CO - PE - 1PE327 - SS - PM - 001

LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE PARA SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
		
Carlos Alfonso Correa Burneo, 27/11/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 27/11/2022	Miguel Ángel Del Barco Guemes, 27/11/2022

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	18/08/2021	Elaboración del documento
1	25/10/2021	Modificación de aspectos relacionados a conductores y vehículos y maquinarias.
2	29/10/2021	Se modifican consideraciones de seguridad. Se agregan anexos 07, 08, 09 y 10 así mismo, se agregan ESTANDARES aprobados por OHLA.
3	22/11/2021	Se incorporan conceptos y criterios, se modifica estructura y contenido a nivel general de todo el documento.
4	06/12/2021	Se agrega el Punto 6.6. REQUISITOS POR SERVICIO ESPECÍFICO
5	15/06/2022	Se actualiza lineamientos COVID-19 para unidades móviles. Se modifica y ordena 6.3. Requisitos de Salud Ocupacional. Se adiciona punto 7. Anexos.
6	27/11/2022	Se actualizan requisitos generales, anexos.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 312-2011/MINSA	"Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad" y sus modificatorias
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
DS 003-98-SA	Norma técnica de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) y sus modificatorias
Ley 28611	Ley General del Ambiente, y sus modificatorias

DL 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.
NTP 350.043-1	Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática
RM 1275-2021/MINSA	Aprobar la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial, y sus modificatorias
DS 006-2008-TR	Que aprueba el Reglamento de la Ley No. 29245 y del Decreto Legislativo No. 1038, normas que regulan los servicios de tercerización u 'outsourcing' en el Perú, y sus modificatorias

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SSTMA	Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente
PSSMA	Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente
SCSST	Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
MINSA	Ministerio de Salud
ESSALUD	Seguro Social de Salud

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 7
2. OBJETIVO 7
3. ALCANCE 7
4. DESARROLLO 7
5. TÉRMINOS Y CONCEPTOS SSTMA 8
6. REQUISITOS DEL ÁREA SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE 10
6.1. REQUISITOS GENERALES AL SUBCONTRATISTA O PROVEEDOR 10
6.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD 11
6.2.1. Requisitos Generales 11
6.2.2. Registros y Controles 17
6.2.3. Requisitos Diarios 17
6.2.4. Organización Mínima de Supervisión de Seguridad y Salud 18
6.2.5. Liderazgo y Responsabilidades de SSTMA 19
6.2.6. Requisitos Legales de SSTMA 22
6.2.7. Control de Documentos y Registros 22
6.2.8. Comunicaciones Internas y Externas 23
6.2.9. Competencia y Entrenamiento del Personal 23
6.2.10. Inspección, Orden y Limpieza de Áreas de Trabajo e Instalaciones 24
6.2.11. Investigación de Accidentes e Incidentes 25
6.2.12. Auditorías y Revisión del Sistema SSTMA 26
6.2.13. Trabajos de Alto Riesgo y Control de Riesgos Críticos 26
6.2.14. Observación Preventiva 27
6.2.15. Gases Comprimidos y Recipientes a Presión 27
6.2.16. Señalización de Seguridad 27
6.2.17. Herramientas y Equipos 28
6.2.18. Equipos de Protección Personal 28
6.2.19. Requisitos para el ingreso de Operadores/conductores 29
6.2.20. Requisitos para el ingreso de Maquinaria y Vehículos 29
6.2.21. Reglas de Oro de SSTMA - OHLA 31
6.3. REQUISITOS DE SALUD OCUPACIONAL 32
6.3.1. Exámenes Médicos Ocupacionales 32
6.3.2. Pruebas de Descarte COVID-19 33

6.3.3. Para el Ingreso a Obra 33
6.3.4. Evaluación de la exposición a los Peligros o Agentes Ocupacionales 34
6.4. REQUISITOS DE MEDIO AMBIENTE 35
7. ANEXOS 35

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento forma parte integrante de todo el proceso de gestión de Obrascón Huarte Lain S.A Sucursal del Perú, en adelante "OHLA", para el desarrollo del proyecto "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA", y sirve para promover buenas prácticas en todas las áreas de sus actividades (seguridad, salud, medio ambiente, social, etc.) y busca que la cultura organizacional de OHLA empodere a todas las empresas que provean productos o servicios (contratistas, proveedores, sub contratistas, consultores, asesores, etc.)

2. OBJETIVO

Tiene como objetivo principal brindar una correcta comunicación de nuestros requisitos de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente a todos nuestros contratistas y proveedores de bienes y servicios para la presentación de la oferta y ejecución de los servicios. Las directrices de este Manual de requisitos y lineamientos son de obligatorio cumplimiento para garantizar altos estándares de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente.

OHLA se reserva el derecho de modificar, cambiar, suprimir y ampliar el presente documento en cualquier momento durante la ejecución del contrato y/o trabajos encargados al contratista o proveedor. Las versiones actualizadas se compartirán por escrito a cada uno de los responsables del servicio en el proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)".

3. ALCANCE

Aplica a todos los proveedores y subcontratistas del proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)".

4. DESARROLLO

En base a la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente, así como los requisitos legales aplicables; OHLA ha elaborado los Lineamientos SSTMA (Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente) que definen las especificaciones de gestión en temas SSTMA, a ser cumplidas por sus Contratistas y subcontratistas, que deben servir para la cotización, planificación y programación de la prestación de servicios a ser ejecutados.

OHLA se reserva el derecho de modificar, cambiar, suprimir y ampliar el presente documento en cualquier momento durante la ejecución del contrato. Las versiones actualizadas y/o modificadas del mismo se proporcionarán por escrito a cada subcontratista y/o a sus representantes, así como a todos aquellos a quienes se les proporcionó una copia del presente documento.

Estos lineamientos constituyen uno de los elementos que regulan la gestión y el control en los temas de SSTMA; OHLA, aplica otras pautas adicionales para el control del cumplimiento de estos requisitos en todas las fases de la relación contractual.

5. TÉRMINOS Y CONCEPTOS SSTMA

Los conceptos en el presente documento no sustituyen ningún otro requisito gubernamental o establecido en la legislación peruana.

Con la finalidad de tener una mejor comprensión de estos aspectos, es necesario conocer los significados de los siguientes términos:

- Accidente de Trabajo (AT): Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

- Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo: Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.

- Auditoría: Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo con la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

- Archivo Activo: Es el archivo físico o electrónico donde los documentos se encuentra en forma directa y accesible a la persona que lo va a utilizar. Archivo Pasivo: Es el archivo físico o electrónico donde los documentos no se encuentran en forma directa y accesible a la persona que lo va a utilizar.

- Capacitación: Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.

- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.

- Contratista: Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.

- Control de riesgos: Es el proceso de toma de decisiones basadas en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos a través de la propuesta de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

- Emergencia: Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

- Enfermedad profesional u ocupacional: Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.

- Empleador: Toda persona natural o jurídica, privada o pública, que emplea a uno o varios trabajadores.

- Equipos de Protección Personal (EPP): Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

- Ergonomía: Llamada también ingeniería humana. Es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores a fin de minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

- Evaluación de riesgos: Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

- Gestión de la Seguridad y Salud: Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

- Identificación de Peligros: Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

- Inducción u Orientación: Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta, con una duración mínima de 04 horas.

- Lugar de trabajo: Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.

- Peligro: Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

- Plan de Emergencia: Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

- Riesgo Laboral: Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.

6. REQUISITOS DEL ÁREA SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

6.1. REQUISITOS GENERALES AL SUBCONTRATISTA O PROVEEDOR

OHLA, incluirá en todos los contratos con el subcontratista proveedor, la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente, el presente documento, cláusulas, especificaciones y anexos, los requisitos generales y específicos de las áreas involucradas, las actividades, medidas, condiciones, restricciones y limitaciones para la prestación de servicios en base al Sistema Integrado de Gestión de OHLA, el cual, está orientado a gestionar los riesgos asociados a aspectos de SSTMA, para poder lograr una operación sana, segura, ambiental, con calidad y socialmente responsable.

El subcontratista debe establecer, implementar, evaluar y mantener prácticas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente; compatibles y alineados con la Política, estándares y procedimientos de SSTMA de OHLA.

El subcontratista debe cumplir con todos los requisitos legales y contractuales vigentes, tratados internacionales suscritos o reconocidos en el país y las políticas, prácticas, regulaciones, normas legales del País y reglamentos establecidos por OHLA y definidos por el proyecto en materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Cada actividad y cada área donde se puedan desarrollar proyectos tienen diferentes riesgos asociados; el subcontratista tiene la responsabilidad de identificar, controlar y notificar a sus trabajadores, los riesgos y las medidas preventivas asociadas a cualquier actividad inherente a los trabajos a ejecutar bajo subcontrato, debiendo establecer los programas, procedimientos y otras acciones que permitan el control efectivo de los mismos para el desarrollo de la Gestión en Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

El subcontratista es responsable de la actuación en materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, de sus empresas subcontratistas. Antes que las Subcontratistas decidan tercerizar algún servicio, estas deben comunicar y solicitar la autorización expresa por parte de OHLA. Las empresas que presten servicios terceros a los subcontratistas adjudicados, deberán cumplir con todos los lineamientos y requisitos de OHLA, siendo el subcontratista adjudicado el único responsable por la seguridad, salud y correcto desempeño de los colaboradores de la empresa tercera.

El subcontratista es responsable de concientizar y lograr el compromiso de sus trabajadores para prevenir accidentes, incidentes, enfermedades ocupacionales, la afectación del ambiente o productos no conformes.

El personal del subcontratista está obligado a realizar y hacer participar a sus trabajadores de las charlas de Inducción de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (Mínimo de 04 horas) por parte de su empleador.

Los reportes solicitados según corresponda Seguridad, Salud Ocupacional, Medio Ambiente, serán emitidos según lo requerido por OHLA.

Las matrices, IPERC, ATS, PTAR, registros de capacitación y otros documentos de gestión de SSTMA tienen que ser acordes al alcance y estructura organizacional del subcontratista, y obedecer a lo recomendado por OHLA.

Los Subcontratistas y proveedores, deberán cumplir estrictamente con las medidas de control, requisitos o cambios en los estándares de OHLA que se comuniquen, contando con un plazo dictaminado por OHLA y el cual, no debe ser mayor a 15 días, para su implementación.

Los subcontratistas y proveedores, deberán leer, tener conocimiento, completar y firmar el documento ANEXO 08 Cartilla de Obligaciones para el Ingreso del Subcontratista, presentar la hoja 03 con datos completados a mano con firma original y huella digital, al área de Seguridad de OHLA.

Presentar al área de Seguridad de OHLA, las hojas de COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO de todos los trabajadores de acuerdo a su cargo y función:

- CARTILLA DE OBLIGACIONES DE SSTMA DEL TRABAJADOR
- CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR

6.2. REQUISITOS DE SEGURIDAD

6.2.1. Requisitos Generales

En virtud del principio de prevención, mediante el cual OHLA garantiza el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de las personas que prestan servicios en el centro de trabajo y adicionalmente, el deber de la vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente y otros en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus Subcontratistas, establece como estándares de seguridad industrial lo siguiente:

- Implementar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en base a la normativa nacional (Según Ley 29783, Modificatorias, su Reglamento y Normativa legal aplicable) y mostrar las evidencias de la implementación, seguimiento de la evaluación y estado actual de la gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

- Elaborar, presentar y difundir los Procedimientos Operativos y/o Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) para todas las actividades a todos los colaboradores que participan de ellas.

- Elaborar Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) para las actividades consideradas de Alto Riesgo; según la evaluación del IPERC BASE y la Norma G050.

- Contar con las Hojas de Seguridad – MSDS, en idioma español, de todo aquel producto químico que emplee en su proceso.

- Contar con un Comité o Sub Comité de seguridad y salud en el trabajo según corresponda si la empresa supera los 20 trabajadores en el proyecto (Según Ley 29783, Modificatorias y Reglamento), o llevar a cabo el proceso de elección de un supervisor de seguridad y salud en el trabajo.

- Toda incorporación de profesionales responsables en Seguridad y Salud Ocupacional al proyecto, deberá considerar profesionales con experiencia y calidad acorde al alcance del servicio. Estos profesionales deberán ser aprobados por el Jefe de Seguridad de OHLA antes de su incorporación.

- Aplicar exámenes médicos ocupacionales a TODO colaborador que ingrese a Sitio, esto en las clínicas autorizadas u homologadas por OHLA, las cuales, cumplen con el protocolo y perfiles de EMO de OHLA.

- Elaborar e implementar el Plan de SSTMA de los trabajos a realizar, siguiendo estructura del Plan de SSTMA de OHLA aceptado para el proyecto.

- Participar de la charla de Inducción de SSOMA dictada por OHLA. Esto no exime al subcontratista de dictar una inducción específica al puesto, así como las capacitaciones específicas necesarias para asegurar un adecuado y seguro desempeño de todos sus colaboradores.

- Aplicar las pausas Activas de acuerdo a las recomendaciones de Seguridad y Salud Ocupacional de OHLA.

- Dictar capacitaciones específicas y evidenciar la evaluación de comprensión de las mismas, a todo colaborador que vaya a realizar trabajos de alto riesgo (Altura, Caliente, Espacio Confinado, Excavación y zanjas, Izajes, Manejo Defensivo, Riesgo Eléctrico, Herramientas manuales y de poder, etc.) antes del inicio de la actividad.

- Cada Subcontratista deberá cumplir con implementar el proceso de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos basado en las normas legales aplicables, y siguiendo la metodología aplicada por OHLA en el proyecto, de acuerdo a matriz compartida por OHLA.

- Las metodologías específicas para la gestión de riesgos que emplea OHLA, están a disposición de los Subcontratistas para su aplicación.

- Los riesgos y las recomendaciones de control deben de ser comunicados a los trabajadores por puestos de trabajo, mediante un documento que forme parte del contrato o sea entregado en el primer día de trabajo.

- Los Subcontratistas presentarán un reporte semanal a OHLA conteniendo las actividades y cumplimientos de Seguridad y salud Ocupacional, ejecutadas, en base al modelo y estructura que OHLA comunique, todos los sábados de cada semana.

- Las Subcontratistas, presentarán un informe mensual, máximo el día 28 de cada mes, al área de Seguridad, en base al modelo, estructura e información que OHLA comunique.

- Cumplir con los requisitos detallados en los anexos del presente documento.

- El Gerente General o Representante Legal de la subcontratista, lidera como máximo responsable la Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional de sus empleados, subcontratistas, vendedores, visitantes y demás personal relacionado con el Subcontratista.

- La persona profesional a quien la subcontratista contrate y designe como responsable de los trabajos que se ejecutan en Sitio para el cumplimiento de su contrato, será quien asuma las sanciones disciplinarias por incumplimientos del presente documento, y de ser conveniente, podrá ser retirado del mismo por orden de OHLA.

- EL subcontratista es responsable de contar con las licencias y/o permisos y/o autorizaciones, necesarias para la construcción y funcionamiento de sus instalaciones, equipos, herramientas y materiales, así como para la operación, realización y ejecución de sus labores en el marco de la seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, incluyendo las regulaciones sectoriales del MTC, Energía y Minas, y otros.

- El Subcontratista garantiza que cuenta con personal calificado y óptimo para el desarrollo de las actividades correspondientes y con los procesos de selección adecuados para ello, priorizando siempre la contratación de mano de obra local, respetando y cumpliendo con las normativas laborales vigentes.

- Garantizar adecuadas condiciones de Salud, Higiene Ocupacional y Seguridad de sus trabajadores, brindando la instrucción, facilidades y recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro, saludable y agradable.

- Dar aviso inmediato a OHLA en caso de presentarse accidentes y /o incidentes y/o condiciones con potencial de poner en riesgo el ambiente, la salud, la seguridad o las relaciones con las comunidades en su ámbito de trabajo o durante la realización de sus funciones fuera del ámbito de su servicio, si fuere el caso.

- Disponer de un procedimiento de reporte e investigación de accidentes compatible con las normas legales y colaborar de forma coordinada en lo que sea requerido en los procesos de investigación y Procedimiento de Reporte de Incidentes de OHLA.
- El Subcontratista está obligado a acatar todos los lineamientos de SSTMA, en lo que resulte aplicable, para lo cual suministrará los materiales, herramientas, utensilios, insumos y equipo que sean necesarios.
- Asumir los costos relativos a atenciones y evacuaciones médicas de su personal, así como las lesiones que generen a personas terceras, ambiente, daños materiales, etc.
- Sujetarse a los procesos de revisión de cumplimiento de requisitos que implemente OHLA para las diferentes fases del servicio.
- Participar de las reuniones de SSTMA solicitadas por OHLA: Gerente del proyecto, Jefe de Seguridad, Especialista de Medio Ambiente.
- Aplicar los lineamientos recogidos en este documento en lo que resulte aplicable para cada servicio a brindar.

Los siguientes documentos de gestión, deberán ser presentados antes del inicio del servicio:

PARA SERVICIOS MENORES DE 02 MESES	PARA SERVICIOS IGUAL O MAYORES A 2 MESES
Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa subcontratista.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa subcontratista.
Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.	Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
Matriz IPERC Base.	Matriz IPERC Base – Mapa de Riesgos.
Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.
Listado de verificación de personal de piso (Técnicos, supervisores, operarios, oficiales, peones, auxiliares, vigilantes u otro), incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.	Listado de verificación de personal de piso (Técnicos, supervisores, operarios, oficiales, peones, auxiliares, vigilantes u otro), incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.

Lista de verificación de conductores/operadores, incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.	Lista de verificación de conductores/operadores, incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.
Lista de verificación de vehículos/maquinarias/equipos, incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.	Lista de verificación de vehículos/maquinarias/equipos, incluyendo los documentos que evidencien el cumplimiento de la misma y los requisitos legales exigibles.
Listado de Materiales o productos peligrosos, así como sus respectivas hojas MSDS	Listado de Materiales o productos peligrosos, así como sus respectivas hojas MSDS
Procedimiento escrito de trabajo seguro de sus actividades.	Procedimiento escrito de trabajo seguro de sus actividades.
Procedimientos o estándares específicos para actividades o trabajos con riesgos críticos a ejecutar.	Procedimientos o estándares específicos para actividades o trabajos con riesgos críticos a ejecutar.
Listado y certificados de los EPPs a emplear.	Listado y certificados de los EPPs a emplear.
Listado de herramientas a emplear, a modo de Checklist que evidencie su inspección inicial.	Listado de herramientas a emplear, a modo de Checklist que evidencie su inspección inicial.

Los siguientes documentos de gestión, deberán ser presentados a más tardar a los 07 días de iniciado del servicio:

PARA SERVICIOS MENORES DE 02 MESES	PARA SERVICIOS IGUAL O MAYORES A 2 MESES
Programa Mensual de Charlas, Capacitaciones y Sensibilización (Envío mensual)	Programa Anual de SSTMA

Programa Mensual de Inspecciones (Envío mensual)	Programa Anual de Capacitaciones
Plan de Respuesta Ante Emergencias	Programa Mensual de Inspecciones (Envío mensual)
Mapa de Riesgos	Programa Mensual de Charlas, Capacitaciones y Sensibilización (Envío mensual).
	Programa Anual de Simulacros
	Plan de Respuesta Ante Emergencias
	Mapa de Riesgos
	Procedimientos e Instructivos
	Plan de Salud Ocupacional
	Programas de Prevención y Protección – Anexos al Plan de Salud Ocupacional: - Respiratoria - Auditiva - Musculoesquelética - Salud Mental – Vida Saludable - ETS e ITS.
	Matriz de Factores de Riesgo Ocupacional
	Programa de monitoreo de agentes ocupacionales: Físico, Químico, Psicosociales, Biológico y Ergonómico
	Matriz de Seguimiento de Evaluación de Requisitos legales aplicables

6.2.2. Registros y Controles

El subcontratista tiene la obligación de generar los registros y controles, así como su mantenimiento y actualización periódica y presentación de:

- ✓ Lista maestra de Equipos de Emergencia
- ✓ Lista maestra de Herramientas
- ✓ Lista maestra de Personal – Competencias
- ✓ Lista maestra de Vehículos – Maquinarias – Equipos
- ✓ Registro de Amonestaciones y Sanciones
- ✓ Registro de HHT
- ✓ Registro de Inspecciones
- ✓ Registro de Observaciones en Sitio
- ✓ Registro de Formación e Información

De igual manera, el subcontratista tiene la obligación de presentar el documento REPORTE MENSUAL DE CUMPLIMIENTO SG SST – Subcontratista, en principio, se establece los días 25 de cada mes, como fecha de presentación propuesta.

6.2.3. Requisitos Diarios

Estos documentos, deberán estar SIEMPRE disponibles en el área de trabajo durante toda la jornada de trabajo, debidamente llenadas y firmadas.

- ✓ Registro de Instrucción diaria.
- ✓ ATS – Análisis de Trabajo Seguro, este análisis se realiza en forma diaria y/o por cada actividad y/o frente de trabajo.
- ✓ Permiso de Trabajo – PETAR (Cuando aplique)
- ✓ Copia de hojas de datos de seguridad de productos químicos y peligrosos (Hojas MSDS) en español.
- ✓ Permisos y autorizaciones relacionadas con riesgos laborales críticos, ambientales u otros, si corresponde.
- ✓ Disponer en el frente de trabajo del:

- Procedimiento Operativo o PETS aprobado, y planos de la actividad a ejecutar, incluyendo los controles para prevenir accidentes, con el sello de Aprobado de OHLA.
- Matriz IPERC de la actividad – Mapa de Riesgos, con sello de Aprobado de OHLA.
- SCTR vigente, con sello de Informativo de OHLA.
- Lista de verificación de personal, con el sello de Aprobado de OHLA.
- Lista de verificación de conductores u operadores, con el sello de Aprobado de OHLA.
- Lista de verificación de equipos, vehículos y maquinaria pesada, con el sello de Aprobado de OHLA.
- Otra información de relevancia que se defina en obra y/o que sea solicitado por OHLA.

6.2.4. Organización Mínima de Supervisión de Seguridad y Salud

La organización mínima de Supervisión de Seguridad será de acuerdo con la siguiente tabla:

Hasta 19 trabajadores	Para actividades o servicios menores que no representen riesgos significativos: • 01 supervisor de Seguridad y Salud Trabajo nombrado entre los trabajadores según Ley 29783 y cumplir con lo especificado en Arts. 39, 41 del DS N°005-2012-TR. El supervisor de seguridad debe tener formación Técnica en Seguridad como mínimo, con experiencia demostrada en la actividad que ejecuta. Para actividades con riesgos significativos: • 01 profesional con experiencia y conocimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, con mínimo 03 años de experiencia con el cargo de Supervisor de SST o Jefe de SST u otro de igual grado de responsabilidad, en proyectos y/o servicios similares (Titulado y colegiado).
De 20 a 99 trabajadores	01 jefe de SST con 05 años de experiencia específica en el cargo, y 01 supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo con 3 años de experiencia en la actividad a desarrollar, mínimo como prevencionista, por cada frente de trabajo. Personal con experiencia en proyectos y/o servicios similares (Titulado y colegiado).
De 100 a más trabajadores	01 jefe SST (5 años de experiencia en la actividad a desarrollar) y 01 Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo con 3 años de experiencia específica en la actividad a desarrollar por cada frente de trabajo. Personal con experiencia en proyectos y/o servicios similares (Titulado y colegiado).

* Los supervisores o jefes SST deberán ser profesionales colegiados y habilitados, sus hojas de vida serán evaluadas y aprobadas por el Jefe de Seguridad de OHLA o a quien designe **antes de su incorporación**; asimismo deberán cumplir los requisitos establecidos en su perfil de puesto, según la ley 29783 y su Reglamento o Norma Legal que aplique o lo reemplace.

La organización mínima de Supervisión de Salud será de acuerdo con la siguiente tabla:

Hasta 20 trabajadores	01 profesional de salud, mínimo Técnico en enfermería, con experiencia mínima de 02 años en Salud Ocupacional.
De 21 a 100 trabajadores	01 profesional de salud, mínimo Licenciado en enfermería, con experiencia mínima de 02 años en Salud Ocupacional.
De 101 a más trabajadores	01 médico Ocupacional con experiencia mínima de 02 años en Salud Ocupacional y 01 profesional de salud, mínimo Licenciado en enfermería con experiencia mínima de 02 años en Salud Ocupacional.

Los profesionales propuestos para Supervisión de Salud Ocupacional, deberá ser evaluado por el Médico Ocupacional de OHLA para su aprobación, **antes de su incorporación al proyecto.**

Esta organización será coordinada con el Jefe de Seguridad para evaluar su cumplimiento o realizar las adecuaciones de acuerdo al alcance y complejidad del servicio a brindar. Cada empresa Subcontratista es responsable de proponer en su oferta y considerar la organización del equipo profesional de SST que vaya en concordancia de la tabla precedente o una de mayor alcance y supervisión.

El subcontratista debe evaluar los recursos administrativos a considerar, en base a la cantidad de documentación a gestionar, así como la información y datos necesarios de procesar para los reportes que se indican como requisitos y obligaciones del subcontratista.

En caso el subcontratista no disponga o no considere disponer de personal profesional para cobertura del servicio de seguridad y de salud ocupacional que cumpla con el perfil o aprobación de OHLA, OHLA tendrá la potestad de incorporar a uno o más profesionales para este servicio a costo del subcontratista.

6.2.5. Liderazgo y Responsabilidades de SSTMA

Cada Subcontratista deberá contar con una Política que incluyan los compromisos y participación que asume la alta dirección de la empresa adjudicada y toda su organización en los temas de SSTMA, alineada a la ISO 45001.

La política deberá ser publicada en lugares visibles y ser difundida a todos los trabajadores (Detallar difusión e instrucción en Programa de Capacitaciones).

Adicionalmente cada Subcontratista debe asegurar que sus trabajadores conozcan la Política de Calidad, Seguridad y Salud, energía y Medio Ambiente de OHLA y que ésta se encuentre publicada en los espacios asignados al Subcontratista para el desarrollo de su labor, en las instalaciones.

Cada Subcontratista deberá asegurar la determinación y difusión de los lineamientos y responsabilidades en temas de SSTMA respecto de sus trabajadores.

Los gerentes del subcontratista o sus residentes deben asumir la responsabilidad y compromiso para el desempeño en los lineamientos DE SSTMA, quienes se harán responsables ante cualquier desempeño negativo que se pueda generar, además de las mejoras de cualquier situación adversa en Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Todo Subcontratista debe contar con un Plan de SSTMA de acuerdo a lo estipulado en la Leyes y Normativas nacionales vigentes y alienado a lo descrito en las cláusulas G1100 SALUD Y SEGURIDAD del Volumen 2A y S1100 SALUD Y SEGURIDAD del Volumen 2B del CONTRATO DEL PROYECTO. El Plan de SSTMA incluye, pero no se limita a lo siguiente:

1. INTRODUCCIÓN

2. ALCANCE

3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

4. POLÍTICAS

5. OBJETIVOS Y METAS

5.1. OBJETIVO GENERAL

5.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

5.2. METAS

6. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – PROYECTO

7. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

8. HERRAMIENTAS DE GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS

8.1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES (IPERC)

8.2. ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

8.3. PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

8.4. MAPA DE RIESGOS

9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

10. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

10.1. INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO

10.2. CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

10.3 CHARLAS, CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIÓN

11. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

12. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS

13. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES

13.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD

13.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

13.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (EPC)

13.4. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN

14. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

15. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS

16. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

16.1. EXAMENES MÉDICOS

16.2. CAMPAÑAS DE SALUD

16.3. HIGIENE INDUSTRIAL Y SERVICIOS DE BIENESTAR

16.4. VIGILANCIA Y CONTROL DE SALUD

16.5. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19

17. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL

17.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y EFLUENTES

17.2. EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO

17.3. PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES

17.4. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL

17.5. SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL

17.6. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

18. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

19. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

19.1. NO CONFORMIDADES Y DESVIACIONES

19.2. ACCIONES CORRECTIVAS

20. AUDITORIAS

21. ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

22. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEJORA CONTINUA

23. PRESUPUESTO

24. ANEXOS

El Plan de SSTMA deberá ser cumplido según los programas de gestión establecidos, y su cumplimiento será obligatorio.

Todo Subcontratista que tenga contratos u órdenes de servicio con OHLA, deberán participar de forma obligatoria de las reuniones de coordinación en temas de SSTMA de Subcontratistas.

Los acuerdos que se tomen entre OHLA y los Subcontratistas en temas de Seguridad y Salud y Medio Ambiente, deberán ser acogidos obligatoriamente por todos los Subcontratistas.

El personal de línea de mando, responsables de la ejecución del servicio por parte de la subcontratista, deberán demostrar su compromiso con la Seguridad, Salud y cuidado del medio ambiente, participando activamente el la gestión de SSOMA como son:

- Liderar el dictado de capacitaciones, charlas y sensibilización en campo, antes del inicio de actividades diarias.
- Realizar inspecciones planificadas.
- Generar Reportes de Actos y Condiciones Inseguras, e implementar las medidas correctivas.
- Observar los procesos y emitir recomendaciones - oportunidades de mejora.

6.2.6. Requisitos Legales de SSTMA

La empresa subcontratista debe contar con una matriz de Requisitos legales actualizada en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, así como un repositorio de normas aplicables al desarrollo de su actividad.

Cada Subcontratista debe identificar, monitorear e implementar cambios en los requisitos legales y otros en temas de SSTMA que son aplicables a cada uno de los contratos y servicios que ofrezca a OHLA.

La matriz de requisitos debe ser evaluada periódicamente, verificando y evidenciando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables. Esta matriz será solicitada por el área de Seguridad de OHLA para su revisión periódica a lo largo del desarrollo del servicio.

6.2.7. Control de Documentos y Registros

Las subcontratistas deben asegurar que los documentos y registros que generen:

- Puedan ser localizados.
- Sean periódicamente analizados, revisados y aprobados.
- Las versiones vigentes estén disponibles y en uso.
- Los documentos obsoletos sean retirados y se prohíba su uso.
- Los documentos, datos y registros requeridos por ley o por requisitos internos tengan lo mínimo requerido en su estructura, sean almacenados y conservados el tiempo necesario según las normas legales, debiendo estar disponibles cuando sean requeridos por OHLA o las autoridades.

Para fines de presentación y resguardo de documentación e información, el subcontratista deberá guardar los registros, informes, reportes, y documentos gestionados en un medio digital, pudiendo ser OHLA quien destine una carpeta compartida, o se le solicitará al subcontratista implemente y comparta una plataforma.

6.2.8. Comunicaciones Internas y Externas

Cada Subcontratista deberá incluir dentro de su esquema de comunicaciones internas, participación y consulta dentro de su organización los presentes lineamientos en temas de SSO; que debe incluir como mínimo:

- Comunicación pública a través de pizarras, vitrinas y/u otros similares.
- Comités y Reuniones grupales periódicos.
- Buzón de sugerencias.
- Interacciones personales entre supervisión y trabajador.
- Participación de los trabajadores en evaluación de riesgos y elaboración de procedimientos.
- Cuestionarios por medios digitales.

La participación y consultas de los trabajadores deben ser documentadas en registros como: actas de comités, correos electrónicos, registro de asistencia a comités, charlas, entre otros. Se deberá hacer seguimiento a las consultas de los trabajadores.

El subcontratista no deberá tener comunicación con el cliente ARCC, comunidades, y otros similares en asuntos relacionados con un servicio ofrecido a OHLA, el Subcontratista deberá informar inmediatamente a OHL de manera que la comunicación se canalice adecuadamente.

En cualquier caso, el Subcontratista está sujeto a la confidencialidad de la información intercambiada con OHLA.

6.2.9. Competencia y Entrenamiento del Personal

Cada Subcontratista desarrollará el entrenamiento de Inducción Específica a los trabajadores en base a su puesto de trabajo, peligros y riesgos inmersos, con el fin de garantizar, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro y puesto de trabajo o función específica, tal como se señala a continuación:

1. Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.
2. Durante el desempeño de la labor.
3. Cuando se produzcan cambios en la función o puesto de trabajo o en la tecnología.

El subcontratista presentará previamente al ingreso del personal, todo registro de instrucción brindado a los colaboradores, que evidencien que tienen la capacitación necesaria para realizar las labores. Toda capacitación específica al puesto deberá contar con su debida evaluación aprobatoria.

El Subcontratista garantiza que el personal con el que prestará los servicios, deberá participar previamente en el curso de Inducción SSOMA general brindada por OHLA, así mismo, deberá participar de toda capacitación o reunión convocada por OHLA.

Cada Subcontratista debe proveer a todo trabajador nuevo involucrados en la prestación del servicio, de la información de los peligros, riesgos y medidas de control junto con su contrato de trabajo, así como entregar

su propio Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, como el de OHLA (Según lo establecido en el Artículo 35 de la Ley 29783 y al Artículo 30 de su Reglamento, Decreto Supremo No. 005–2012-TR)

Cada Subcontratista debe desarrollar un programa Anual de Capacitaciones Específicas, en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, como parte de su Plan anual, en el cual se ofrecerá a los trabajadores los conocimientos requeridos acorde con la actividad a realizar y la identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPERC Línea Base).

La capacitación específica debe considerar la evaluación de los conocimientos adquiridos. El Subcontratista debe mantener un registro del entrenamiento y la evaluación de cada trabajador a todo nivel de jerarquía, asegurando que se cumpla con el programa planteado y cubra a todo el personal de la empresa asignado al contrato con OHLA.

Las actividades de formación (Charlas, capacitaciones, inducciones, etc.) deben ser documentadas y presentadas al área de SSOMA de OHLA, mediante los reportes e informes que sean solicitados.

Los Subcontratistas deben participar en todas las campañas que coordine y convoque OHLA y/o en las reuniones de coordinación en los temas de SSTMA; sin perjuicio de los que se puedan organizar internamente.

Cada Subcontratista es responsable de gestionar que se cuente con los medios, la infraestructura adecuada y necesaria para impartir el entrenamiento.

6.2.10. Inspección, Orden y Limpieza de Áreas de Trabajo e Instalaciones

Cada Subcontratista, como parte de su plan, debe contar con un Programa de Inspecciones que incluya todas las áreas bajo su responsabilidad. Se deben definir las áreas a inspeccionar, asignar responsables de realizar las inspecciones (considerando que deben ser desde la gerencia del proyecto hasta los supervisores operativos) además de establecer la frecuencia de dichas inspecciones (mínimo dos veces al mes).

Las inspecciones deben cubrir los temas SSTMA aplicables y relevantes para su trabajo.

Se deberá enviar el cuadro de control de observaciones los días martes y viernes de cada semana elaborado por el responsable de SST de la subcontratista, con el registro de las observaciones encontradas progresivamente, incluyendo la evidencia del levantamiento de las mismas según se vaya generando.

El programa de inspecciones internas se complementa con las inspecciones coordinadas por el Gerente de Proyecto de OHLA, Sub Comité de SST, Jefe de Seguridad, Jefe de Medio Ambiente y supervisores respectivos.

En todos los casos, la Subcontratista debe mantener un registro de las inspecciones y del seguimiento de las acciones correctivas comprometidas en los reportes de inspección.

El Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional, responsable de SST o el Sub Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (según sea el caso) de cada contratista efectuará las inspecciones que requiere según las normas legales, el registro y seguimiento se asientan en el acta correspondiente.

Cada Subcontratista es responsable de:

- Mantener siempre el orden y limpieza de sus áreas de trabajo o instalaciones, así como de implementar los avisos de sensibilización para la aplicación de buenas prácticas.

- El manejo de los residuos sólidos generados, deben asegurarse de disponerlos en los lugares indicados según el código de colores y evitar su acumulación fuera de lugar, así como de transportarlos y disponerlos en los lugares comunicados por OHLA.

6.2.11. Investigación de Accidentes e Incidentes

Cada Subcontratista debe tener un procedimiento de investigación de incidentes y accidentes, alineado al estándar de OHLA. Deberán incluir vías de reporte, formatos, responsabilidades, registro y seguimiento de acciones; de acuerdo con las normas legales aplicables, sus normas internas y de OHLA.

El proceso del Subcontratista asegurará que:

- Todo incidente por muy pequeño que parezca debe ser reportado e investigado.
- Cada vez que ocurra un incidente se informe inmediatamente al Gerente de Proyecto de OHLA.
- Se envíe un reporte preliminar al Gerente de proyecto de OHL (Máximo 04 horas posterior a la ocurrencia del evento).
- Se integre un equipo de investigación con participación de un representante de los trabajadores y/o un trabajador que tenga conocimientos de seguridad en la actividad que venía siendo realizada. La investigación debe ser concluida dentro de 48 horas de ocurrido el evento. De no ser posible por la complejidad del caso, informar el plazo a Gerencia de OHLA.
- Enviar al Gerente/Residente de OHLA una copia del reporte final revisado y firmado. Cada reporte final debe contar con un plan de acción para solucionar las observaciones encontradas, el plan de acción debe contar con actividad a realizar, responsable y fecha de implementación.

El proceso de investigación de la Subcontratista se realiza independientemente del que efectúa OHLA bajo sus procedimientos, en el cual los representantes de la Subcontratista deben participar en caso sea requerido. Para los casos en los que se requiera hacer un cruce de información y/o entrevistar a los involucrados en ambos procesos, se coordinará con el Gerente del Proyecto y Jefe de Seguridad.

Las enfermedades ocupacionales deben registrarse e informarse a las autoridades acorde a lo establecido por ley, y en coordinación con el Jefe de Seguridad y el área de Salud Ocupacional de OHLA.

La Subcontratista mantendrá un archivo con las investigaciones realizadas incluyendo el seguimiento a las acciones resultantes.

La subcontrata deberá investigar los incidentes no controlados.

En el caso de un accidente con lesión personal se debe mantener un archivo donde al menos se incluya lo siguiente:

- Las manifestaciones tomadas a trabajadores y supervisores implicados.
- Fotografías, diagramas y croquis.
- Documentos relacionados, tales como procedimientos, IPERC Línea Base, ATS y otros.
- El reporte final revisado y aprobado por la línea de supervisión.
- El sustento del cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas definidas.

6.2.12. Auditorías y Revisión del Sistema SSTMA

Cada Subcontratista debe contar con un programa de auditorías internas en temas de SSTMA de acuerdo con los requerimientos legales y sus normas internas, para contratos mayores a 06 meses.

OHLA se reserva el derecho de auditar el cumplimiento en temas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en las ocasiones que estime conveniente.

Los hallazgos de todas las auditorias deben registrarse e informarse a los responsables de la actividad y/o área auditada, así como al Gerente de Proyecto de OHLA.

Cada Subcontratista es responsable de elaborar y cumplir con el plan de acción derivado de cada auditoria. Las No conformidades y/u Observaciones deben corregirse y gestionarse en forma oportuna y se debe revisar la eficacia de las acciones correctivas y/o acciones preventivas.

Ante resultados deficientes sobre el cumplimiento de los lineamientos en SSTMA y la falta de acciones concretas para revertir estas situaciones, OHLA se atribuye el derecho de tomar medidas administrativas pertinentes en aras de proteger la integridad de los trabajadores y el medio ambiente.

Los subcontratistas deberán enviar mensualmente la evaluación de implementación de su sistema de gestión, según formato dispuesto por OHLA, así como la información de sus estadísticas y del cumplimiento de sus programas con la participación de los líderes responsables del servicio.

6.2.13. Trabajos de Alto Riesgo y Control de Riesgos Críticos

Existen actividades que en la construcción en general son conocidos por representar un alto riesgo de muerte o daños importantes a las instalaciones, los mismos deben contar con controles especiales, tales como entrenamiento, certificaciones, aprobaciones y permisos escritos. Estos son los denominados Trabajos de Alto Riesgo. (Norma G050 / DS 011-2019-TR).

Dado el alto potencial de pérdidas, OHLA requiere que los procedimientos de las Subcontratistas estén alineados a los estándares, procedimientos de Trabajo Seguro y formatos que maneje el Sistema de Gestión de OHLA.

Toda actividad que haya sido definida como de alto riesgo según la norma técnica G050 y otras normas aplicables requerirán de un permiso escrito de trabajo de alto riesgo, así como aquellas que hayan sido identificadas en el Plan de SSTMA.

Sin perjuicio de lo anterior, también resultarán aplicables aquellos estándares y procedimientos que puedan ser emitidos con el fin de modificar, complementar o sustituir los antes mencionados.

Adicionalmente las Subcontratistas participarán en el programa de control de Riesgos Críticos OHLA, que consta de un proceso para:

- La identificación de las actividades específicas que tienen riesgo de muerte dentro del servicio a realizar.
- El análisis de cada uno de estos riesgos para determinar los controles claves que deben mantenerse.
- El monitoreo de la efectividad de dichos controles clave de manera periódica.
- La difusión y sensibilización en dichos controles clave a todo el personal de la Subcontratista.

Los Subcontratistas en su Plan SSTMA deben incluir y demostrar las mejores prácticas utilizadas en las actividades con Riesgos Críticos (según su especialidad y experiencia)

6.2.14. Observación Preventiva

Diseñar una cartilla de comportamientos sujetos a observación.

Entrenar a los observadores y sus supervisores en el programa.

Establecer un seguimiento y reporte de las observaciones realizadas que sean parte de los temas y mejoras a tratarse en los comités. Adicionalmente, cada Subcontratista deberá implementar otros programas de alcance general, como el Reporte de Actos y Condiciones Sub Estándares RACS OHLA.

6.2.15. Gases Comprimidos y Recipientes a Presión

Cada Subcontratista debe tener un registro de los recipientes a presión y de gases comprimidos que tenga en la obra o servicio que brinda a OHLA.

El Subcontratista se asegurará que se encuentren en buen estado y que reciban los mantenimientos e inspecciones requeridas según la recomendación del fabricante.

El almacenamiento tanto del contenido como del mismo recipiente debe ser realizado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante tanto del producto como del envase. Por ejemplo: gases combustibles, deben almacenarse separados de los gases oxidantes.

Los recipientes a presión y de gases comprimidos deberán contar con la identificación clara del producto que contienen y el personal debe reconocer fácilmente tanto el producto como sus riesgos.

El personal que emplea, manipula o almacena estos gases o recipientes, deben ser entrenados en los riesgos y técnicas de control.

6.2.16. Señalización de Seguridad

El Subcontratista presentará un plan de señalización para la señalética a utilizar en obra según los trabajos a ejecutar asegurando que sus áreas de trabajo cuenten con señales de identificación que adviertan las áreas de riesgos mecánicos, eléctricos, químicos, físicos, viales, etc. y riesgos potenciales para la salud; así como señalética para áreas temporales de tránsito, presentará un Plan de Transito elaborado por el área operativa.

Para realizar esta señalización aplicará lo descrito en la Norma Técnica Peruana NTP-399-010-1 y el Manual de Tránsito del MTC.

El material deberá ser resistente y adecuado al medio donde se instalen. Si las condiciones de iluminación no permiten la visibilidad de la señal, se deberá utilizar material reflectivo para su elaboración.

Cuando se requiera aislar o restringir el acceso a un área determinada de manera temporal, se utilizarán las cintas de seguridad de color amarillo o rojo de acuerdo con el requerimiento, de igual manera, se podrá utilizar malla naranja o barricadas.

Los lineamientos deben estar alineados al Plan de SSTMA y estándar de señalización en obra de OHLA.

6.2.17. Herramientas y Equipos

Cada Subcontratista asegurará que las herramientas y equipos son las adecuadas para cada tarea, se adquieren, se mantienen en buen estado y se guardan de manera adecuada, así como llevar el registro de las herramientas usadas dentro del proyecto.

Debe asegurarse que no se usen herramientas de fabricación o reparación improvisada ("hechizas"). Las herramientas manuales, de poder o sus componentes que por necesidad de operación sean modificadas o fabricadas en el lugar, deberán ser aprobadas y probadas por un ingeniero calificado siguiendo los parámetros establecidos por un estándar reconocido antes de su puesta en operación.

La Subcontratista es responsable de entrenar y evaluar al personal en la selección, inspección y operación de las herramientas y equipos que deba usar, previamente a su uso. Toda herramienta de poder o equipo será operada sólo por trabajadores debidamente capacitados y autorizados, siendo identificados con el Fotocheck de Autorización para Operar Herramientas de Poder.

Debe establecer un cronograma de inspecciones del estado de las herramientas, por parte de la supervisión que incluya las herramientas del almacén y las asignadas al personal.

Establecer en estas inspecciones el marcado de las herramientas con las cintas que indiquen el color correspondiente al periodo.

Se debe contar con un sistema que asegure que las herramientas en mal estado sean marcadas como tal y almacenadas en un lugar donde no puedan ser usadas en espera de la reparación o descarte. Cuando las herramientas van a ser descartadas deben ser inutilizadas de una forma efectiva.

Cada Subcontratista es responsable de proveer guardas para todas las partes móviles de cualquier equipo o herramienta de cualquier tipo, de manera que no pueda ser alcanzada por alguna parte del cuerpo de una persona.

6.2.18. Equipos de Protección Personal

La Subcontratista debe proveer del equipo de protección personal básico que deberá ser utilizado en todas las instalaciones del proyecto de OHLA, estos son: Casco, Lentes de seguridad, botas de seguridad. Se exceptúan las áreas administrativas y de campamento, salvo que se encuentren realizando labores que requieran del uso de estos implementos.

El subcontratista debe implementar la matriz de identificación de EPP por puesto de trabajo.

De acuerdo con los riesgos de la actividad y del área donde prestará el servicio deberá proveerse equipo de protección adicional, tales como:

- Protección de cabeza, ojos y rostro.
- Protección respiratoria y auditiva.
- Protección de manos y pies.
- Chalecos y ropa con material reflectivo.
- Mandiles, guantes de cuero, escarpines, y otros EPPs para trabajos en caliente.
- Protección anticaída.

- En el caso de sectores, áreas y/o equipos específicos en donde se tenga una directa interacción con energía eléctrica debido al proceso constructivo, se requiere implementar en forma adicional la utilización de equipo de protección especial indicado en las normas legales e internacionales aplicables según el análisis de riesgo (Reglamento de Seguridad para actividades eléctricas, NFPA 70E, ASTM, etc.).

- Otros identificados en la Matriz IPERC o descritos en los procedimientos y estándares.

Los EPP deben cumplir con los estándares ANSI (American National Standards Institute), ASTM (American Society for Testing Materials) y/o NTP (Norma Técnica Peruana), que aseguren su calidad en caso de otras certificaciones estás deberán ser declaradas y aprobadas por el Gerente del proyecto y/o Jefe de Seguridad antes de su uso.

El personal debe contar con el EPP necesario antes de iniciar sus labores y firmar un cargo por la recepción de éste, siendo responsable sobre su cuidado y solicitud de cambio.

El personal debe recibir entrenamiento adecuado sobre el uso y mantenimiento correcto del EPP.

La Subcontratista deberá aplicar las medidas disciplinarias que estime pertinente y de control respectivas por la omisión en el uso de EPP por los trabajadores.

6.2.19. Requisitos para el ingreso de Operadores/conductores

Conductores / operadores y/o personal:

Experiencia específica en servicios en proyectos de construcción, mínima de 02 años demostrada en el manejo del equipo / vehículo / maquinaria a asignársele, mediante el CV documentado o certificados de trabajo que acrediten la experiencia del operador de equipos que deberá ser evaluado. Experiencia general mayor a 04 años en la conducción y/o operación del vehículo, maquinaria y/o equipo a asignársele.

Todo operador debe contar con certificado de preparación técnica o con la licencia que certifique su capacidad para conducir y/u operara el vehículo, maquinaria y/o equipo a asignársele.

Para casos de operación especializadas, los certificados deben ser emitidos por empresas autorizadas y/o certificadas, con vigencia: Drone, grúas, etc.

Autorización para equipos, máquinas, o vehículos especiales, otorgado por la entidad correspondiente.

Los conductores de vehículos destinados al transporte de personal, deberán contar con certificado de capacitación en Manejo Defensivo de antigüedad no mayor a 1 año, al igual que con certificado de curso de conducción 4x4.

6.2.20. Requisitos para el ingreso de Maquinaria y Vehículos

Maquinaria y vehículos:

- Tarjeta de Propiedad y SOAT vigente.

- Seguro Vehicular Todo Riesgo (Autos, Camionetas, Van, Camiones, Volquetes).

- Póliza de Seguro TREC (Todo Riesgo para Equipos de Contratistas).

- Procedimiento operativo de Mantenimientos. Programa de mantenimiento preventivo y predictivo, historial de eventos.

- Certificado de emisión de gases para equipos que utilizan motores de combustión interna, Diesel o Gasolina. (Según D.S. N°047-2001-MTC. Establecen Límites Máximos Permisibles de Emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulen en la red vial). Esto aplica para vehículos con más de tres años de antigüedad.

- Inspección Técnica Vehicular ITV vigente sin observaciones.

- Certificado de Operatividad del Equipo / Maquinaria emitido por una empresa certificadora y el documento debe indicar marca, modelo, serie del equipo, horas máquina, fecha de fabricación, fabricante, etc.

- Adjuntar permisos según la actividad a realizar y la Entidad que corresponda como: Permiso de Transporte de Hidrocarburos, Certificado de Transporte de Mercancías, emitido por el MTC.

- Certificado de calidad de las eslingas, grilletes, estrobos, aprobados y normados. Inspección mecánica e inspección de seguridad (colocación de tarjeta de inspección).

- Accesorios de seguridad para vehículos (Jaula Antivuelco certificada– seguro de ruedas – traba tuercas).

- Dispositivo de detección de somnolencia.

- Extintor de acuerdo con el vehículo: Cada extintor debe cumplir con la NTP 350.043-1-2011" Extintores portátiles" y NTP 833.032-2006 "Extintores para vehículos".

    - ✓ Camioneta Rural o automóvil (PQS 6 Kg.)
    - ✓ Couster o Microbús (PQS 4 Kg.)
    - ✓ Ómnibus Camiones Pesados (PQS 09 Kg.)
    - ✓ Tracto, Remolque, cisterna, volquetes y otros (PQS 09 Kg.)
    - ✓ Maquinaria Pesada (PQS 12 Kg.)
    - ✓ Compresoras, motores, motosoldadoras, generadores eléctricos, luminarias portátiles y otros que usen combustible Diesel o Gasolina. (PQS 09 Kg.)
    - ✓ Los extintores deberán estar instalados en estructuras fijadas a la unidad que aseguren la estabilidad, resguardo, operatividad y rápida disposición del extintor.

- 02 conos con cinta reflectiva y triángulos de seguridad.

- Circulina estroboscópica.

- Tacos de seguridad (02 como mínimo).

- Cintas reflectivas de seguridad de acuerdo con reglamento del MTC.

- Kit Antiderrame (contenido mínimo: 10 paños de absorbente 17" *19", 3 cordón absorbente T-8, 1 guantes de nitrilo o neopreno, 1 saco, 1 bolsa de polietileno color rojo y 1 pala y 1 pico, bandeja de contención de 5 Gln vehículo liviano y de 10 Gln para vehículo o maquinaria pesada).

- Botiquín de primeros auxilios (contenido, RM 011-2019-TR).

- Palanca / estuche de herramientas auxiliares / caja de herramientas / medidor de presión de aire, llave de ruedas.
- Llanta de repuesto.
- Gancho y cable de remolque.
- Cable de pase de corriente.
- Alarma de retroceso, de acuerdo con la categoría indicada en el Reglamento Nacional de Vehículos del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú.

Las maquinarias, equipos y vehículos, pasarán una inspección pre ingreso por personal del área de Seguridad de OHLA, para verificar que la misma, cuente con las características, condiciones y especificaciones necesarias para una adecuada y segura operatividad.

Lineamientos en vehículos livianos en Coyuntura COVID-19:

Las unidades usadas para transporte de personal deberán contar con productos desinfectantes (alcohol gel, alcohol líquido y paño limpio), en base a lo determinado en el Plan de vigilancia, prevención y control de la COVID-19 en el trabajo, para la desinfección permanente de las unidades. Así mismo, se podrá hacer uso del 100% de capacidad de ocupantes (según lo consignado en tarjeta de propiedad) siempre que todo el personal haga uso de mascarilla KN 95 o doble mascarilla quirúrgica durante todo el recorrido, así mismo, se debe mantener las ventanas abiertas para asegurar ventilación natural.

6.2.21. Reglas de Oro de SSTMA - OHLA

Definir comportamientos de seguridad plasmados como Reglas de Oro que son de cumplimiento obligatorio, orientadas a salvaguardar la vida de nuestros trabajadores; su incumplimiento constituye una FALTA MUY GRAVE, que podrá ameritar la restricción total de ingreso a Sitio a realizar trabajos.

- ✓ Alcohol y drogas: Ingresar al trabajo con la influencia del alcohol y/o drogas y transportar o introducir dichos productos dentro del proyecto.
- ✓ Productos químicos peligrosos: almacenar, transportar y/o manipular los productos químicos peligrosos sin la hoja de seguridad del material (MSDS), dejar los productos en recipientes sin su identificación, almacenarlos o disponerlos inadecuadamente.
- ✓ Uso de equipos y maquinaria: operar equipos móviles, estacionarios y/o herramientas de poder sin la autorización de OHLA y usarlo solo en las tareas para las cuales fueron diseñados. Nunca operar bajo la influencia de la fatiga y/o somnolencia.
- ✓ Uso de celular: utilizar celular, tabletas o audífonos en general mientras se opere equipos, conduzca vehículos o se ejecute tareas.
- ✓ Uso de cinturón de seguridad: no utilizar el cinturón de seguridad en forma correcta (regulación, posición y enganche) y/o exceder los límites de velocidad. Así también abandonar la unidad con el motor encendido y/o sin freno de estacionamiento.
- ✓ Guardas de protección y equipos de emergencia: retirar, dejar inoperativas o traspasar guardas, barandas de seguridad, señalizaciones de seguridad u otros dispositivos de seguridad sin la debida autorización.

- ✓ Aislamiento, bloqueo y etiquetado: incumplir el procedimiento de aislamiento, bloqueo, etiquetado y verificación de energía cero (Lock Out - Tag Out) al intervenir, efectuar trabajos de mantenimiento y/o reparación de sistemas, procesos, equipos y/o maquinarias que involucren energía.

- ✓ Trabajo en caliente: realizar trabajos en caliente sin seguir los procedimientos establecidos y/o ser ejecutado por personal no capacitado.

- ✓ Trabajo en altura: no utilizar equipos, dispositivos de protección contra caídas, en trabajos de altura o en taludes pronunciados. No asegurar y/o inspeccionar los andamios antes de su uso.

- ✓ Izaje: efectuar los trabajos de izaje de cargas con equipos sin las especificaciones del fabricante y no señalizar el perímetro del área para evitar el tránsito y ubicación del personal debajo de la carga suspendida.

- ✓ Espacios confinados: el personal no se encuentra capacitado para los trabajos y realizar el monitoreo del nivel de oxígeno y gases sin mantener un observador.

- ✓ Notificación de incidentes: no comunicar a su supervisor inmediato los accidentes o lesiones sin importar la magnitud y/o también las condiciones de trabajo que pongan en riesgo la vida de las personas.

- ✓ COVID -19: incumplir las normas de bioseguridad en el trabajo, áreas comunes, comedor, habitación y traslado en el proyecto.

- ✓ Hacer un adecuado manejo de los residuos sólidos generados.

6.3. REQUISITOS DE SALUD OCUPACIONAL

Realizar un adecuado seguimiento y vigilancia de los factores que podrían afectar la salud de los trabajadores.

Presentar un Plan de Salud Ocupacional, junto con programas de prevención y control de los factores de riesgo ocupacional, así como la vigilancia de la salud ocupacional y monitoreos de factores ocupacionales.

El personal de salud del subcontratista debe presentarse con el médico ocupacional del proyecto (OHLA) e indicar sus datos y la empresa que representa.

El personal de salud, o quien haga sus funciones, será responsable de llevar el control y registro de EMO del personal del subcontratista, cumplir y hacer seguimiento al cumplimiento de los planes y programas de salud ocupacional, reportar las atenciones de salud, llevar control de accidentes y enfermedades ocupacionales reportados, capacitar y sensibilizar al personal en materia de salud ocupacional.

Generar reportes e informes de gestión con la información y documentación solicitado por el Médico Ocupacional de OHLA o del Jefe de Seguridad de OHLA.

6.3.1. Exámenes Médicos Ocupacionales

Los reconocimientos y/o Exámenes médicos se realizarán en clínicas autorizadas por DIGESA.

Realizar exámenes médicos de Ingreso a sus trabajadores de acuerdo con el perfil médico establecido por OHLA, para todo el personal ingresante.

Realizar exámenes médicos periódicos, al año de haberse realizado el EMO pre-ocupacional. El examen periódico es anual, sin embargo, el médico ocupacional de OHLA tiene la facultad de solicitar un examen

específico como parte de la Vigilancia Ocupacional, pudiendo ser, por ejemplo: radiografía de tórax, audiometría, etc. dependiendo si fue incorporado según diagnóstico pre ocupacional a algún programa de Salud.

Los Certificados de EMO deberán ser enviados, al menos con 03 días de anticipación al ingreso del personal.

Antes del ingreso de todo personal, se debe contar con la validación del médico ocupacional, habiendo enviado el legajo completo del EMO para su revisión y aprobación.

Realizar exámenes médicos de Retiro, sólo para personal que haya cumplido de dos a más meses dentro del proyecto.

6.3.2. Pruebas de Descarte COVID-19

Sólo se aplicarán pruebas cuando existan casos de personal sospechoso o probable por ser contactos directos de personal del proyecto que sea caso positivo para COVID-19. Esto será asumido por el subcontratista, siendo su exclusiva responsabilidad el implementar, mantener y asegurar el cumplimiento de medidas de bioseguridad y prevención.

6.3.3. Para el Ingreso a Obra

Visitas: Se refiere aquella persona que viene a realizar una actividad específica con un tiempo máximo de 05 días.

El personal que visite el proyecto o el personal de salud debe:

- ✓ Enviar el Legajo del certificado de aptitud médica de todos los colaboradores que estén como APTO o APTO CON RESTRICCIONES.
- ✓ Enviar la ficha sintomatológica COVID-19.
- ✓ Enviar el Plan de vigilancia COVID-19 y el Plan de evacuación médica.

Trabajos en Obra establecidos: Hace referencia a los subcontratistas que realicen trabajos por más de 05 días en el proyecto.

El personal de salud o el responsable del subcontratista debe:

- ✓ Enviar el Legajo del certificado de aptitud médica de todos los colaboradores que estén como APTO o APTO CON RESTRICCIONES.
- ✓ Enviar Ficha sintomatológica COVID-19.
- ✓ Enviar el Plan de vigilancia COVID-19, Plan Anual de Salud Ocupacional, Plan de evacuación médica, Programa de Vigilancia Salud Ocupacional.
- ✓ En todos los casos, estos documentos deberán ser remitido al médico ocupacional del proyecto en un plazo máximo de 48 horas antes de iniciar las actividades en Sitio, para que autorice su ingreso al proyecto.

6.3.4. Evaluación de la exposición a los Peligros o Agentes Ocupacionales

En cumplimiento del deber de prevención y de vigilancia en materia de seguridad y salud ocupacional OHLA, establece los siguientes estándares, los Subcontratistas deben:

- ✓ Elaborar una Matriz de Identificación y Evaluación de Agentes Ocupacionales. Esta debe ser elaborada por procesos y por puestos de trabajo y relativa a los peligros que sean identificados en su operación como peligros físicos (ruido, vibración, radiación, etc.), peligros químicos (humos metálicos, polvos en general y polvos metálicos, gases, vapores, etc.) y peligros biológicos como (hongos, bacterias y parásitos, etc.). El Medico Ocupacional de OHLA proporcionará un modelo del formato actualizado - Matriz de Identificación y Evaluación de Agentes Ocupacionales.

- ✓ Elaborar una Matriz de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Disergonómico por puestos y tareas en base a una lista de verificación a partir de la Norma Básica de Ergonomía (Resolución Ministerial No. 375-2008-TR) y utilizando los métodos de evaluación recomendados y según las características de las tareas. El Médico Ocupacional de OHLA, proporcionará un modelo del formato actualizado - Matriz de Identificación y Evaluación de Factores de Riesgo Disergonómico.

- ✓ Realizar una evaluación de Riesgos Psicosociales en cumplimiento del Artículo 56 de la Ley 29783, del Artículo 103 de su Reglamento, Decreto Supremo No. 005-2012-TR.

Las metodologías a emplear para los monitoreos ocupacionales deberán tomar como referencia las metodologías recomendadas por el Medico Ocupacional de OHLA, considerando los siguientes puntos básicos:

  - Realizarse con equipos calibrados.
  - Realizarse con personal calificado.
  - Seguir un método para calcular el número de muestra.
  - Seguir un método para interpretar los resultados en las muestras realizadas.
  - Realizarse la verificación de las calibraciones pre y post uso de equipos que lo requieran.
  - Usar los Límites Máximos Permisibles LMP o Valores Límites Permisibles VLP referidos en la norma del Decreto Supremo No. 015-2005-SA (Reglamento sobre valores límites permisibles para agentes químicos en el ambiente de Trabajo) y Resolución Ministerial No. 375-2008-TR (Norma Básica de ergonomía). Los LMP o VLP de la norma están establecidos para jornadas de 8hrs.

- ✓ Las matrices deben de ser presentadas antes de iniciar al Médico Ocupacional, quien revisará y validará el contenido de dichas matrices.

- ✓ Los monitoreos ocupacionales deben de ser realizados de acuerdo al Programa anual de monitoreo de agentes ocupacionales y al Programa de evaluación de factores de riesgo disergonómico y Psicosociales presentado por la Subcontratista. Mínimo se realizará un monitoreo ocupacional al año.

- ✓ Los programas de monitoreo son un componente clave de la Gestión en Salud Ocupacional y deberán realizarse con la debida anticipación, a fin de presentar los resultados y las evidencias de la gestión de los controles en la auditoria anual de cumplimiento de Salud Ocupacional.

- ✓ Los subcontratistas deben capacitar a los supervisores y mandos medios en riesgos higiénicos y disergonómicos.

6.4. REQUISITOS DE MEDIO AMBIENTE

El subcontratista deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

- ✓ Presentar un Plan de Manejo Ambiental Operativo, tomando como referencia el Plan de Gestión Ambiental y procedimientos de OHLA.
- ✓ Identificar y controlar los aspectos e impactos ambientales producto de sus actividades (Matriz IAAS)
- ✓ Los procedimientos operativos que se generen deberán contener los aspectos medioambientales aplicables a la actividad y/o proceso.
- ✓ Elaborar un programa de inspecciones y reportar su cumplimiento e indicadores de desempeño ambiental.
- ✓ Llevar el registro y control de los residuos sólidos generales, así como realizar el adecuado manejo de los mismos, asegurando la correcta segregación desde la fuente de generación hasta su disposición final.
- ✓ Cumplir con implementar las medidas de mitigación y prevención ambiental consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado para el proyecto (IGAPRO), así como en los planes y programas de OHLA.
- ✓ Notificar de inmediato cualquier incidente ambiental y ser responsable de su tratamiento y cierre.

7. ANEXOS

- ✓ Resumen de requisitos en la gestión de SST.
- ✓ Política Calidad, Seguridad, Salud, Energía y Medio Ambiente - OHLA
- ✓ Plan Anual de SSTMA – OHLA Proyecto.
- ✓ Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el Trabajo – OHLA Proyecto.
- ✓ Plan de Gestión del Tránsito y Logística.
- ✓ Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias.
- ✓ Perfil de EMO - OHLA

OHLA
Progress Enablers

SISTEMAS DE GESTION DE LA SST (SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

Gestión de SST



Proyecto: “DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA”



Proceso de Licitación - Adjudicación

25/11/22 – Nuevo Chimbote

Proceso de Licitación - Adjudicación

Documentación a presentar

Documentos de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente

- Se deberá presentar el Plan de SSTMA en base a estructura y contenido mínimo dispuesto en D.S. 011-2019-TR. Anexar política, objetivos y programas.
- Se deberá presentar los procedimientos escritos de trabajo seguro para los procesos a ejecutarse.
- Se deberá presentar el Plan COVID-19, en base a reglamentación vigente (RM 1275-2021-MINSA y RM 675-2022-MINSA)
- Procedimientos operativos y/o PETS: Movimiento de tierras, conformación de terraplenes, conformación de DME´s, etc.

CV del Jefe de SST

Se presentará el CV del Jefe/Especialista de SST para su respectiva evaluación.
Se considerará su experiencia tanto en tiempo como en proyectos similares.
Deberá contar con aprobación del área de Seguridad de OHLA.

Organigrama del área

Se deberá presentar el organigrama del área de SST para revisar el dimensionamiento propuesto para el desarrollo y control de los trabajos.
Se debe considerar, como referente, el personal necesario en base a lo descrito en el anexo del TDR “Lineamientos SSOMA para Subcontratistas”, tanto para personal supervisores como profesionales de salud.

02
Proceso de Movilización a Sitio

* Dos días posterior a la realización del KOM, se llevará a cabo reunión de coordinación y explicación del sistema de gestión de SST de OHLA al subcontratista adjudicado.

Proceso de Movilización a Sitio

Documentación a presentar

Documentación del Sistema de Gestión

- Plan de SSTMA, adecuado en base a Plan de OHLA.
- Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias.
- Plan COVID-19, adecuado en base a Plan de OHLA.
- Programas de gestión mensual y anual
- Procedimientos y estándares, adecuados en base a estructura de OHLA.
- Matrices IPERC, adecuado en base a estructura y metodología de OHLA.
- Matrices de Factores de Salud Ocupacional.
- Otros aplicables, detallados en los Lineamientos de SSTMA anexo del TDR.

Registros y otros solicitados

- Registro de Inducción Específica – SSOMA
- Registro de Capacitaciones Específicas necesarias para el puesto.
- Registro de entrega de EPP, EPC y de bioseguridad.
- Registro de entrega de RISST.
- Registro de Declaración Jurada de Recibido de Inducción Específica.
- Certificados de EMO. (Legajo completo debe ser enviado sólo a médico ocupacional para su validación) (EMO debe ser ejecutado en clínica homologada por OHLA.
- Otros aplicables, detallados en los Lineamientos de SSTMA anexo del TDR.

CV del Personal de SSOMA

Se revisará el CV del personal del organigrama considerado, como puede ser Supervisor de SSOMA y del personal de Salud Ocupacional, en base a especificaciones descritas en TDR y Lineamientos de SSTMA.

Listas de Verificación para Autorización

- Lista de verificación de Personal: Debe enviarse los documentos completos que evidencien lo declarado en listado.
- Lista de verificación de Conductor-Operador: Debe enviarse los documentos completos que evidencien lo declarado en listado.
- Lista de verificación de Vehículos – Maquinaria - Equipos: Debe enviarse los documentos completos que evidencien lo declarado en listado.

Sólo cuando se cuente con las listas con sello de “Aprobado” por parte del área de Seguridad, el personal podrá recibir Inducción SSOMA por parte de OHLA.

Requisitos Mínimos

SST

Personal de Piso

- Lista de Verificación.
- Certificado de Aptitud Médica (Validado por Médico Ocupaconal de OHLA)
- Registros de Instrucción - Empleador
- Registros entrega de EPP y otros
- SCTR Pensión y Salud
- CV Documentado (Operario especializado, Técnicos, Jefes de Cuadrillas)
- Inducción SSOMA - OHLA
- Carnet de Competencias - OHLA

Personal Conductor/Operador

- Lista de Verificación
- Certificado de Aptitud Médica (Validado por Médico Ocupacional de OHLA)
- Registros de Instrucción - Empleador
- Registros entrega de RISST, EPP y otros
- SCTR Pensión y Salud
- Licencia de Conducir / Certificado de Operador
- CV Documentado (Experiencia)
- Certificado de Capacitación Manejo Defensivo y/u Operación Segura
- Licencia Interna - OHLA

Vehículos / Maquinaria / Equipos

- Lista de Verificación
- Tarjeta de Propiedad
- Seguros: SOAT / Todo Riesgo Vehicular / TREC
- Certificado de ITV / Certificado de Operatividad:
  - Sistema de dirección, suspensión, lubricación, transmisión, luces, combustible, frenos y sistema de seguridad.
- Permisos (Circulación, transporte de cargas, transporte de personal, etc.)
- Manual o Ficha Técnica
- Implementación de accesorios:
  - Jaula Antivuelco (Camionetas)
  - Botiquín implementado, Extintor vigente, Kit antiderrames implementado
  - Dispositivo de Detección de Somnolencia (Vehículos livianos y pesados)
  - Llanta de repuesto
  - Alarma audible de operación
  - Herramientas, cinturones, conos, tacos, otros.
- Inspección preliminar con informe fotográfico.

03
Durante el Servicio en Sitio

Durante el servicio

Documentación a presentar

A presentar durante las 02 primeras semanas

- Master de Competencias del Personal
- Master de Herramientas
- Master de Vehículos – Maquinaria – Equipos
- Master de Equipos de Emergencia
- Master de Materiales Peligrosos
- Registro de Inspecciones
- Registro de Amonestaciones y Sanciones
- Hojas MSDS
- Mapas de Riesgo
- Certificados y fichas técnicas de EPP, EPC y otros.
- Programa de Fatiga y Somnolencia.
- Programa de Control de Alcohol y Drogas.
- Programa de Observación Preventiva
- Plan de Salud y Vigilancia Ocupacional.
- Conformación del Subcomité de SST o proceso de elección del supervisor de seguridad y salud en el trabajo.
- Otros aplicables.

Reportes e Informes

Los sábados de cada semana se presentará:

- Reporte de HHT
- Reporte de Formación e Información
- Reporte de Inspecciones
- Reporte de Seguimiento de Observaciones.
- Reporte Semanal, anexando los registros elaborados y evidencias fotográficas.

Los 25 de cada mes se presentará:

- Reporte de Cumplimiento del Sistema de Gestión de SST.
- Informe Mensual.

Se mantendrá la actualización y revisión periódica de:

- Master de Competencias del Personal
- Master de Herramientas
- Master de Vehículos – Maquinaria – Equipos
- Master de Equipos de Emergencia
- Master de Materiales Peligrosos
- Seguimiento de Programas de Gestión mensual y anual.
- Planes, procedimientos, matrices y otros, en base a recomendaciones, observaciones, eventualidades, actualización de normatividad, otros.

Durante el servicio

Actividades OHLA

- Supervisión constante de actividades ejecutadas en Sitio.
- Inspecciones planificadas e inopinadas en Sitio.
- Revisión de documentación y control de personal en Sitio.
- Revisión de documentación presentada por Subcontratista.
- Evaluación Mensual del Cumplimiento del Subcontratista.
- Convoca reuniones mensuales del Comité Técnico de SST.

- OHLA comparte la documentación del Sistema de Gestión implementado para el proyecto.
- OHLA facilitará una carpeta compartida para el almacenamiento de la documentación gestionada para el proyecto.
- OHLA direcciona la gestión del subcontratista, emitiendo las observaciones y recomendaciones necesarias, las cuales, deben ser acogidas e implementadas por el Subcontratista.

Actividades Subcontratista

- Dictado diario y registros de instrucción según programa mensual y anual.
- Participación en reuniones convocadas por OHLA.
- Participación en reuniones mensuales del Comité Técnico de SST del proyecto.
- Realización de inspecciones en base a programa mensual y anual.
- Realización de simulacros en base a programa anual.
- Mantener en Sitio, durante la ejecución de los trabajos, los documentos con sello de Aprobado de OHLA:
  - Listas de verificación vigentes (personal, vehículos, maquinaria, etc.)
  - Pólizas SCTR.
  - PETS del proceso en ejecución.
  - Matriz IPERC del proceso en ejecución.
- Elaborar y mantener en el área de trabajo, debidamente revisado y firmado por responsables del subcontratista:
  - Registro de charla, ATS, PETAR (Cuando aplique), Checklist de verificación (Cuando apliquen), Hojas MSDS (Cuando apliquen), etc.
- Implementar los mecanismos de prevención y control necesarios como dispositivos de control vial, señalética, personal capacitado, trabajos de mantenimiento vial, cumplimiento de programas de mantenimiento, entre otras necesarias y/o estipulados en los programas, matrices y procedimientos.

04
Al finalizar el servicio

Al cierre del servicio

Liberación de áreas intervenidas

Al finalizar el servicio se realizarán las caminatas de revisión de la liberación de las áreas intervenidas, donde se verifica que no queden elementos o condiciones que expongan la integridad y bienestar de terceros u otras partes interesadas del Proyecto.
El subcontratista deberá implementar las medidas correctivas necesarias en los plazos establecidos como parte del proceso de liberación, cierre y conformidad del servicio.

Cierre Documentario

En el periodo de culminación del servicio, se deberá elaborar y presentar Dossier de Seguridad y Salud, con toda la documentación indicada en el índice del dossier.
El índice y procedimiento de entrega se coordinará con el área de Seguridad de OHLA.
Se realizarán avances y revisiones trimestrales del Dossier.

Sólo cuando el subcontratista obtenga la Aprobación del Dossier de SST, se podrá dar conformidad por parte del área de Seguridad de OHLA.



OHLA

Progress Enablers

www.ohla-group.com

Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

OHLA
Progress Enablers

OHLA es un grupo global que trata de crear valor sostenible para los clientes, los inversores y el equipo humano de la compañía a través de cada proyecto o servicio realizado por la organización a través de sus actividades principales de ingeniería y construcción, prestación de servicios y atención socio-sanitaria, desarrollo de infraestructuras y proyectos singulares de desarrollo inmobiliario.

La mejora continua de las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados, así como la calidad de nuestros trabajos, la satisfacción de nuestros clientes y el respeto y cuidado del medio ambiente son valores fundamentales de nuestra cultura empresarial.

En este marco, como prueba de los criterios de trasparencia que rigen la compañía, la presente política está disponible y se comunica a todos los empleados y partes interesadas de la compañía, permitiendo el establecimiento de objetivos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente. Por ello asumimos los siguientes compromisos:

- **Cumplir los requisitos legales**, normativos, contractuales y otros suscritos.
- **Proporcionar soluciones a los clientes** conformes al marco contractual establecido, aportando nuestra **mejor experiencia** y así generando confianza y fidelidad.
- **Procurar condiciones de trabajo seguras y saludables,** para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Optimizar el **consumo de los recursos materiales**, energéticos e hídricos; impulsar la utilización de energías limpias y eficientes, así como de productos y servicios que contribuyan al progreso de la economía circular. Gestionar los residuos, los vertidos y las emisiones a la atmósfera; en especial, los gases de efecto invernadero, como principal origen del **Cambio Climático**. Reducir la afección a la **biodiversidad**, a los **ecosistemas** y a sus **servicios**, mediante prácticas de conservación y restauración ecológica.
- Preservar y promover la actividad socioeconómica local. Resguardar y poner en valor los intereses de las comunidades locales y sus activos histórico-artísticos y arqueológicos.
- **Funcionar de forma eficaz, eficiente y segura**, con adaptación a los cambios y **mejora continua** en el desempeño y en la gestión para el progreso del negocio.
- Desarrollar las competencias de los empleados, fomentando su implicación y compromiso.
- Facilitar la información oportuna a los **grupos de interés pertinentes**, la comunicación bidireccional y las alianzas estratégicas, y así avanzar en los compromisos compartidos.
- **Garantizar la consulta y participación de los trabajadores** conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

CO - PE - 1PE327 - SS - PN - 002

PLAN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 14/10/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 14/10/2022	Miguel Ángel del Barco, 14/10/2022
		

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	26/07/2021	Elaboración del Documento
1	25/08/2021	Inclusión de Documentación relacionada y aplicable y otros comentarios.
2	12/06/2022	Actualización del Plan para año 2022. Actualización de: - 9.2. Análisis de Trabajo Seguro - 9.3. Trabajos de alto riesgo y Actividades con Riesgo crítico - 24. Presupuesto - Anexos con los documentos actualizados a sus últimas versiones.
3	20/06/2022	Se rectifica histórico de revisiones, así como el pie de página indicando la revisión actual.
4	14/10/2022	Actualización del ítem 7. Subcomité de SST, se modifican miembros. Actualización del Ítem 14.4.2. Control del Material para controlar los impactos ambientales y perjuicios a la salud de las personas. Actualización del Ítem 14.4.3. Señalización Ambiental. Actualización del Ítem 18. Medidas de Manejo Ambiental Actualización de anexos

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 312-2011/MINSA	“Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad” y sus modificatorias
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
R.M. 1275-2021/MINSA	Aprobar la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los

	trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
DS 003-98-SA	Norma técnica de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) y sus modificatorias
Ley 28611	Ley General del Ambiente, y sus modificatorias
DL 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.
RM 210-2000-MTC/15.02	Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC. Edición mayo 2016.
NTP 214.060	AGUAS RESIDUALES. Protocolo de muestreo de aguas residuales no domésticas que se descargan en la red de alcantarillado
D.S N.º 010-2019-VIVIENDA	Reglamento de Valores Máximos Admisibles (VMA) para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario
NTP 400.050	MANEJO DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN. Manejo de residuos de la actividad de la construcción y demolición.
NTP 712.105	MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Calidad de aire. Determinación del contenido de plomo en material particulado suspendido en el aire captado en filtros. Método de espectrometría de absorción atómica.
NTP 900.001	GESTION AMBIENTAL. Emisiones atmosféricas. Métodos para la determinación de puntos transversales de muestreo para la medición de la velocidad en fuentes estacionarias.
R.S 201-2016 MINAM	Protocolo Nacional de Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones - CEMS
NTP 900.058	GESTION AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos
NTP 900.064	GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
NTP 900.065	GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generación, recolección interna, clasificación y almacenamiento. Centros de acopio
DS 001-2012-MINAM	REGLAMENTO NACIONAL PARA LA GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RESIDUOS DE APARATOSELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
D.S N° 010-2019-MINAM	Aprobación del protocolo Nacional de monitoreo de la calidad Ambiental del Aire
R.J. N° 010-2016-ANA	Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales
D.S. N° 011-2017-MINAM	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo
D.S. N° 003-2017-MINAM	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias
D.S. N° 004-2017-MINAM	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias
D.S. N° 085-2003-PCM	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido
NTP 350.043-1	Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática
NTP 399.010-1	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad
NTP 399.014	COLORES DE IDENTIFICACIÓN DE GASES CONTENIDOS EN CILINDROS O BOTELLAS PARA USO MEDICINAL

NTP 400.034	ANDAMIOS. Requisitos
NTP 851.002:2016	SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL. Sistemas de protección contra caídas. Requisitos y ensayos
NTP 329.004	MATERIALES MÉDICOS. Ropa de protección. Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección contra agentes biológicos.
NTP 329.201	DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA. Respirador filtrante de protección contra partículas.
NTP-ISO 374-5	Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos peligrosos. Parte 5: Terminología y requisitos de desempeño para los riesgos por microorganismos.
Agenda 2030	Acuerdo Internacional de Desarrollo Sostenible – América Latina y el Caribe.
Acuerdo de París	De la Convención Marco sobre el Cambio Climático
Convenio de Rotterdam	Para la Aplicación del Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
PSSMA	Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente
SCSST	Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
MINSA	Ministerio de Salud
ESSALUD	Seguro Social de Salud

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 9
2. ALCANCE 9
3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 9
4. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL PROYECTO: IGAPRO 11
5. POLITICAS 11
5.1. POLITICA DE SST 11
5.2. POLITICAS INTERNAS (PI) 11
6. OBJETIVOS Y METAS 12
6.1. OBJETIVO GENERAL 12
6.2. OBJETIVO ESPECIFICO 12
6.3. METAS 13
7. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – PROYECTO 13
8. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 14
9. HERRAMIENTAS DE GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS 15
9.1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES (IPERC) 15
9.2. ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) 15
9.3. TRABAJOS DE ALTO RIESGO Y CON RIESGO CRÍTICO 16
9.4. PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR) 16
9.5. MAPA DE RIESGOS 17
9.6. GESTIÓN DE RIESGOS DE DISEÑO 17
10. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES 17
11. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 24
11.1. INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO 24
11.2. CAPACITACIÓN ESPECÍFICA 25
11.3. CHARLAS, CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIÓN – CAPACITACIÓN PERIÓDICA 25
12. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN 26
13. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS 26
14. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES 30
14.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD 30
14.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 30

14.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (EPC) 31
14.3.1. Sistemas contra Incendios 31
14.3.2. Cerco Perimetral 31
14.3.3. Señalización de Seguridad 31
14.3.4. Barandillas y Pasamanos 31
14.3.5. Malla Naranja 32
14.4. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN 32
14.4.1. Señalización y Seguridad Vial: 32
14.4.2. Control del Material Para controlar los impactos ambientales y perjuicios a la salud de las personas, se deberá contemplar: 34
14.4.3. Señalización Ambiental: 35
14.4.4. Estructuras 35
14.4.5. Control de Tránsito en Zonas de Cierre Temporal de Vías 35
15. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES 36
15.1 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES 36
16. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS 36
17. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES 37
17.1. EXAMENES MÉDICOS 37
17.2. CAMPAÑAS DE SALUD 37
17.3. HIGIENE INDUSTRIAL Y SERVICIOS DE BIENESTAR 38
17.3.1. MONITOREO OCUPACIONAL 38
17.3.2. SERVICIOS HIGIÉNICOS 38
17.3.3. ASISTENCIA SOCIAL 38
17.4. VIGILANCIA Y CONTROL DE SALUD 39
17.5. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19 39
18. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 39
18.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS 40
18.2. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE AIRE 40
18.3. MEDIDAS AMBIENTALES DE CONTROL DE RUIDO 40
18.4. MEDIDAS AMBIENTALES PARA CONTROL DE LA CALIDAD DE SUELO 40
18.5. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA PÉRDIDA DE COBERTURA VEGETAL 40
18.6. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA ALTERACIÓN DE HÁBITATS 40

18.7 . MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA AFECTACIÓN (AHUYENTAMIENTO, PÉRDIDA DE INDIVIDUOS DE FAUNA) Y DESPLAZAMIENTO DE FAUNA: 41
18.8 . SEÑALIZACION AMBIENTAL 41
18.9 . SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL 41
18.10. SENSIBILIZACION AMBIENTAL 41
19. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS 41
20. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS 42
20.1. NO CONFORMIDADES Y DESVIACIONES 42
20.2. ACCIONES CORRECTIVAS 42
21. AUDITORIAS 43
21.1. AUDITORIA INTERNA 43
21.2. AUDITORIA EXTRAORDINARIA 43
21.3. AUDITORIA EXTERNA 44
22. ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 44
23. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEJORA CONTINUA 44
24. PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO DEL PROYECTO "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA" 44
25. ANEXOS 46

1. INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante, el SG de SST) es un conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarias para alcanzar dichos objetivos, estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo su calidad de vida, dentro de un proceso de mejora continua.

En nuestro país, el SG de SST se regula a través de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus modificatorias, y otras normas conexas, que establecen como una obligación del empleador establecer, aplicar y evaluar una política y un programa en materia de seguridad y salud en el trabajo con objetivos medibles y trazables, en base a los resultados de la evaluación inicial o de evaluaciones posteriores, o de otros datos disponibles.

El Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, en adelante PSSMA, es un documento de gestión mediante el cual el empleador desarrolla la implementación del SG de SST, con la participación de los trabajadores y sus representantes para: (i) cumplir las disposiciones normativas en materia de seguridad y salud; (ii) mantener los riesgos inherentes a nuestras operaciones bajo control; (iii) promover en toda la organización una cultura de prevención de los riesgos del trabajo; y, (iv) disminuir progresivamente la ocurrencia de accidentes de trabajo así como la incidencia de enfermedades ocupacionales.

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable a todos los trabajadores de OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, en adelante “La Empresa”, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en el proyecto: “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante “El Proyecto”.

3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

La Empresa cuenta con un Sistema Integrado de Gestión de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Calidad, implementado, en cumplimiento de las disposiciones legales nacionales vigentes y contando con la certificación internacional ISO 45001, ISO 9001 e ISO 14001.

El presente PSSMA, así como la implementación de algunos recursos, serán explícitos para El Proyecto, es por ello que el análisis y diagnóstico de la implementación del SG de SST, se hará en base a la situación real del avance de El Proyecto.

El Proyecto se encuentra en etapa de Diseño y está por iniciarse los trabajos de la etapa de construcción.

Se cuenta con un Subcomité de Seguridad y Salud en el trabajo, y se cuenta con un responsable del SG de SST, quien elabora los documentos del SG de SST para El Proyecto. Como base, se dispone de cumplimientos legales como son:

1. Política de Seguridad y Salud en el trabajo, debidamente aprobada, firmada y fechada.
2. Objetivos y Metas corporativas.
3. Reglamento Interno de SST.
4. CSST conformado a nivel de la empresa.
5. SCSST conformado a nivel de Proyecto.
6. Procedimientos Específicos establecidos.
7. Monitoreo Ocupacional de agente físicos, químicos y biológicos.
8. Matrices y canales de comunicación.
9. Formatos de registros, entre otros.
10. Realización de Exámenes Médicos Ocupacionales.

Así mismo, para el proyecto, se viene elaborando para su implementación:

1. Mapeo de todos los procesos.
2. Matriz IPER para cada proceso.
3. Procedimientos específicos.
4. Instructivos
5. Planes y programas de SST
6. Formatos de registros
7. Adquisición de recursos como EPP, dispositivos de señalización, equipos para bioseguridad, implementación de oficinas y ambientes con medidas preventivas para COVID-19, etc.

4. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL INSTRUMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL PROYECTO: IGAPRO

El sistema propuesto por OHLA para el proyecto se basa en el sistema de gestión integrado que incluye las normas ISO 45001: 2018 y ISO 14001:2015. Es la base con la que planificamos y desarrollamos nuestros proyectos en materia de seguridad y medioambiente en todo el mundo.

Según Decreto Supremo N° 015-2018-MINAM., el proyecto al tratarse la construcción de Defensas Ribereñas se rige por el Instrumento de Gestión Ambiental (IGAPRO) es un instrumento complementario del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) para las intervenciones de construcción promovidas por la Autoridad de Reconstrucción con Cambios (ARCC) vinculada al sector de Agricultura y Transportes y que tienen por objetivo prevenir los daños que podrían causar los desastres naturales experimentados como consecuencia de El Niño Costero 2017

El Proyecto, previo al inicio de las obras, requiere la certificación ambiental aprobado por el SENACE. Está dentro de los alcances del Diseñador todos los trabajos asociados a la confección y aprobación del correspondiente Instrumento Ambiental, debiendo tomar como punto de referencia la información de la Evaluación Ambiental Preliminar y complementar con las actuaciones que se requieran, la información faltante de manera paralela al diseño y la estrategia de comunicación.

El Diseñador, en coordinación con OHLA y la ARCC, será responsable de establecer la mejor estrategia para lograr disponer de este trámite en los plazos requeridos, pudiendo plantear la confección de diferentes Instrumentos Ambientales mediante una división de los alcances globales en diferentes partes y de ser necesaria proponer los mecanismos e instrumentos para su modificación por las optimizaciones en el diseño. Los trabajos incluirán la coordinación activa con los responsables ambientales de ARCC y SENACE y/o la autoridad ambiental competente. El consultor deberá valorar la realización de una campaña de campo para definir la línea de base ambiental, en concordancia con la legislación ambiental peruana en el marco de los proyectos de ARCC y de la información secundaría disponible en la zona.

5. POLITICAS

5.1. POLITICA DE SST

De conformidad con lo establecido en el Artículo 23° de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, La Empresa, publica sus compromisos asumidos con la Seguridad y Salud de todos sus trabajadores y entorno, mediante el documento de gestión: “Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente”

5.2. POLITICAS INTERNAS (PI)

- CONTRA LA DISCRIMINACIÓN Y EL ACOSO MORAL O POR RAZÓN DE SEXO
- NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO

- ALCOHOL Y DROGAS
- ANTICORRUPCIÓN
- LUCHA CONTRA EL VIRUS VIH Y SIDA
- FATIGA Y SOMNOLENCIA (Por aprobación y difusión)

6. OBJETIVOS Y METAS

6.1. OBJETIVO GENERAL

Gestionar y fomentar una cultura de prevención de riesgos ocupacionales, así como mantener condiciones de trabajo adecuadas para el correcto desarrollo de las actividades, mediante la identificación de peligros y aspectos ambientales, la reducción y control de riesgos, a efectos de prevenir, controlar y mitigar la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, así como afectaciones al medio ambiente, que afecten a todos los trabajadores de La Empresa, subcontratistas, proveedores y visitantes, así como al entorno social y biológico, que participen o se vean afectados directa o indirectamente por la ejecución de El Proyecto.

6.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Garantizar las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente para salvaguardar la vida, bienestar e integridad física y mental de los trabajadores de La Empresa, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en El Proyecto, facilitando la identificación, mitigación y control de los riesgos laborales existentes.
- Promover la conservación de los ecosistemas con los que se interactúan durante la ejecución de El Proyecto, implementando medidas de control y mitigación que controlen los impactos ambientales negativos que se pudieran provocar.
- Gestionar los riesgos y oportunidades de nuestras actividades, para prevenir los daños en las personas, bienes y en el medio ambiente
- Promover y fortalecer una cultura de prevención de los riesgos laborales a los trabajadores de La Empresa, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en El Proyecto.
- Fomentar el liderazgo, compromiso, participación y trabajo en equipo en materia de seguridad y salud en el trabajo, con la finalidad de identificar los riesgos laborales existentes, su evaluación, control y medidas correctivas.

- Fomentar el correcto manejo de los residuos sólidos, promoviendo políticas de reducción, reutilización y reciclado de los residuos generados, así como su adecuado tratamiento y disposición final.

- Establecer los lineamientos, procedimientos y estándares internos de seguridad y salud en el trabajo dentro del ámbito de operación de La Empresa y velar por su cumplimiento, propiciando la mejora continua de las condiciones de trabajo.

6.3. METAS

- Implementar las herramientas de gestión de Seguridad, Salud y medio ambiente, necesarias para el cumplimiento legal y protección de nuestros trabajadores y del medio ambiente.

- Brindar un ambiente de trabajo seguro para el personal de La Empresa, reduciendo las condiciones sub estándar y previniendo accidentes.

- Sensibilizar, capacitar y entrenar al personal en materia de seguridad, salud y medio ambiente.

- Implementar un sistema eficaz de respuesta a emergencias, acorde a los riesgos evaluados.

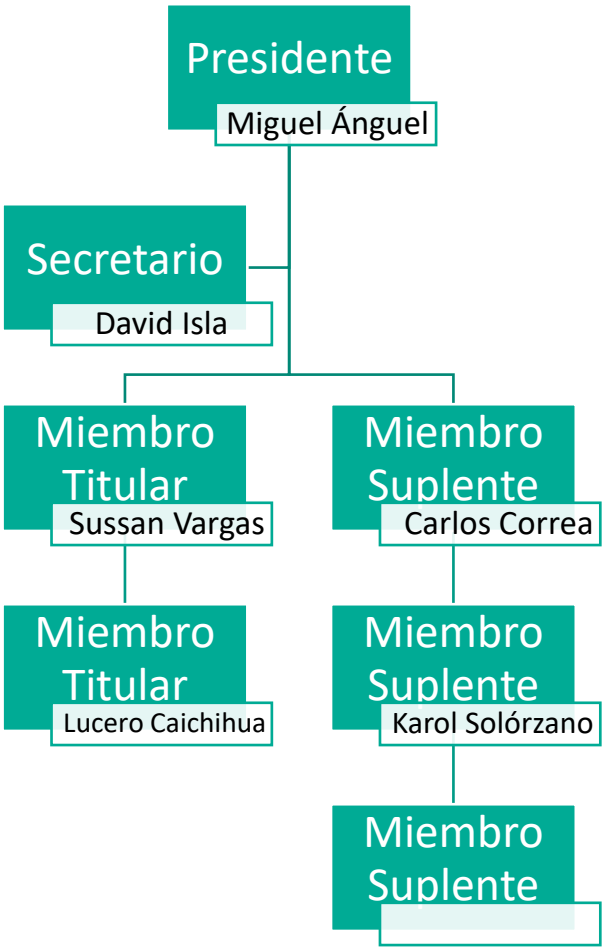
- Realizar un adecuado seguimiento y control para promover la mejora continua del Sistema de Gestión de seguridad, salud y medio ambiente.

- Prevenir y controlar cualquier daño a la salud de los trabajadores de La Empresa debido a riesgos ocupacionales.

7. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – PROYECTO

En base a la cantidad proyectada de trabajadores en proyecto, el SCSST está conformado por cuatro (04) miembros titulares, dos (2) miembros representantes del empleador y dos (2) miembros representantes de los trabajadores de la empresa. Este número de miembros se incrementará en base a la cantidad de trabajadores que se cuente en el proyecto. El plazo de mandato de los miembros, dependerá del periodo de tiempo que duren sus labores para las cuales fueron contratados, teniendo como un periodo máximo 02 años.

A continuación, se representa de forma gráfica la organización del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:



8. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la identificación de requisitos legales y otros requisitos, así como la sistemática para su actualización, y para la evaluación del cumplimiento legal, en los Sistemas de Gestión de La Empresa.

En la Matriz de Requisitos Legales, se contemplará todo requisito establecido en la legislación de referencia en el ámbito geográfico aplicable a las actividades y servicios que realiza la organización, así como todo requisito establecido en la documentación contractual facilitada por el cliente aplicable al alcance de los trabajos del proyecto o contrato.

La Identificación de los requisitos legales y otros requisitos permite conocer los criterios de obligado cumplimiento aplicables a las actividades desarrolladas y servicios prestados por la organización.

Para identificar los requisitos que aplican se investigan las siguientes fuentes:

- Marco legal del ámbito geográfico.
- Normativa oficial de referencia.

- Documentación Contractual.
- Documentación técnica relacionada.
- Acuerdos voluntarios suscritos
- Políticas y normativa interna.
- Otras.

La Matriz es actualizada anualmente para identificar la aparición de nuevos requisitos a través de las fuentes de información, y si los nuevos requisitos afectan a las actividades desarrolladas o servicios prestados. Los requisitos del cliente se actualizan cada vez que se acuerden nuevos requisitos o se modifiquen los existentes. Debe quedar evidencia de estos acuerdos y de la conformidad de las partes implicadas.

9. HERRAMIENTAS DE GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS

9.1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES (IPERC)

El proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos tiene como objetivo la elaboración de una propuesta de controles que eliminen o disminuyan el nivel de riesgo de cada una de las actividades realizadas por el personal en El Proyecto, considerando sus características y complejidad, los materiales y herramientas utilizados por los colaboradores, así como las condiciones ambientales de trabajo.

Para ello, se realizará una Matriz IPERC, en la cual, se analizarán todas las actividades y procesos que se ejecutarán durante El Proyecto. Entre las actividades contempladas se tiene la conformación del equipo de evaluación de riesgos, la identificación de los procesos, la identificación de los peligros asociados, la evaluación del riesgo y la determinación de las medidas de control adecuadas.

9.2. ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

El ATS es un documento usado como una herramienta preventiva, la cual, contemplará e informará a todos los trabajadores sobre el proceso de la actividad a ejecutar, así como de los peligros, riesgos y medidas de control a adoptar para ejecutar la tarea. Para la elaboración del ATS, se tendrá en cuenta lo descrito en el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-024 ESTÁNDAR PARA ELABORACIÓN DE ATS.

Antes de iniciar una actividad, el responsable de las actividades (Jefe, Supervisor, capataz, etc.), o quien haga sus veces, con la participación de los/las trabajadores/as involucrados/as en la actividad, elaboran el Análisis de Trabajo Seguro (ATS), considerando los resultados de la IPERC.

El Análisis de Trabajo Seguro (ATS) es firmado por el Ingeniero responsable, el/la supervisor/a, capataz, o quien haga sus veces en una actividad, así como por los/las trabajadores/as que ejecutan la actividad, y por el responsable de SST. Dicho documento tiene validez por el tiempo que dure la jornada de trabajo y/o actividad a ejecutar, siempre que las condiciones y medio ambiente de trabajo se mantengan.

Al término de la jornada de trabajo y/o actividad se debe entregar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) al responsable de SST.

9.3. TRABAJOS DE ALTO RIESGO Y CON RIESGO CRÍTICO

Los siguientes trabajos considerados de alto riesgo se realizarán según las pautas establecidas en los estándares generales indicados:

- CO-PE-1PE327-SS-PT-022 Estándar para Trabajos en Espacios Confinados
- CO-PE-1PE327-SS-PT-007 Estándar para Trabajos en Caliente
- CO-PE-1PE327-SS-PT-015 Estándar para Excavaciones y Zanjas
- CO-PE-1PE327-SS-PT-003 Estándar de Trabajos en Altura
- CO-PE-1PE327-SS-PT-020 Estándar Equipos de Izaje y Grúas

Así mismo, para los trabajos con riesgos críticos, se aplicará lo descrito en el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-033 ESTÁNDAR DE AUTORIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON RIESGO CRÍTICO.

9.4. PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

Las actividades que de acuerdo a la Norma Técnica G.050 del Reglamento Nacional de Edificaciones y otras normas aplicables requieren de un permiso escrito de trabajo de alto riesgo, así como aquellas que la empresa identifica y evalúa como de alto riesgo, deben contar con el respectivo permiso que autoriza su ejecución.

El permiso escrito de trabajo de alto riesgo contiene los requerimientos de seguridad y salud en el trabajo para la labor a realizar, los cuales son totalmente obligatorios para poder ejecutar los trabajos.

El permiso escrito de trabajo de alto riesgo es llenado con asesoría del supervisor o responsable de SST; y, debe ser suscrito por el responsable de la ejecución de la actividad y otros que disponga la normativa aplicable o La Empresa.

Desde el inicio hasta el final de la labor, el permiso escrito de trabajo de alto riesgo es colocado en un lugar visible. Posteriormente, este debe ser entregado al responsable de SST para su archivo.

9.5. MAPA DE RIESGOS

El Mapa de Riesgos es un plano que ubica los límites de las áreas de trabajo y que puede emplear diversas técnicas para identificar, localizar los peligros y riesgos presentes en la organización y en los servicios que presta.

Se realizarán los mapas de riesgo necesarios y adecuados para su correcto entendimiento y uso en las etapas que El Proyecto lo vaya requiriendo en base a su avance y desarrollo.

9.6. GESTIÓN DE RIESGOS DE DISEÑO

En base a lo descrito en el Volumen 2A del Contrato de El Proyecto, el Contratista debe controlar los peligros comunes del diseño, mediante una buena gestión y prácticas del Sitio.

Para ello, se solicitará al Subcontratista responsable del Diseño de El Proyecto, las matrices IPERC de las actividades a desarrollar como son: Topografía, estudios de geotecnia – ejecución de calicatas, trabajos de barimetría, entre otros.

Como empresa gestora del proyecto, supervisaremos el cumplimiento de la implementación de las medidas de control que se han considerado. Se mantendrá la comunicación constante con la subcontratista de Diseño, para colaborar en una correcta implementación y gestión de los riesgos asociados a sus actividades.

Se mantendrán reuniones semanales para evaluar la gestión de los riesgos de las actividades que realizan, así como analizar y evaluar las condiciones de seguridad y salud a ser consideradas en la elaboración del Diseño para la etapa de Construcción.

10. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Como parte del SG de SST en El Proyecto se identifican las siguientes responsabilidades:

1. GERENTE DE PROYECTO:

   - Brindar los recursos necesarios, humanos y materiales, que posibiliten la implementación y operación de todas las actividades contenidas en el presente Plan.
   - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente Plan, manifestando un compromiso visible con la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, conservación del medio ambiente y buenas prácticas.
   - Asegurar la capacitación en materia de seguridad, salud y medio ambiente.
   - Verificar el cumplimiento de los procedimientos de trabajo establecidos.
   - Verificar el cumplimiento los procedimientos de gestión ambiental.

- Asegurar que se utilice el equipo de protección personal según corresponda.
- Asegurar que se implementen buenas prácticas de cuidado y conservación ambiental.
- Asegurar la participación de los colaboradores de El Proyecto en las actividades propuestas a fin de reducir los factores de riesgo y aspectos ambientales, y crear una cultura de prevención y cuidado del medio ambiente.
- Asegurar la investigación de los accidentes de trabajo y accidentes ambientales.
- Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesaria, para asegurar la protección de la seguridad y la salud de los colaboradores y la conservación del medio ambiente.
- Garantizar que se mantengan los registros de la implementación del Sistema de Gestión de SST.
- Garantizar que se mantengan los registros de control y gestión ambiental.

2. GERENTE DE SITIO

- Planificar oportunamente el desarrollo de los trabajos, a fin de garantizar que se implementen las medidas preventivas y de control establecido en los procedimientos de trabajo y directivas de prevención de riesgos y cuidados del medio ambiente, antes del inicio de las actividades.
- Será el responsable del cumplimiento del plan de seguridad, salud y medio ambiente desarrollado. Es quien delegará al personal operativo la implementación del mismo.
- Realizar la identificación permanente de peligros y evaluación de riesgos de los trabajos a ejecutar, así mismo, de los aspectos e impactos ambientales.
- Conocer los peligros generados en sus actividades, así como cumplir y hacer cumplir los controles necesarios existentes para evitar daños a la integridad del trabajador e impactos en el medio ambiente.
- Reportar actos y condiciones sub estándar y evaluar las medidas correctivas pertinentes.
- Sancionar a los trabajadores que infrinjan las normas de seguridad de acuerdo al procedimiento que se estable en el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
- Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) de manera adecuada y obligatoria.

- Difundir oportunamente los procedimientos de trabajo de seguridad, salud y medio ambiente.

- En caso de ocurrir, debe liderar la Investigación de accidentes e incidentes, en el análisis y la redacción de los informes siempre observando los correctivos adecuados a fin de evitar la reincidencia de estos eventos.

3. JEFE DE SEGURIDAD

- Asistir a la línea de mando en el cumplimiento de las funciones que les compete en la implementación y ejecución del plan de seguridad, salud y medio ambiente.

- Capacitar al personal en temas de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

- Es también responsable de elaborar y generar los registros correspondientes de los siguientes documentos o registros:

- Matriz de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC).

- Programa anual de Capacitaciones SSOMA.

- Reporte de investigación de Incidentes / Accidentes.

- Reporte de No Conformidades.

- Resumen Mensual de Accidentes y Estadísticas.

- Acta del Sub Comité de Seguridad, Salud en el trabajo.

- Programas de implementación de controles preventivos.

- Adicionalmente, tiene funciones operativas concernientes al análisis de riesgo de las diferentes actividades que se ejecuten en obra, participa en las reuniones de planificación de obra y coordina con el área técnica la incorporación de las medidas preventivas en procedimientos de trabajo específicos, capacita al personal de obra en lo referente al cumplimiento de las normas de Seguridad y supervisa el desarrollo de las operaciones.

- Coordinar permanentemente con el responsable de SST del Cliente y subcontratistas.

- Asegurar el cumplimiento del PSSMA.

4. MEDICO OCUPACIONAL

- Elabora, organiza, establece y supervisa el cumplimiento del plan de Salud Ocupacional

- Dirige, desarrolla y apoya el cumplimiento de la vigilancia ocupacional de los trabajadores.
- Elaborar los protocolos para exámenes médicos
- Identificar peligros y riesgos a la salud en el ambiente de trabajo
- Realiza actividades de sensibilización y capacitación en Salud Ocupacional.
- Otorga asesoría en Salud Ocupacional.
- Dirige el seguimiento de Programas de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores
- Realiza la evaluación y seguimiento de posibles casos de enfermedades ocupacionales o relacionadas al trabajo.
- Realiza inspecciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Elabora y mantiene de registros de exámenes médicos, accidentes de trabajo e incidentes.

5. COORDINADOR DE SST Y MEDIO AMBIENTE

- Acatar las disposiciones, normas e instrucciones que imparte el área de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
- Asesorar en materia de prevención de riesgos y cuidado de medio ambiente a todo el personal del proyecto.
- Brindar el soporte en la Identificación de los aspectos ambientales y evaluación de los impactos mediante la matriz en función a las actividades a realizar en el proyecto.
- Conocer los peligros generados en sus actividades, así como cumplir y hacer cumplir los controles necesarios existentes para evitar daños a la integridad del trabajador.
- Exigir y verificar el cumplimiento estricto del Plan y Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo a todo su personal. Establecer los mecanismos de supervisión y control para lograr su cumplimiento en la totalidad de las etapas de ejecución del proyecto.
- Participar en la "charla de inicio de jornada", tomando como referencia los peligros expuestos, enfermedades ocupacionales, aspectos ambientales y sus condiciones. Registrar evidencias de cumplimiento.

- Reportar actos y condiciones sub estándar y evaluar las medidas correctivas pertinente.

- Realizar la identificación permanente de peligros y evaluación de riesgos de los trabajos a ejecutar.

6. SUPERVISOR DE SST Y MEDIO AMBIENTE

- Acatar las disposiciones, normas e instrucciones que imparte el área de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

- Asesorar en materia de prevención de riesgos y cuidado de medio ambiente a todo el personal del proyecto.

- Supervisar que se implementen y cumplan las medidas de control preventivas.

- Supervisar la implementación de los controles necesarios existentes para evitar daños a la integridad del trabajador, así como estructuras, obras y patrimonios de terceros.

- Verificar el cumplimiento de los programas de seguridad, salud y medio ambiente en el desarrollo de todas las actividades.

- Reportar actos y condiciones sub estándar y evaluar las medidas correctivas pertinente.

- Realizar la identificación permanente de peligros y evaluación de riesgos de los trabajos que se ejecutan en el Sitio.

- Verificar el correcto uso, llenado y conservación de los registros de las actividades preventivas.

7. TRABAJADOR

- Cumplir con las políticas, normas, reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo, procedimientos establecidos en materia de seguridad, salud ocupacional y protección del medio ambiente. En caso de incumplimiento estará sujeto a las sanciones disciplinarias indicadas en el Reglamento Interno de Seguridad en el Trabajo.

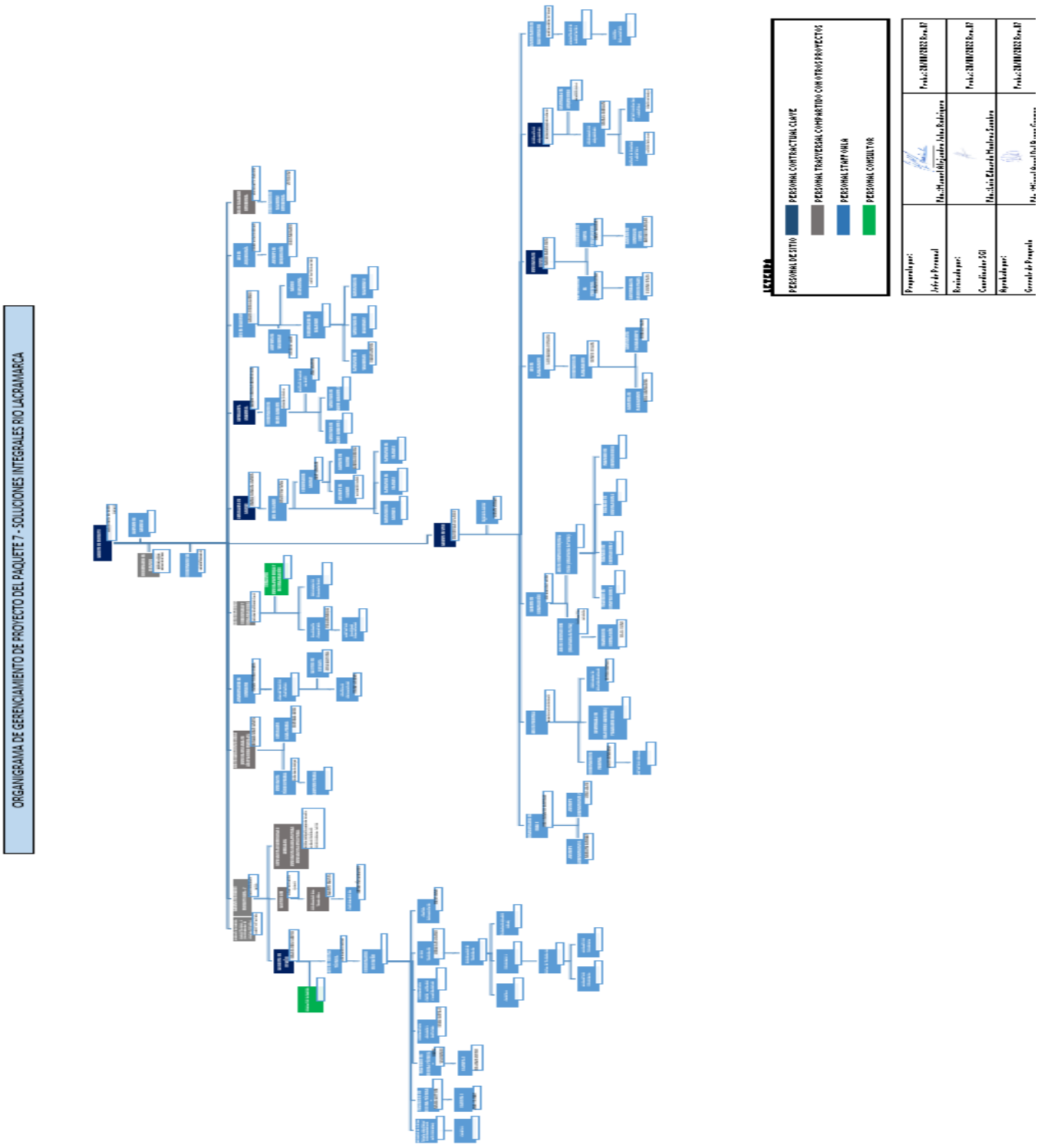
- Participar en la elaboración del ATS.

- Asistir a las charlas diarias de seguridad.

- Es obligación del trabajador asistir y participar en todas las charlas, capacitaciones, evaluaciones, reuniones, simulacros y/o actividades de seguridad programadas.

- Usar los implementos de protección personal y colectiva que se les sea asignado.
- Toda condición y/o Acto sub estándares debe ser reportado por el trabajador de forma inmediata a su Jefe Inmediato, el cual reportará al área de SST.
- Todo accidente / incidente debe ser reportado por el trabajador de forma inmediata a su Jefe Inmediato, el cual reportará al área de SST y este a su vez a la línea de mando.
- Colaborar en la investigación de accidentes e incidentes ocurridos en obra, por menores que éstos sean.
- Los trabajadores serán responsables del uso y cuidado de las herramientas y equipos entregados para la realización de su trabajo, debiendo siempre verificar que la herramienta y/o equipo es el adecuado y que se encuentra en buen estado.
- Realizar labores para los cuales ha sido contratado y/o asignado por su jefe inmediato conforme a su competencia y experiencia teniendo además el DERECHO a manifestares o negarse a realizar un trabajo que contravenga la mencionada disposición.

Se muestra el organigrama propuesto para El Proyecto



11. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Un aspecto fundamental en un Sistema de Gestión de SST es realizar un adecuado entrenamiento, capacitación y sensibilización del personal en todos los niveles, creando una cultura de prevención que se sostiene al brindar a las líneas de mando las bases conceptuales y técnicas de detección y análisis de riesgos; y capacitando al personal en relación a los riesgos asociados a sus actividades.

Los temas tratados en las capacitaciones son referidos a las necesidades del desarrollo del proyecto considerando los procedimientos de trabajo, análisis de estándares a aplicar, revisión de requisitos legales; también temas ambientales que permiten reforzar continuamente el nivel de conocimiento de todos los colaboradores.

Los trabajadores, subcontratistas, visitantes, deben ser capacitados para que tengan la capacidad de reconocer los peligros y riesgos en sus labores, con el fin de corregir las prácticas incorrectas y formar una conciencia de prevención.

- En ese contexto, los objetivos de la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo son:
  Concientizar sobre la importancia del cumplimiento de la política y de los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo.

- Brindar los elementos del Sistema de Gestión de SST, así como los roles y responsabilidades de todos los miembros de La Empresa, en el marco de la normativa vigente.

- Brindar las herramientas adecuadas para que los trabajadores y subcontratistas, sean capaces de identificar peligros, evaluar riesgos y tomar medidas de prevención al desempeñar su labor.

11.1. INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO

Se brinda una inducción general a todo personal nuevo (Hombre Nuevo), en la cual se abordan temas como:

- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Organización del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra;
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo;
- Derechos y obligaciones de los/las trabajadores/as y supervisores/as;
- Conceptos básicos de seguridad y salud en el trabajo;
- Reglas de tránsito (de ser aplicable a la obra);
- Trabajos de alto riesgo;

- Código de colores y señalización;
- Control de sustancias peligrosas;
- Preparación y respuesta ante emergencias; y,
- Equipos de protección personal y protecciones colectivas.
- El Medio Ambiente, conservación y medidas de control y mitigación.
- Manejo de Residuos Sólidos.

Para Visitas : Duración mínima de 01 Hora

Para Trabajos Puntuales : Duración mínima de 01 Hora

Para Trabajos Permanentes : Duración mínima de 02 Hora

11.2. CAPACITACIÓN ESPECÍFICA

Son capacitaciones planificadas en base a las actividades que se realizarán durante las etapas del proyecto y son brindadas a los grupos de trabajadores que participan o requieren de la capacitación en esa actividad.

Se cuenta con un Programa Anual de Capacitaciones Específicas y de Sensibilización en tema de seguridad, salud y medio ambiente, los cuales son actualizados anualmente, o cuando se identifique un proceso o actividad que lo requiera o ante un proceso nuevo.

Tienen una duración de 01 hora.

11.3. CHARLAS, CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIÓN – CAPACITACIÓN PERIÓDICA

Son los temas que se desarrollan diariamente a todo el personal y son programadas mensualmente y/o están incluidas en el Plan Anual de Capacitaciones o de Sensibilización.

Tienen una duración promedio de:

- Charlas Diarias : 10 - 15 minutos
- Sensibilización : 20 - 30 minutos
- Capacitaciones : 30 minutos

12.INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Los canales, medios e instrumentos de gestión para la comunicación, información y participación a los trabajadores, visitas y personal o entidades externas, se detallan en el Procedimiento: MS-GR-IMS-GP-006 - INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN.

13.PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS

Los procedimientos e instructivos son importantes dentro del Sistema de Gestión de SST y Medio Ambiente pues brindan lineamientos para una correcta implementación del referido Sistema.

A continuación, se presentan los documentos de gestión elaborados que se consideran implementar o revisar y/o actualizar como parte de la implementación del Sistema de Gestión de SST en el 2022:

OHLA Perú	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CO-PE-1PE327-SS-LD-001
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS Y FORMATOS	Fecha
		24/03/2022

EMPRESA		NOMBRE DEL DOCUMENTO / FORMATO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN INTERNA
OHLA	1	Programa de Gestion de Objetvios y Metas	CO-PE-1PE327-SS-PR-001		
OHLA	2	Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	CO-PE-1PE327-SS-PR-002		
OHLA	3	Programa Anual de Capacitacion	CO-PE-1PE327-SS-PR-003		
OHLA	4	Programa de Sensibilizacion	CO-PE-1PE327-SS-PR-004		
OHLA	5	Programa Mensual de Charlas	CO-PE-1PE327-SS-PR-005		
OHLA	6	Programa Anual de Inspecciones	CO-PE-1PE327-SS-PR-006		
OHLA	7	Programa Anual de Simulacros	CO-PE-1PE327-SS-PR-007		
OHLA	8	Plan para la Vigilancia, Prevencion y Control de Covid 19 en el trabajo	CO-PE-1PE327-SS-PN-001	5	2/02/2022
OHLA	9	Plan Anual de SSMA 2022	CO-PE-1PE327-SS-PN-002		
OHLA	10	Plan de Prepacion y Respuesta ante Emergencia	CO-PE-1PE327-SS-PN-003	3	2/07/2022
OHLA	11	Plan de Gestion del Trafico y Logistica	CO-PE-1PE327-SS-PN-004		
OHLA	12	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Contagio COVID-19	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 01		
OHLA	13	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Contra Incendios	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 02	1	1/01/1900
OHLA	14	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Desastres Naturales	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 03	1	
OHLA	15	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Primero Auxilios y Atencion de Accidentes	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 04	2	
OHLA	16	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Manejo de Derrames	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 05	0	
OHLA	17	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Evacuacion y Rescate	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 06		
OHLA	18	Plan de Salud Ocupacional	CO-PE-1PE327-SS-PN-005	0	1/04/2022
OHLA	19	Instructivo para el uso del Pulsiometro	CO-PE-1PE327-SS-IN-001		
OHLA	20	Instructivo para Medicion de Temperatura	CO-PE-1PE327-SS-IN-002		

Página 1

OHLA	21	Estándar para Instalaciones Temporales y Facilidades en Sitio	CO-PE-1PE327-SS-PT-001	0	1/10/2021
OHLA	22	Estandar para Identificacion, Manejo y Almacenamiento de Materiales Peligrosos	CO-PE-1PE327-SS-PT-002	0	1/10/2021
OHLA	23	Estandar de Trabajos en Altura	CO-PE-1PE327-SS-PT-003	0	1/10/2021
OHLA	24	Estandar para Estaciones de Emergencia	CO-PE-1PE327-SS-PT-004	0	1/10/2021
OHLA	25	Estandar de Equipos de Proteccion Personal	CO-PE-1PE327-SS-PT-005	0	1/10/2021
OHLA	26	Estandar de Operación Segura	CO-PE-1PE327-SS-PT-006	0	1/10/2021
OHLA	27	Estandar para Trabajos en Caliente	CO-PE-1PE327-SS-PT-007	0	1/10/2021
OHLA	28	Reglamento Interno de Transito	CO-PE-1PE327-SS-PT-008	0	1/10/2021
OHLA	29	Estandar para Abastecimiento de Combustible	CO-PE-1PE327-SS-PT-009	0	1/11/2021
OHLA	30	Estandar de Señalizacion y Dispositivos de control vial	CO-PE-1PE327-SS-PT-010	0	1/11/2021
OHLA	31	Estandar para uso de Explosivos	CO-PE-1PE327-SS-PT-011	0	1/11/2021
OHLA	32	Estandar de Vehiculos para Transporte de Persona	CO-PE-1PE327-SS-PT-012	0	1/11/2021
OHLA	33	Estandar para Servicios de Alimentacion	CO-PE-1PE327-SS-PT-013	1	31/03/2022
OHLA	34	Estandar de Herramientas Manuales y de Poder	CO-PE-1PE327-SS-PT-014	0	1/11/2021
OHLA	35	Estandar para excavaciones y Zanjas	CO-PE-1PE327-SS-PT-015	0	1/11/2021
OHLA	36	Estandar Bloqueo y Aislamiento	CO-PE-1PE327-SS-PT-017	0	1/11/2021
OHLA	37	Estandar para Movimiento de Tierras	CO-PE-1PE327-SS-PT-018	0	1/12/2021
OHLA	38	Estandar para Horarios Restringidos y Permisos de Trabajo	CO-PE-1PE327-SS-PT-019	0	1/12/2021
OHLA	39	Estandar Equipos de Izaje y Gruas	CO-PE-1PE327-SS-PT-020	0	1/12/2021
OHLA	40	Estandar Control de Transito y Vigias	CO-PE-1PE327-SS-PT-021	0	1/12/2021
OHLA	41	Estandar para Trabajos en Espacios Confinados	CO-PE-1PE327-SS-PT-022	0	1/01/2022
OHLA	42	Estandar de Fatiga y Solmnolencia	CO-PE-1PE327-SS-PT-023	1	25/03/2022
OHLA	43	Estandar para Elaboracion de ATS	CO-PE-1PE327-SS-PT-024	0	1/01/2022
OHLA	44	Estandar para Orden y Limpieza en sitio	CO-PE-1PE327-SS-PT-025	0	1/02/2022
OHLA	45	Estandar Uso de Andamios	CO-PE-1PE327-SS-PT-026	0	1/03/2022
OHLA	46	Estandar Uso de Escaleras	CO-PE-1PE327-SS-PT-027	0	1/03/2022
OHLA	47	Estandar de Almacenamiento y Uso de Gases Comprimidos	CO-PE-1PE327-SS-PT-030	0	1/04/2022
OHLA	48	Estandar de Reportabilidad de Actos y Condiciones Inseguras	CO-PE-1PE327-SS-PT-031	0	1/04/2022
OHLA	49	Analisisn de Trabajo Seguro (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001	1	15/01/2022
OHLA	50	Inspeccion de Equipo Movil	CO-PE-1PE327-SS-PL-002	2	1/11/2021
OHLA	51	Inspeccion de Seguridad	CO-PE-1PE327-SS-PL-003	0	15/07/2021
OHLA	52	Inspeccion de Extintores	CO-PE-1PE327-SS-PL-004	0	15/07/2021
OHLA	53	Registro de Temperatura	CO-PE-1PE327-SS-PL-005	0	15/07/2021
OHLA	54	Ficha de Control Operacional	CO-PE-1PE327-SS-PL-006 F	0	15/09/2021
OHLA	55	Descripcion del Cambio	CO-PE-1PE327-SS-PL-007	0	9/08/2021
OHLA	56	Solicitud de Visita Programada	CO-PE-1PE327-SS-PL-008	0	15/10/2021
OHLA	57	Ingreso y salida de visitas	CO-PE-1PE327-SS-PL-009	2	22/02/2022
OHLA	58	Declaracion Jurada Signos y Sintomas del COVID 19	CO-PE-1PE327-SS-PL-010	1	8/12/2021
OHLA	59	Inspeccion de Equipo Pesado - Maquinaria	CO-PE-1PE327-SS-PL-011	0	12/10/2021
OHLA	60	Reporte de Acto y Condicion Subestandar	CO-PE-1PE327-SS-PL-012	0	13/10/2021

OHLA	61	Registro de Temperatura y Saturacion - Visitas	CO-PE-1PE327-SS-PL-013	0	18/10/2021
OHLA	62	Check List Pre Uso Equipo Movil	CO-PE-1PE327-SS-PL-015	0	5/11/2021
OHLA	63	Evaluacion de Riesgos en el Diseño	CO-PE-1PE327-SS-PL-016	0	9/11/2021
OHLA	64	Rigistro de Observacion Diarias SSOMA	CO-PE-1PE327-SS-PL-017	0	9/11/2021
OHLA	65	Registro de Limpieza y Desinfeccion de Vehiculos	CO-PE-1PE327-SS-PL-018	0	22/11/2021
OHLA	66	Inspeccion de Botiquin	CO-PE-1PE327-SS-PL-019	0	15/07/2021
OHLA	67	Permiso para Trabajo en Horario extendido	CO-PE-1PE327-SS-PL-020	0	9/12/2021
OHLA	68	Inspeccion de Servicios de Alimentacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-021	0	31/03/2022
OHLA	69	Inspeccion de Equipo de Proteccion Personal EPP	CO-PE-1PE327-SS-PL-022	0	30/12/2021
OHLA	70	Evaluacion de Analisis de Trabajo Seguro ATS	CO-PE-1PE327-SS-PL-023	0	30/12/2021
OHLA	71	Inspeccion de Herramientas Manuales	CO-PE-1PE327-SS-PL-024	0	30/12/2021
OHLA	72	Inspeccion de Herramientas Electricas	CO-PE-1PE327-SS-PL-025	0	30/12/2021
OHLA	73	Inspeccion de Señalizacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-026	0	30/12/2021
OHLA	74	Lista de Verificacion de Movilizacion y Desmovilizacion de Equipos	CO-PE-1PE327-SS-PL-027	0	30/12/2021
OHLA	75	Permiso para Excavaciones y Zannjas	CO-PE-1PE327-SS-PL-028	0	30/12/2021
OHLA	76	Permiso para Izajes	CO-PE-1PE327-SS-PL-029	0	9/12/2021
OHLA	77	Pre uso Gruas	CO-PE-1PE327-SS-PL-030	0	9/12/2021
OHLA	78	Inspeccion para Trabajos en Altura	CO-PE-1PE327-SS-PL-031	0	9/12/2021
OHLA	79	Inspeccion para Energia Almacenada	CO-PE-1PE327-SS-PL-032	0	9/12/2021
OHLA	80	Inspeccion para Riesgos Electricos	CO-PE-1PE327-SS-PL-033	0	9/12/2021
OHLA	81	Inspeccion para Izaje	CO-PE-1PE327-SS-PL-034	0	9/12/2021
OHLA	82	Inspeccion para taludes	CO-PE-1PE327-SS-PL-035	0	9/12/2021
OHLA	83	Inspeccion para equipos Pesados	CO-PE-1PE327-SS-PL-036	0	9/12/2021
OHLA	84	Inspeccion para equipos Livianos	CO-PE-1PE327-SS-PL-037	0	9/12/2021
OHLA	85	Inspeccion para Espacios Confinados	CO-PE-1PE327-SS-PL-038	0	9/12/2021
OHLA	86	Inspeccion para incendios (Equipos Fijos y Moviles)	CO-PE-1PE327-SS-PL-039	0	9/12/2021
OHLA	87	Inspeccion para Excavaciones	CO-PE-1PE327-SS-PL-040	0	9/12/2021
OHLA	88	Inspeccion para Guardas	CO-PE-1PE327-SS-PL-041	0	9/12/2021
OHLA	89	Inspeccion para explosivos	CO-PE-1PE327-SS-PL-042	0	9/12/2021
OHLA	90	Inspeccion para materiales peligrosos y agentes Biologicos	CO-PE-1PE327-SS-PL-043	0	9/12/2021
OHLA	91	Inspeccion para Colapso de Infraestructura	CO-PE-1PE327-SS-PL-045	0	9/12/2021
OHLA	92	Inspeccion de Seguridad en Oficinas	CO-PE-1PE327-SS-PL-046	0	25/01/2021
OHLA	93	Limpieza y Desinfeccion en Oficinas	CO-PE-1PE327-SS-PL-047	0	28/01/2022
OHLA	94	Lista de Verficacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-048	0	3/02/2022
OHLA	95	Inspeccion Limpieza y Desinfeccion - Comedor	CO-PE-1PE327-SS-PL-049	0	3/01/2022
OHLA	96	Montaje de andamios	CO-PE-1PE327-SS-PL-050	0	
OHLA	97	Petar para trabajos en Andamios	CO-PE-1PE327-SS-PL-052	0	
OHLA	98	Inspeccion de andamios	CO-PE-1PE327-SS-PL-053	0	
OHLA	99	Registro de Vigilancia casos de fatiga y somnolencia	CO-PE-1PE327-SS-PL-055	0	
OHLA	100	Inventario de almacenes de productos quimicos	CO-PE-1PE327-SS-PL-060	0	

Los formatos, serán elaborados y empleados para generar los registros de la gestión de SST en el proyecto. Se elaborarán y manejarán de acuerdo al avance y etapas de El Proyecto, entre otros se mencionan:

- Matriz IPERC
- Acuse de recibo de formación e información
- ATS
- Permisos de Trabajo
- Inspección de Maquinaria y Vehículos
- Inspección de EPP
- Inspección de Equipos de Emergencia
- Inspección de Condiciones de trabajo
- Comunicación, Informe y Listado de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Ocupacionales.
- Control de No Conformidades y Acciones Correctivas

A continuación, se presentan los documentos de gestión elaborados que se consideran implementar o revisar y/o actualizar como parte de la implementación del Sistema de Gestión de Medio Ambiente en el 2022:

- CO-PE-1PE327-CM-PN-001 Plan de Manejo y Almacenamiento de Materiales Peligrosos Rev. 0.
- CO-PE-1PE327-CM-PN-002 Plan de Gestión de Residuos Sólidos Rev. 2.
- CO-PE-1PE327-MA-PR-001 Manejo de Suelo Orgánico Rev. 1.
- CO-PE-1PE327-MA-PR-002 Procedimiento de Manejo y Control de Derrames Rev. 0.
- CO-PE-1PE327-MA-PR-003 Manejo y Control de Sedimentos Rev. 0.
- CO-PE-1PE327-MA-PR-004 Procedimiento de Manejo de DME Rev. 0.
- CO-PE-1PE327-MA-PR-006 Abastecimiento de Combustible Rev. 0.

14. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES

Esta actividad permite identificar las deficiencias en el desarrollo de las labores, que comprende, los equipos, materiales, instalaciones, entre otros aspectos; con el objeto de tomar a tiempo las medidas correctivas correspondientes y reducir de esta manera la ocurrencia de accidentes.

14.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Durante la inspección se detectarán actos y condiciones sub estándares, por lo que la ejecución de acciones correctivas inmediatas es muy positiva.

Las inspecciones planificadas se realizarán de forma conjunta entre el personal del área de SST y Medio Ambiente, línea de mando, jefes o responsables del área inspeccionada, operadores, etc.

Por otro lado, también se realizarán inspecciones no planificadas en atención a la naturaleza de las labores desarrolladas para El Proyecto.

Todas las inspecciones se registrarán en los formatos adecuados que se dispongan, ejemplo:

- Inspección de Oficinas e Instalaciones
- Inspección de EPPs
- Inspección de Equipos de Emergencia (Botiquín, extintores, estaciones, etc.)
- Inspección de Maquinaria Pesada y Vehículos
- Inspección de Materiales Peligrosos
- Inspección de Manejo de residuos solidos
- Inspección de Orden y Limpieza del área de trabajo
- Inspección de KIT Antiderrames
- Entre otros.

14.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Los EPPs, están diseñados para disminuir las lesiones al personal que los use, tales como cascos de seguridad, guantes, protección ocular, zapatos de seguridad, arneses de seguridad con sus respectivas líneas de anclaje, ropa protectora para soldadores, careta facial, lentes de soldador, etc.

Se controlará la existencia, uso, adaptabilidad, calidad y duración de las prendas de protección individual, de manera que éstos se proporcionen en forma oportuna y adecuada.

14.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (EPC)

Los EPC, son los recursos de seguridad que permiten salvaguardar de forma simultánea a un conjunto de trabajadores que están expuestos a un cierto riesgo.

14.3.1. Sistemas contra Incendios

Se refiere a la implementación de extintores adecuados para la lucha contra los posibles incendios que se puedan generar, para la obra, se hará uso de extintores tipo PQS de 6 Kg y de 9 Kg.

Así mismo, en oficinas, se debe disponer de detectores de humo instalados para la detección temprana de amagos de incendio y su rápida extinción.

14.3.2. Cerco Perimetral

Se refiere a la instalación de una valla o barrera que impida que personal externo a la ejecución del proyecto pueda ingresar y se exponga a los peligros y riesgos de las actividades desarrolladas.

14.3.3. Señalización de Seguridad

Las señales son de distintos tipos y su principal función es alertar a los trabajadores de determinados peligros, riesgos o prácticas a tomar para prevenir accidentes laborales. Se deben colocar en lugares estratégicos o en sitios de paso para que todos los trabajadores puedan visualizarlas.

En las áreas de trabajo fijas y oficinas, se empleará la señalización de acuerdo a lo indicado en la NTP 399.010-1.2015 SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad.

En las zonas de afluencia de vehículos, peatones, pobladores, etc. Se instalarán señales y dispositivos de control vial, teniendo como sustento técnico normativo el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC, aprobado según Resolución Ministerial Nº 210-2000-MTC/15.02., el cual incluye, señalización vertical, uso de personal vigías, uso de dispositivos de control de tránsito como tranqueras, conos, cilindros viales, etc.

14.3.4. Barandillas y Pasamanos

Sistemas de protección colectiva que evitan que las personas se caigan. Las barandas de seguridad serán instaladas en zanjas abiertas, bordes de excavación, escaleras, bordes de acantilados, pasarelas de trabajo y/o acceso, contarán con barandillas a una altura de 0.50 m y a 1 m.

14.3.5. Malla Naranja

Las mallas naranjas de seguridad se instalarán como protección complementaria parar evitar el riesgo de caída de objetos, herramientas y materiales, así mismo como delimitación temporal de áreas o senderos. Así mismo, se emplearán para delimitar desniveles pronunciados en los senderos o accesos.

14.4. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN

Dentro de los alcances del proyecto, se identifican rutas, caminos y accesos hacia parcelas agrícolas, centros poblados menores, o hacia el casco urbano.

De acuerdo a la necesidad o impacto del proyecto, se deben implementar medidas de control para los peligros que esto implica, como es el tránsito de vehículos pesados o livianos, transporte de maquinaria pesada, tránsito de vehículos particulares, transeúntes, etc.

14.4.1. Señalización y Seguridad Vial:

Tiene por objeto controlar la operación de los peatones y vehículos que transitan por la carretera, accesos, caminos y senderos del área de influencia de la obra, propiciando el ordenamiento del flujo del tránsito e informando a los conductores y peatones las condiciones relacionadas con el camino que recorren.

Debe verse al conductor, ya sea de vehículos ligeros o pesados, de motocicletas o de bicicletas, como un factor determinante en la seguridad vial; además de tomar en cuenta a los otros usuarios de las vías, o sea los peatones.

La implementación, instalación y mantenimiento de dispositivos de control del tránsito a través de las zonas de trabajo y seguridad, para cada uno de los frentes habilitados, incluyendo los accesos y desvíos.

Debe ser retirada la señalización permanente cuya presencia pueda inducir a error debido a las nuevas condiciones de operación impuestas por el esquema de tránsito adoptado. Del mismo modo, deben ser retirados los dispositivos de control utilizados durante la realización de los trabajos y que ya no sean aplicables a las condiciones del tránsito adoptado. A la finalización, debe retirarse integralmente todos los dispositivos de control de tránsito temporal que fueron utilizados durante la ejecución de los trabajos.

1. Señales particulares para las zonas de trabajo

    - Señales Preventivas



- Señales Informativas



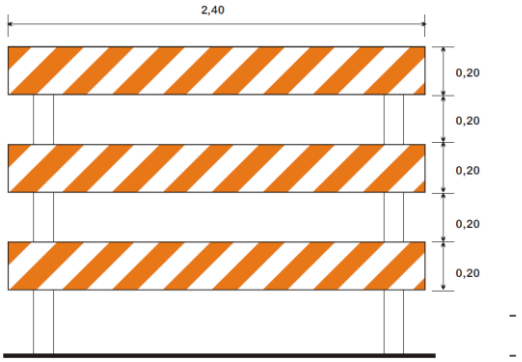
- Señales Reguladoras



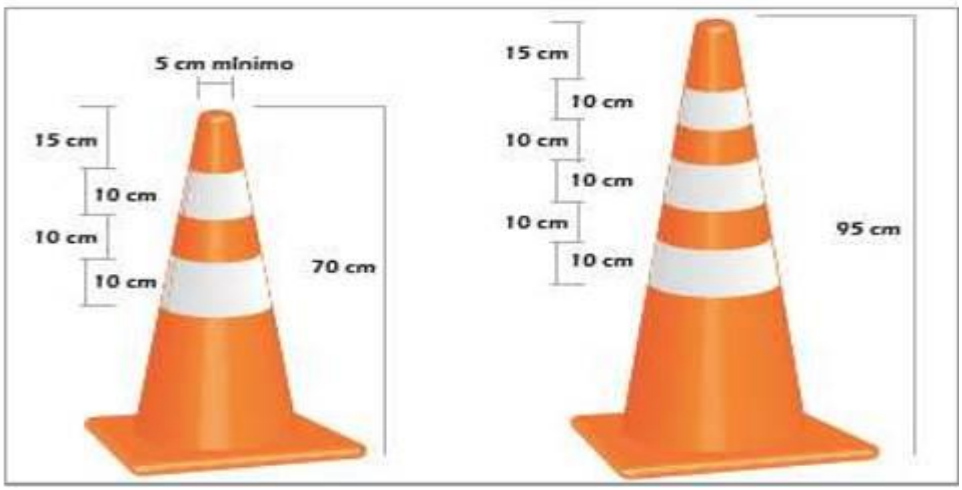
2. Dispositivos para canalización de tránsito

- Cintas, mallas.
- Barricadas





- Conos y Cilindros



- Lámparas de luces intermitentes
- Señalero





14.4.2. Control del Material Para controlar los impactos ambientales y perjuicios a la salud de las personas, se deberá contemplar:

- El mantenimiento de las vías habilitadas al tránsito para facilitar las tareas de construcción, incluyendo los accesos.
- El Mantenimiento de los accesos a canteras y DME y plantas de proceso del proyecto y los que eventualmente se designen.
- El control de emisión de polvo mediante el riego constante de acuerdo a la necesidad.
- El mantenimiento de la circulación habitual de animales domésticos y silvestres a las zonas de pastoreo y abrevadero, si estuvieran afectadas por la obra.

14.4.3. Señalización Ambiental:

- La señalización ambiental tiene como propósito velar por la mínima afectación de los componentes ambientales o el entorno ambiental durante el desarrollo del proceso constructivo de las obras mediante avisos de prohibición y de información.

- La señalización que se propone consistirá básicamente en la colocación de paneles informativos en los que se indique al personal de obra la importancia de la conservación de los recursos naturales. Estos paneles serán colocados en el área de obras, en puntos estratégicos designados por la supervisión ambiental y entre sus objetivos estarán:

  - Prohibición de la caza furtiva.

  - Prohibición de arrojo de basura, entre otros.

14.4.4. Estructuras

Si la construcción de alguna estructura requiere que se hagan desvíos del tránsito, el Contratista deberá proporcionar estructuras provisionales seguras y estables que garanticen la adecuada seguridad del tránsito.

14.4.5. Control de Tránsito en Zonas de Cierre Temporal de Vías

El proceso de señalización vial para el cierre parcial o total de una vía debe dividirse en los siguientes sectores:

1. Señalización anterior a la obra: Previene al usuario sobre las obras que se realizan y que encontrará más adelante. Se subdivide en tres zonas:

   - Zona de prevención. Es aquella donde debe implementarse pre señalización para advertir a los usuarios la situación que la zona en trabajo presenta más adelante y al Conductor para que tome las acciones del caso y modifique su patrón de conducción (velocidad, atención, maniobras, etc.) antes de entrar a la zona de trabajo.

   - Zona de transición. Es aquella donde el Conductor debe abandonar el o los carriles ocupados donde se desarrollan los trabajos e ingresar a los desvíos, canalizaciones o angostamientos, los cuales deben ser provistos de los dispositivos de control del tránsito, para que dicha transición se realice adecuadamente.

   - Zona de seguridad. Es aquella que separa la zona de trabajos de los flujos vehiculares y/o peatonales, siendo su objetivo incrementar la seguridad vial, no debiendo colocarse en dicha zona de seguridad, materiales, vehículos, excavaciones, señales u otros elementos.

2. Señalización en el sitio de la obra: Esta zona tiene la siguiente denominación:

   - Zona de trabajo. Es aquella zona cerrada al tránsito donde se realizan las actividades requeridas por las obras, en su interior operan los trabajadores, equipos y se almacenan los materiales.

3. Señalización en parte final de los trabajos: En este sector el tránsito retorna a la circulación normal. Esta zona tiene la siguiente denominación:

   - Fin de zona de trabajo. Es aquella zona de transición para que el tránsito retome las condiciones de circulación que presentaba la vía antes del inicio de la zona de trabajo.

15. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

La investigación de los accidentes e incidentes que ocurran con ocasión del trabajo permiten proponer acciones correctivas que eviten la repetición de los accidentes. Para realizar la investigación se seguirá el procedimiento MS-GR-PE-IMS-GP-004 Emergencias e Incidentes, que contempla las acciones de reporte e investigación y los formatos respectivos.

El proceso de investigación debe ser liderado por el responsable del área involucrada, a fin de identificar las causas básicas del accidente y proponer acciones correctivas efectivas y eficaces.

Asimismo, se llevará un registro de dichos accidentes a fin de generar la estadística necesaria para realizar la medición del Sistema de Gestión de SST.

15.1 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES

La investigación de los incidentes que ocurran con ocasión del trabajo permite proponer acciones correctivas que eviten la repetición de los incidentes. Para realizar la investigación se seguirá el procedimiento MS-GR-PE-IMS-GP-004 Emergencias e Incidentes, que contempla las acciones de reporte e investigación y los formatos respectivo

16. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS

Los subcontratistas, proveedores de bienes y servicios que se contraten para ejecutar actividades dentro de las áreas de servicio que administre La Empresa, deben cumplir las normas internas de seguridad y salud en el trabajo establecidas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de La Empresa, así como la normativa nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y las disposiciones que pudieran darse de forma específica de acuerdo a la naturaleza de la actividad a realizarse.

Las visitas, deben cumplir los procedimientos y estándares que La Empresa les informe e induzca, para poder de ingresar en algún área de servicio de La Empresa. Se anexa el documento: CO-PE-1PE327-SYS-PM-001 Lineamientos SSTMA para subcontratista y proveedores Rev 0.

Las visitas deberán siempre estar acompañadas por un representante de la empresa o alguien designado o autorizado por La Empresa, para guiar a las visitas. Las visitas deberán recibir y conocer la Cartilla de Seguridad que se le brindará, la cual le informará las instrucciones y medidas de seguridad a cumplir durante el recorrido como: EPP a usar, señalización de seguridad, esquema de rutas de evacuación y zonas seguras, prohibiciones, etc.

17. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

17.1. EXAMENES MÉDICOS

Establecer criterios para la evaluación médica ocupacional, a fin de prevenir enfermedades ocupacionales ocasionados por los agentes ambientales presentes en el lugar de trabajo. Para la realización de evaluaciones médicas se debe contar con las siguientes definiciones:

1. Examen médico Pre-Ocupacional: Son evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes que ingrese a laborar, para certificar que éste puede ser admitido en un puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso.

2. Examen médico periódico: Es la evaluación médica que se realiza al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Estos exámenes tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patologías ocupacionales. Asimismo, permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto, y la reorientación de dichas medidas. Tiene una frecuencia anual.

3. Examen médico de retiro: Evaluación médica realizada al trabajador respecto de su estado y condición de salud al cese laboral. Mediante este examen se busca detectar enfermedades relacionadas al trabajo, secuelas de accidentes de trabajo que el trabajador pudiese haber contraído en el ejercicio de sus labores.

17.2. CAMPAÑAS DE SALUD

Como parte del desarrollo de actividades preventivas promocionales en salud, el área de Seguridad y Salud en el Trabajo gestionará campañas de vacunación para todos los trabajadores de La Empresa, de acuerdo a los riesgos identificados en el IPERC.

17.3. HIGIENE INDUSTRIAL Y SERVICIOS DE BIENESTAR

17.3.1. MONITOREO OCUPACIONAL

Se deberán realizar monitoreos ocupacionales, los cuales están destinados a medir los agentes, físicos, químicos, biológicos disergonómicos y psicosociales de un colaborador, a fin de evaluar la exposición que tienen al desempeñar su labor, busca comparar los resultados obtenidos con los límites permisibles para establecer métricas que les permitan mejorar las condiciones laborales.

17.3.2. SERVICIOS HIGIÉNICOS

Debido a la amplitud de proyecto, y la lejanía hacia centros poblados, se dispondrán Baños Portátiles en los frentes de trabajo, esto facilita su ubicación y disposición más cercana a los grupos de trabajo. Así mismo, los baños portátiles son de fácil limpieza y desinfección, lo cual, será realizado por una EPS-RS.

De acuerdo a la Norma G.050 Seguridad Durante la Construcción, en toda obra se instalarán baños portátiles o servicios higiénicos fijos conectados a la red pública, de acuerdo a la siguiente tabla:

CANTIDAD DE TRABAJADORES	INODORO	LAVATORIO	DUCHAS	URINARIOS
1 a 9	1	2	1	1
10 a 24	2	4	2	1
25 a 49	3	5	3	2
50 a 100	5	10	6	4

- En obras de más de 100 trabajadores, se instalará un inodoro adicional por cada 30 personas.

Esto se implementará en base a las condiciones, disponibilidad y necesidad real en la ejecución de las actividades.

17.3.3. ASISTENCIA SOCIAL

Se contará con una asistenta social la que desarrollará un Plan de Acción el cual será aprobado por el Gerente de Proyecto. Sus funciones son.

- Conocer las necesidades de los trabajadores a nivel personal, familiar y laboral.
- Estudio, seguimiento y evaluación de casos sociales que se presentan a través de la Administración de obra y sean informados a Servicio Social en Sede central.
- Orientación de los diferentes beneficios y seguros con que cuenta el personal.
- Gestionar documentación requerida para las atenciones en ESSALUD, tales como trámites de lactancias, adscripciones departamentales, subsidios por enfermedad, inscripción de derecho habientes, accidentes de trabajo, orientación y facilitación de

formulario para gestionar el beneficio por desempleo (Latencia), jubilaciones ante ONP y AFP.

- Coordinaciones con ESSALUD y Clínicas afiliadas a EPS sobre los beneficios y atenciones hacia los trabajadores.
- Coordinaciones con ESSALUD y las Clínicas afiliadas a EPS sobre las evacuaciones y casos de accidentes del personal, asimismo se realizará el seguimiento.
- Gestionar y apoyar Planes especiales tales como vacunaciones, exámenes médicos pre-ocupacionales.
- Difusión de beneficios al personal con el apoyo de la Administración de obra.

17.4. VIGILANCIA Y CONTROL DE SALUD

Se implementarán Programas de Vigilancia de la Salud de los Trabajadores de acuerdo a los factores de riesgo que se identifiquen y que ameriten un seguimiento más profundo.

17.5. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19

El COVID-19 es un nuevo tipo de coronavirus que afecta a los humanos; reportado por primera vez en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. La exposición al virus SARS-Cov-2 que produce la enfermedad COVID-19, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad. Siendo que los centros laborales constituyen espacios de exposición y contagio, se deben considerar medidas para su vigilancia, prevención y control.

En este marco, resulta conveniente establecer lineamientos para la vigilancia de salud de los trabajadores de OHL S.A. SUC. DEL PERU, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el periodo de emergencia sanitaria y posterior al mismo. Para efectos del presente documento entiéndase a trabajador como la persona que tiene vínculo laboral con el empleador; y a toda persona que presta servicios dentro del centro de trabajo, cualquiera sea la modalidad contractual; incluyendo al personal de contratas, subcontratas, tercerización de servicios, entre otras.

Este documento, tendrá como objetivo establecer los lineamientos y medidas para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-Cov-2 (COVID-19).

18. MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

El cuidado y protección ambiental son componentes esenciales e importantes en los trabajos de construcción. Se pretende establecer las medidas de manejo ambiental ante los posibles impactos ambientales que se produzcan por los trabajos.

18.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

- Está información está contemplado en el Plan de Gestión de Residuos Sólidos Rev. 02 (CO-PE-1PE327-CM-PN-002).

18.2. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE AIRE

- Humedecer las áreas de trabajo.
- Realizar y cumplir con el mantenimiento a vehículos, maquinarias y equipos.
- Prohibir las excavaciones en áreas no autorizadas.
- Prohibir la quema de productos, insumos y residuos.
- Evitar maniobras a vehículos, maquinarias y equipos.

18.3. MEDIDAS AMBIENTALES DE CONTROL DE RUIDO

- Realizar mantenimiento a vehículos, maquinarias y equipos.
- Evitar la instalación de áreas de apoyo en zonas colindantes a viviendas.

18.4. MEDIDAS AMBIENTALES PARA CONTROL DE LA CALIDAD DE SUELO

- Capacitación a los trabajadores en temas de protección ante derrames de combustibles o sustancias químicas peligrosas.
- De producirse derrames accidentales de insumos químicos o material peligroso se deberá ejecutar medidas de contención.

18.5. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA PÉRDIDA DE COBERTURA VEGETAL

- Prohibir la quema de vegetación a fin de reducir el riesgo de Incendios.
- Capacitar al personal en acciones de conservación ambiental.

18.6. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA ALTERACIÓN DE HÁBITATS

- Delimitar los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados.
- Prohibir la quema de vegetación a fin de reducir el riesgo de Incendios.

18.7. MEDIDAS AMBIENTALES PARA EL CONTROL DE LA AFECTACIÓN (AHUYENTAMIENTO, PÉRDIDA DE INDIVIDUOS DE FAUNA) Y DESPLAZAMIENTO DE FAUNA:

- Prohibir la caza con fines de consumo, recreación y/o comercialización de las especies de fauna silvestre.

- Capacitar al personal en cuidado de fauna local.

18.8. SEÑALIZACION AMBIENTAL

- Se colocarán letreros de advertencia en las afueras de la obra, para que los transeúntes o público en general, estén informados de las actividades que se están realizando o se van a realizar.

- Se debe prever que la señalización, sobre todo en exteriores, sea visible de día y de noche, para lo cual se deberán utilizar materiales reflectantes y/o buena iluminación.

18.9. SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL

- Planificar y ejecutar monitoreos ambientales de calidad de aire, ruido, agua, y biológico que está declarado en el Instrumento de gestión ambiental (IGAPRO).

18.10. SENSIBILIZACION AMBIENTAL

- Dictado de charlas de concientización y sensibilización ambiental.

19. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

El Plan de Respuesta ante Emergencias (PRAE) es un documento independiente del Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, en el que se establecerán las características de los recursos necesarios, equipamiento para emergencias y la forma de proceder en caso suceda una emergencia.

El PRAE contempla los riesgos asociados a las actividades a realizarse en El Proyecto, tales riesgos comprenden: incendios, inundaciones, sismos, accidentes, derrames de hidrocarburos, entre otros.

Se debe capacitar, preparar y entrenar a los trabajadores para que puedan enfrentar una potencial emergencia, con el fin de reducir al mínimo cualquier impacto adverso en la seguridad o salud de las personas.

Todos los trabajadores deben estar adecuadamente preparados y tener los recursos necesarios para responder ante una situación de emergencia. El estar preparados significa evaluar el potencial de la emergencia, planificar, identificar los recursos y tener capacitación teórica y práctica para lograr una respuesta adecuada.

Los ejercicios y simulacros de emergencia se efectuarán de acuerdo a programas establecidos, para asegurar que los objetivos de respuesta se cumplan.

20. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

20.1. NO CONFORMIDADES Y DESVIACIONES

Una No Conformidad es un incumplimiento de un requisito de contrato, de un requisito legal o normativo o de la documentación del sistema de gestión (procedimientos, planes, instrucciones…), ya sea por error humano, mecánico o fallo de terceros, que puede originar un riesgo para la salud de los trabajadores, para el medio ambiente o para la calidad de los trabajos.

Las No Conformidades y Desviaciones tienen origen, además de en las sugerencias, denuncias, comunicaciones o quejas realizadas por las partes interesadas, grupos de interés o clientes en relación con los requisitos de responsabilidad social, en las inspecciones, seguimientos, mediciones, auditorías, visitas y reclamaciones de cliente.

Las No Conformidades se incluyen en el Listado de Control de No Conformidades y las Desviaciones se registran en el documento de origen donde se ha detectado el incumplimiento (validado con la fecha y firma correspondiente).

Antes de proceder al cierre de una No Conformidad:

- se evalúa la necesidad de generar Acciones,
- se verifica la eficacia de la solución adoptada.

Se registra el cierre de las No Conformidades en el Informe de No Conformidad, y se comunica a todas las áreas funcionales involucradas, incluyendo al Cliente cuando sea oportuno.

En el caso de Desviaciones, el cierre se registra en el documento de origen donde se identificaron.

20.2. ACCIONES CORRECTIVAS

Una acción correctiva es una actuación implementada para eliminar las causas de una no conformidad, defecto o situación indeseable detectada, con el fin de evitar su repetición.

Las acciones pueden originar cambios en los procesos, procedimientos y otra documentación del sistema para la mejora del mismo.

Una acción correctiva se genera por el análisis de:

- inspecciones o auditorías,
- revisiones de los Sistemas de Gestión por la Dirección,

- No Conformidad repetitiva,
- gravedad de una No Conformidad y
- otros

21. AUDITORIAS

La evaluación del desarrollo y cumplimiento del Sistema de Gestión de SST se realiza a través de la auditoría que permite medir la eficacia del referido sistema, que comprende el cumplimiento de sus programas (o cumplimiento del Plan).

21.1. AUDITORIA INTERNA

Son aquellas auditorías que se realizan por lo menos 1 vez al año, de acuerdo con lo establecido en el programa anual de auditorías, esta auditoría interna está basada en el cumplimiento de la legislación nacional vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo y otras normas suscritas por la institución.

Las auditorías internas, con carácter general, tienen como objetivos:

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.
- Verificar el cumplimiento con la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión.
- Comprobar el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos con los que la Organización esté comprometida.
- Mejorar el desempeño, atendiendo al nivel de madurez del Sistema de Gestión, resultados de auditorías previas y resultados de evaluaciones de aspectos y riesgos de las actividades.

21.2. AUDITORIA EXTRAORDINARIA

Por motivos excepcionales, y siempre que el responsable del Sistema de Gestión lo considere oportuno, se realizan auditorías no recogidas en el Programa de Auditoría Interna.

Las circunstancias para la realización de auditorías extraordinarias son las siguientes:

- modificación y/o reorganización del Sistema,
- detección de incidencias graves en la implantación y/o seguimiento del Sistema,
- a petición del cliente u otra parte interesada,
- reestructuración de la empresa.

21.3. AUDITORIA EXTERNA

Son aquellas auditorías que se realizan por lo menos 1 vez bianual. Esta auditoría está basada en el cumplimiento del artículo 43 referida a Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la ley 29783, ley de seguridad y salud en el trabajo, la cual menciona:

"El empleador realiza auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado y es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. La auditoría se realiza por auditores independientes."

22. ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las estadísticas brindan información de rápida observación que nos permiten dar una evaluación y para identificar grupos de riesgo e incidir en sus capacitaciones para minimizar a corto plazo alguna lesión originada en sus labores, a la vez que nos sirven para retroalimentar la gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

23. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEJORA CONTINUA

La implementación del Sistema de Gestión de SST se evalúa para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua. La evaluación comprende la revisión de oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el referido Sistema.

Toda la documentación de Seguridad y Salud en el Trabajo estará a disposición cuando se solicite. Asimismo, se realizará la emisión de informes mensuales.

24. PRESUPUESTO ANUAL DE SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO DEL PROYECTO "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA"

PRESUPUESTO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					
Descripción	**Unidad**	**Cantidad**	**Número**	**Costo Unitario**	**Total**
Recursos Humanos					
Jefe de Seguridad	mes	18	1	S/ 11,000.00	S/ 198,000.00
Coordinador de Seguridad	mes	16	1	S/ 8,000.00	S/ 128,000.00
Médico Ocupacional	mes	14	1	S/ 9,000.00	S/ 126,000.00
Asistente de Seguridad	mes	14	1	S/ 4,000.00	S/ 56,000.00
Supervisor de Seguridad	mes	12	4	S/ 6,000.00	S/ 288,000.00
Exámenes Médicos Ocupacionales					
EMO Pre	und	1	90	S/ 300.00	S/ 27,000.00
EMO Periódico	und	1	90	S/ 300.00	S/ 27,000.00

EMO Retiro	und	1	90	S/ 300.00	S/ 27,000.00
Primeros Auxilios y Emergencias					
Botiquín de Primeros Auxilios	und	1	5	S/ 250.00	S/ 1,250.00
Extintores PQS	und	1	12	S/ 100.00	S/ 1,200.00
Extintores CO2	und	1	2	S/ 300.00	S/ 600.00
Instrumentación médica	und	1	1	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00
Estación de Emergencias	und	1	2	S/ 1,000.00	S/ 2,000.00
Megáfono	und	1	2	S/ 200.00	S/ 400.00
Alcoholímetro	und	1	3	S/ 2,500.00	S/ 7,500.00
Pistola de medición de velocidad	und	1	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
Elementos de Protección Personal					
Cascos	und	2	90	S/ 20.00	S/ 3,600.00
Lentes de Seguridad	par	12	90	S/ 4.00	S/ 4,320.00
Guantes de Seguridad	par	12	90	S/ 7.00	S/ 7,560.00
Zapatos punta de acero	par	2	90	S/ 150.00	S/ 27,000.00
Chaleco con cinta reflectiva	und	3	90	S/ 50.00	S/ 13,500.00
Uniforme (2 camisas + 2 pantalones + 1 polo)	Jgo	2	90	S/ 120.00	S/ 21,600.00
Casacas con cinta reflectiva	und	1	90	S/ 150.00	S/ 13,500.00
Tapones auditivos	par	12	90	S/ 5.00	S/ 5,400.00
Cortavientos	und	3	90	S/ 10.00	S/ 2,700.00
Barbiquejos	und	12	90	S/ 3.00	S/ 3,240.00
Bloqueador solar (120ml)	und	12	90	S/ 20.00	S/ 21,600.00
Repelente (120ml)	und	12	90	S/ 20.00	S/ 21,600.00
Elementos de Bioseguridad					
Mascarillas KN95 x 50 und	caja	12	77	S/ 50.00	S/ 46,200.00
Mascarillas quirúrgicas x 50 und	caja	12	77	S/ 10.00	S/ 9,240.00
Guantes quirúrgicos	caja	12	1	S/ 50.00	S/ 600.00
Mandil desechables	caja	12	1	S/ 100.00	S/ 1,200.00
Alcohol en gel (1Lt)	und	12	5	S/ 30.00	S/ 1,800.00
Alcohol medicinal 70° (1Lt)	und	12	5	S/ 30.00	S/ 1,800.00
Equipos para Trabajos en Altura					
Árnes de cuerpo completo	und	1	7	S/ 250.00	S/ 1,750.00
Herramientas y materiales					
Camioneta 4x4 (Conductor y combustible)	mes	12	2	S/ 8,000.00	S/ 192,000.00
Útiles de oficinas	glb	2	1	S/ 10,000.00	S/ 20,000.00
Señalética (Carteles, afiches)	glb	1	1	S/ 10,000.00	S/ 10,000.00
Proyector multimedia	glb	1	1	S/ 3,000.00	S/ 3,000.00
TOTAL					**S/ 1,336,160.00**

25. ANEXOS

1. POLÍTICAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN:

- CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE.
- ALCOHOL Y DROGAS.
- NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO.
- CONTRA LA DISCRIMINACIÓN Y EL ACOSO MORAL O POR RAZÓN DE SEXO.
- LUCHA CONTRA VIRUS VIH Y SIDA.

2. PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS Y METAS DE SST
3. PROGRAMAS ANUALES DE GESTIÓN

- PROGRAMA DE SSMA
- PROGRAMA DE CAPACITACIONES
- PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN
- PROGRAMA DE INSPECCIONES
- PROGRAMA DE SIMULACROS

4. FORMATOS DE REGISTROS

- ACUSE DE RECIBO DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN
- DECLARACIÓN DE RECIBIDO DE INDUCCIÓN PARA TRABAJADORES NUEVOS
- ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
- ENTREGA DE MASCARILLAS
- ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)
- INSPECCIÓN DE EQUIPO MÓVIL
- INSPECCIÓN DE SEGURIDAD
- INSPECCIÓN DE EXTINTORES

5. LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DE GESTIÓN DE SST - PROYECTO

6. PROCEDIMIENTOS – OHLA PROYECTO
7. ESTÁNDARES – OHLA PROYECTO

ANEXOS

ANEXO 01

POLITICAS DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

OHLA Progress Enablers

OHLA es un grupo global que trata de crear valor sostenible para los clientes, los inversores y el equipo humano de la compañía a través de cada proyecto o servicio realizado por la organización a través de sus actividades principales de ingeniería y construcción, prestación de servicios y atención socio-sanitaria, desarrollo de infraestructuras y proyectos singulares de desarrollo inmobiliario.

La mejora continua de las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados, así como la calidad de nuestros trabajos, la satisfacción de nuestros clientes y el respeto y cuidado del medio ambiente son valores fundamentales de nuestra cultura empresarial.

En este marco, como prueba de los criterios de trasparencia que rigen la compañía, la presente política está disponible y se comunica a todos los empleados y partes interesadas de la compañía, permitiendo el establecimiento de objetivos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente. Por ello asumimos los siguientes compromisos:

- **Cumplir los requisitos legales**, normativos, contractuales y otros suscritos.
- **Proporcionar soluciones a los clientes** conformes al marco contractual establecido, aportando nuestra **mejor experiencia** y así generando confianza y fidelidad.
- **Procurar condiciones de trabajo seguras y saludables,** para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Optimizar el **consumo de los recursos materiales**, energéticos e hídricos; impulsar la utilización de energías limpias y eficientes, así como de productos y servicios que contribuyan al progreso de la economía circular. Gestionar los residuos, los vertidos y las emisiones a la atmósfera; en especial, los gases de efecto invernadero, como principal origen del **Cambio Climático**. Reducir la afección a la **biodiversidad**, a los **ecosistemas** y a sus **servicios**, mediante prácticas de conservación y restauración ecológica.
- Preservar y promover la actividad socioeconómica local. Resguardar y poner en valor los intereses de las comunidades locales y sus activos histórico-artísticos y arqueológicos.
- **Funcionar de forma eficaz, eficiente y segura**, con adaptación a los cambios y **mejora continua** en el desempeño y en la gestión para el progreso del negocio.
- Desarrollar las competencias de los empleados, fomentando su implicación y compromiso.
- Facilitar la información oportuna a los **grupos de interés pertinentes**, la comunicación bidireccional y las alianzas estratégicas, y así avanzar en los compromisos compartidos.
- **Garantizar la consulta y participación de los trabajadores** conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

Pagina 1 de 1 | Julio 2021

Política interna de alcohol y drogas

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante OHLA) consciente de su responsabilidad con los trabajadores, contratistas, clientes y comunidades, y entendiendo que el consumo de alcohol y drogas puede afectar seriamente el desempeño y la capacidad laboral del personal, define claramente que ninguna de las operaciones que realiza se pueden ejecutar bajo la influencia de alcohol y/o drogas.

Bajo el concepto de tolerancia cero al consumo de alcohol y drogas:

- Queda prohibido el consumo, posesión venta y/o distribución de alcohol, drogas y/o cualquier sustancia que altere la percepción o los sentidos, en cualquier momento, en los centros de trabajo de OHLA.
- Se implementarán las medidas de detección e inspección no anunciadas que permitan la identificación de consumo de alcohol o drogas a través de exámenes pre-ocupacionales, anuales, post accidente y al azar.
- El consumo en los centros de trabajo de OHLA será tomado como falta grave de conducta, puesto que significa violar los principios de Seguridad y Salud en el Trabajo que sustentan nuestra empresa, y es causa de acción disciplinaria, incluyendo el posible despido del trabajador de acuerdo al Reglamento Interno de OHLA.
- Es de interés por parte de OHLA que todos sus empleados y subcontratistas colaboren en el mantenimiento de un ambiente de trabajo libre de dichas sustancias.

FIRMADO EN EL ORIGINAL

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Agosto /2021

Política interna contra la discriminación y el acoso moral o por razón de sexo

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante OHLA) manifiesta su tolerancia cero y su más profundo rechazo ante cualquier comportamiento o acción que constituya alguna de las modalidades de discriminación o acoso, moral o por razón de sexo, comprometiéndose a colaborar de manera activa, eficaz y firme, para prevenir, detectar, corregir y sancionar cualquier tipo de conducta constitutiva de acoso bajo los principios de rapidez, confidencialidad, transparencia, objetividad, imparcialidad y respeto a la intimidad y dignidad del personal.

Todo el personal de la Compañía tiene derecho a un entorno laboral, libre de conductas y comportamientos hostiles o intimidatorios hacia su persona, y que tiene que garantizar tanto su dignidad como su integridad física y moral.

La responsabilidad de garantizar un entorno de trabajo respetuoso con los derechos fundamentales y evitar y prevenir el acoso sexual, moral y por razón de sexo de quienes lo integran es de todos, organización y personal y, en consecuencia, todos deben contribuir a erradicar las conductas reprobables en todos los centros de trabajo del Grupo y a la totalidad de los trabajadores que prestan sus servicios en los mismos.

FIRMADO EN EL ORIGINAL

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Agosto /2021

Política interna de negativa al trabajo inseguro

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante **OHLA**) es consciente de que la seguridad y salud de nuestros trabajadores es un valor fundamental. Por tal motivo, cualquier trabajador de OHLA tiene el derecho y la obligación de SUSPENDER O NEGARSE A REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD O TAREA siempre que:

- Determine que el desempeño de alguna actividad ponga en riesgo su salud e integridad física de manera inminente y/o potencial, la de sus compañeros o de terceros.
- No se encuentren establecidas las medidas de prevención y protección adecuadas o que los trabajos impliquen la omisión o violación de las normas de seguridad u otras.
- Los equipos, máquinas y/o herramientas no cumplan con las medidas de seguridad, no cuenten con todos los implementos necesarios o no se encuentren en condiciones para ser operadas o utilizadas con seguridad.
- Considere que no ha sido debidamente informado de los riesgos y que requiere mayor orientación para realizar sus labores de manera segura.
- No exista tiempo material para realizar la tarea encomendada de manera segura.
- Existan circunstancias externas, del entorno, de emergencia o de fuerza mayor que desaconsejen el inicio o la continuidad de los trabajos.

Ningún trabajador será sancionado o amonestado por acogerse a esta política, ya que está protegiendo su vida y la de sus compañeros.

Los puntos señalados están en concordancia con el primer principio de la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, que la organización tiene establecida para la protección de sus Trabajadores.

FIRMADO EN EL ORIGINAL

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Agosto /2021

Política interna de lucha contra virus VIH y sida

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. - SUCURSAL DEL PERÚ (en adelante **OHLA**) reconoce que la epidemia del VIH/SIDA es una crisis mundial a la que debemos hacerle frente, pues además de desestabilizar las familias y la sociedad, constituye una amenaza para el mundo del trabajo dado que afecta al sector más productivo de la población activa.

Por tanto, **OHLA** tiene como compromisos:

- Erradicar el rechazo y la discriminación contra la persona portadora del VIH o que haya desarrollado la enfermedad del SIDA.
- Cumplir y hacer cumplir, según proceda, con la legislación que reglamenta las prácticas empresariales en relación con las personas que viven con el VIH/SIDA o con la legislación general aplicable al VIH.
- Establecer un ambiente de trabajo adecuado que facilite un entorno saludable.
- Mantener una relación de confidencialidad con el personal involucrado con el VIH y el SIDA.
- Establecer apoyos y facilidades al tratamiento del VIH al que se deba someter cualquier trabajador.

FIRMADO EN EL ORIGINAL

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Agosto /2021

Política de Prevención de Delitos

El Grupo OHLA, ratifica su compromiso con la tolerancia cero respecto de cualquier conducta irregular y que pueda ser constitutiva de delito.

Todos los empleados de OHLA, sin excepción, y los miembros de los Consejos de Administración deberán cumplir plenamente con lo dispuesto en esta Política, el Código Ético, la Política Anticorrupción y el resto de normas aplicables del Sistema de Prevención de Delitos, así como la legislación penal aplicable. El cumplimiento de la mencionada normativa es condición indispensable para el mantenimiento de la relación laboral o de asociación con el Grupo OHLA, y no se tolerarán violaciones al respecto. Cualquier supuesto de incumplimiento será investigado y podrá derivar, en su caso, en la imposición de las medidas legales y disciplinarias pertinentes.

El Grupo OHLA, en sus relaciones de negocio con otras empresas o profesionales, primará como criterio de selección el que dispongan de un Código Ético y una Política de Prevención de Delitos que recojan principios de comportamiento y de gestión similares a los del Grupo.

El Grupo OHLA analiza los delitos tipificados en el Código Penal e identifica los ámbitos en los que pueden ser cometidos, analizando su relación con las personas del Grupo, con el mercado, con la comunidad, con funcionarios públicos, así como su compromiso con la sociedad y mecenazgo.

Las pautas de conducta que se espera del personal, en el marco de estas actividades, se describen en el Código Ético sobre la base de tres principios básicos de comportamiento:

- Estricto respeto a la normativa legal vigente, y cumplimiento de la normativa interna del Grupo.
- Integridad y ética, a través del ejercicio de la actividad profesional con objetividad, profesionalidad y honestidad.
- Respeto a los Derechos Humanos y Libertades Públicas incluidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas.

La Dirección de Cumplimiento es responsable de velar por el cumplimiento de la presente Política. En este sentido, dada su función de supervisión, esta investida de autoridad, independencia e imparcialidad, lo que le permite actuar a iniciativa propia y con plena autonomía con respecto al resto de la organización, sin perjuicio de lo previsto sobre su mandato y supervisión por parte de la Comisión de Auditoría y Cumplimiento.

El Grupo OHLA se compromete a impartir formación periódica sobre la presente Política. Asimismo, se realizarán auditorías periódicas y confidenciales diseñadas para; a) prevenir y detectar violaciones del Sistema de Prevención de Delitos del Grupo, b) reducir el riesgo de comisión de conductas delictivas y otras irregularidades, c) identificar modificaciones y actualizaciones que contribuyan al desarrollo y mejora continua del Sistema de Prevención de Delitos.

Política de Prevención de Delitos

Es obligación de todo el personal del Grupo reportar cualquier hecho, acto, conducta o comportamiento contrario a la presente Política, a través del Canal Ético de Comunicación, disponible en:

Intranet: OHLA-Link.com/Canal Ético.

www.ohla-group.com/Ética e integridad/Canal Ético

Canal Ético de Comunicación del Grupo OHLA – Dirección de Cumplimiento. Pº de la Castellana, 259D Torre Espacio. 28046 Madrid, España

La Comisión de Auditoría y Cumplimiento del Grupo OHLA velará porque se analicen exhaustivamente los posibles incumplimientos., garantizando siempre la confidencialidad de las denuncias tramitadas, así como que no se produzcan represalias contra aquéllos que las realicen.

Cualquier duda, sugerencia o recomendación sobre la presente Política deberá ser comunicada a la Dirección de Cumplimiento del Grupo.

El documento original aprobado por el Consejo de Administración de Obrascón Huarte Lain, S.A es la versión en español. Ante cualquier controversia que pudiera aparecer entre esta traducción y la original en español, prevalecerá siempre la versión en español.

Aprobada por el Consejo de Administración en su sesión de 13 de noviembre de 2019.

Política de Control y Gestión de Riesgos

El Grupo OHLA tiene como principal actividad el diseño y construcción de toda clase de obras, sean públicas o privadas, así como la promoción, desarrollo, construcción y explotación de todo tipo de infraestructuras, servicios y concesiones.

El objetivo de la Política de Control y Gestión de Riesgos del Grupo OHLA es controlar y gestionar los riesgos y oportunidades actuales o emergentes relacionados con el desarrollo de su actividad, de manera que se consiga:

- Alcanzar los objetivos estratégicos y operativos del Grupo.
- Proteger la reputación, la seguridad jurídica y garantizar la sostenibilidad del Grupo.
- Proteger la seguridad patrimonial de los accionistas.
- Proteger los intereses del resto de las partes interesadas en la marcha de la organización.
- Mejorar la innovación, la competitividad y la confianza en el Grupo OHLA.

Con el fin de alcanzar dichos objetivos se establecen los **siguientes principios rectores** para el control y gestión de riesgos y oportunidades:

Actuar en todo momento al amparo de la ley, de los valores y estándares reflejados en el Código Ético y dentro del marco Normativo del Grupo.

- Actuar según el nivel de tolerancia al riesgo definido por el Grupo.
- Integrar el control y la gestión de riesgos y oportunidades en los procesos de negocio del Grupo y su incorporación en la toma de decisiones estratégicas y operativas.
- Gestionar la información que se genera sobre los riesgos de manera transparente, proporcional y oportuna, comunicándose a su debido tiempo.
- Establecer y mantener una cultura de concienciación ante el riesgo.
- Incorporar las mejores prácticas y recomendaciones en materia de control y gestión de riesgos.

El control y la gestión de los riesgos es parte del marco normativo y operacional del Grupo que, aplicados por la organización en el desarrollo de sus actividades, permiten:

- La identificación de los riesgos y oportunidades relevantes que afecten o puedan afectar al logro de los objetivos del Grupo.
- La evaluación de los riesgos detectados.
- La definición de medidas de actuación y la toma de decisiones, tomando en consideración los riesgos y oportunidades junto con los demás aspectos del negocio.

Política de Control y Gestión de Riesgos

- La implementación de las medidas de actuación.
- El control y seguimiento continuo de los riesgos más relevantes y de la eficiencia de las medidas adoptadas.
- El establecimiento del reporte de la información, de los canales de comunicación y de los niveles de autorización.

El Consejo de Administración del Grupo OHLA tiene la responsabilidad de aprobar la Política de Control y Gestión de Riesgos, de identificar y realizar el seguimiento de los principales riesgos, de establecer los niveles de tolerancia al riesgo, así como de la implantación y seguimiento de los sistemas de control interno y de información adecuados.

La Comisión de Auditoría y Cumplimiento del Grupo OHLA tiene la responsabilidad de asegurar que los compromisos recogidos en la Política de Control y Gestión de Riesgos se encuentran actualizados y se llevan a cabo de forma continua.

La Dirección del Grupo elaborará anualmente, bajo las indicaciones de la Comisión de Auditoría y Cumplimiento, un **Mapa de Riesgos** con la identificación y evaluación de los riesgos actuales y de los riesgos emergentes que puedan afectar en un futuro al Grupo.

Cada unidad de negocio o funcional es responsable de controlar y gestionar los riesgos que afectan al desarrollo de su actividad y en su caso de informar tan pronto como se detecten o evidencien.

La gestión de riesgos es responsabilidad de todos los empleados del Grupo OHLA. Cada empleado debe entender los riesgos que se encuentran dentro de su ámbito de responsabilidad y gestionarlos dentro del marco de actuación definido en esta Política, así como de los límites de tolerancia establecidos.

La Política de Control y Gestión de Riesgos del Grupo OHLA será revisada anualmente para asegurar que permanece alineada con los intereses del Grupo y sus partes interesadas estando a disposición para la totalidad de las mismas.

El resto de documentos del cuerpo normativo y herramientas del Grupo serán consistentes con esta Política.

Actualizada y aprobada por el Consejo de Administración en su sesión de 26 de febrero de 2020.

ANEXO 02

PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS Y METAS DE SST

SGI-PL-48 PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS OBJETIVOS CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (SGI-PG-11) 2022
DIVISIÓN OHLA PERÚ

ÁMBITO DE APLICACIÓN: **"DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)"**

	Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor de partida del indicador del objetivo/meta	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Responsable de ejecución	Recursos necesarios para el cumplimiento	Plazo de ejecución	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO									
OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROYECTO									
Objetivo 8	**FORTALECER LA CULTURA Y CONCIENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD DEL PERSONAL EN EL PROYECTO**								
Metas	Difundir los Lineamientos SST a todo el personal que ingresa al Proyecto	(Trabajadores con Lineamientos SST / Total de Trabajadores) x 100	80%	>=90%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Enero 2022-Dic. 2022	MENSUAL	Jefe de Seguridad
	Promedio de porcentaje de cumplimiento del programa de capacitaciones	(Total de capacitaciones ejecutadas/ total de capacitaciones programadas) x 100	70%	>=90%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Enero 2022-Dic. 2022	MENSUAL	Jefe de Seguridad
	Promedio de porcentaje de cumplimiento del programa de campañas de sensibilización	(Total de actividades Ejecutadas/ total de actividades programadas) x 100	0%	>=90%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Mayo 2022-Dic. 2022	MENSUAL	Jefe de Seguridad
	Identificar y ejecutar un mínimo de 04 oportunidades en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo para el proyecto al año	(Oprotunidades Ejecutadas / 04) x 100	0%	100%	Jefe de Seguridad/ Coordinador Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Mayo 2022-Dic. 2022	ANUAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 9	**LOGAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS POLÍTICAS Y ESTÁNDARES DE OHLA POR PARTE DE LAS SUBCONTRATISTAS**								
Metas	Realizar un mínimo de 05 reuniones al año de revisión del sistema de gestión de las subcontratistas.	(Reuniónes Ejecutadas / 5)x 100%	0%	>=80%	Jefe de Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Mayo 2022-Dic. 2022	ANUAL	Jefe de Seguridad
	Realizar 01 auditoria a cada subcontratista al año	Auditoria ejecutada	0	1	Jefe de Seguridad	Horas Hombre - Técnico a tiempo completo	Enero 2022-Dic. 2022	ANUAL	Jefe de Seguridad
Objetivo 10	**IMPULSAR UNA CULTURA DE LA SALUD PARA VIGILAR Y PROTEGER EL ESTADO FÍSICO y MENTAL DE LOS TRABAJADORES EN EL PROYECTO.**								
Metas	Realizar una actividad deportiva y/o de esparcimiento cada 06 meses	Actividad Ejecutada	0	1	Médico Ocupacional	H-H / PC / ambiente de trabajo	Junio 2022-Dic. 2022	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
	Realizar una campaña de salud (oftalmológica, auditiva, respiratoria, ergonómica, COVID-19, u otro) cada 06 meses	Campañas Ejecutadas	0	1	Médico Ocupacional	H-H / PC / ambiente de trabajo	Junio 2022-Dic. 2022	SEMESTRAL	Jefe de Seguridad
OBJETIVOS CORPORATIVO DE OHLA									
Objetivo 1	**MEJORAR LA CAPACITACIÓN DE LOS TÉCNICOS DE PRL DEL SP EN LAS ÁREAS DE HIGIENE INDUSTRIAL, ERGONOMÍA Y AUDITORÍA.**								
Metas	Realizar curso o jornada formativa de especialización de ergonomía para los técnicos de PRL	Realización de 1 curso, como mínimo, de Ergonomía para Técnicos del SPM OHL	NO	Realización de 1 curso/año	Servicio de Prevención	Externo tiempo parcial	Abr-2022 Dic-2022	Semestral	Servicio de Prevención
	Realizar curso o jornada formativa de especialización de higiene industrial para los técnicos de PRL.	Realización de 1 curso, como mínimo, de Higiene Industrial para Técnicos del SPM OHL	NO	Realización de 1 curso/año	Servicio de Prevención	Externo tiempo parcial	Abr-2022 Dic-2022	Semestral	Servicio de Prevención
Objetivo 2	**FOMENTAR LA CULTURA DE EMPRESA SALUDABLE**								
Metas	Realización de talleres presenciales en las diferentes DT´s	N° Talleres	NO	3 Talleres	Servicio de Prevención	Externo tiempo parcial/Recursos propios	Abr-2022 Dic-2022	Semestral	Servicio de Prevención
Objetivo 3	**AUMENTAR LA SENSIBILIZACIÓN DE TODO EL PERSONAL**								
Metas	Realización de 1 toolbox meeting a la semana en obra por parte del equipo de producción	N° Toolbox/ semana	SI	1	Servicio de Prevención	1 Técnico a tiempo parcial	Enero 2022-Dic. 2022	Mensual	Servicio de Prevención
	Realizar curso o jornadas para mandos intermedios sobre protecciones colectivas y EPP	N° Cursos realizados	NO	1	Servicio de Prevención	Externo a tiempo parcial	Abr-2022 Dic-2022	Semestral	Servicio de Prevención
OBJETIVOS DIRECCIÓN TERRITORIAL PERÚ-OHLA									
Objetivo 2	**ESTABLECER UNA METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CONTROL DE LOS RIESGOS CRÍTICOS.**								
Metas	Crear un programa de acción en cada proyecto para abordar riesgos críticos	N° de actividades ejecutadas/ N° de actividades programadas	0	100%	Departamento SST Proyectos	1 técnico a tiempo parcial del departamento y diferentes departamentos asociados	Abr-2022 Dic-22	Mensual	Departamento de SSOMAC Perú y España
Objetivo 3	**ESTABLECER UN ANÁLISIS Y ACTUACIÓN FRENTE A LOS ACTOS Y CONDICIONES SUBESTÁNDAR**								
Metas	Establecer planes de acción en coordinación con los especialistas de SST de proyectos.	N° de revisiones de los RACS en el mes.	0	2	Departamento SSOMAC	1 técnico a tiempo parcial del departamento y diferentes departamentos asociados	Jul-22	Mensual	Departamento de SSOMAC Perú y España
	Planificar y ejecutar programas de mejora para abordar los principales indicadores de los RACS.	N° de programas exitosos/N° de programas ejecutados.	0	0.8	Departamento SSOMAC	1 técnico a tiempo parcial del departamento y diferentes departamentos asociados	Dic-22	Mensual	Departamento de SSOMAC Perú y España

ANEXO 03

PROGRAMAS ANUALES DE GESTIÓN

OHLA Perú	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	CO-PE-1PE327-SS-PR-002 Rev. 01

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

	DETALLE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLES	ESTANDAR / MEDICIÓN	EJECUCIÓN	AÑO: 2021												META FÍSICA	FECHA DE VERIFICACIÓN
					ENER	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
I. Implementar las herramientas de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, necesarias para el cumplimiento legal y protección de nuestros trabajadores.																		
1	Revisión de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Directorio y CSST - OHLA	Acta de Aprobación	Anual							X						1	Dic-22
2	Difusión de documentos de gestión (Política de SST, etc.)	Área de SST - Proyecto	Acuse de Recibo de Formación e Información	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
3	Revisión y Aprobación del Plan Anual de SST	CLIENTE - ARCC	Carta de Aprobación	Anual	X												1	Dic-22
4	Entrega y Difusión del RISST	Área de SST - Proyecto	Acuse de Recibo de Formación e Información	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
5	Revisión y Aprobación del Plan de Respuesa Ante Emergencias	CLIENTE - ARCC	Carta de Aprobación	Anual											X		1	Dic-22
6	Elaboración y Aprobación de la Matriz IPERC Base	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Documento Firmado	Única											X		1	Dic-22
7	Elaboración y Aprobación del Plan COVID-19	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Documento Firmado	Única	X												1	Dic-22
8	Revisión y Aprobación del Plan COVID-19	CLIENTE - ARCC	Carta de Aprobación	Única	X												1	Dic-22
9	Actualización de Requisitos Legales	Área SSOMAC - OHLA	Documento Actualizados	Anual	X			X			X			X			4	Dic-22
10	Difusión de Matriz IPERC	Área de SST - Proyecto	Acuse de Recibo de Formación e Información	Permanente		X			X			X			X		4	Dic-22
11	Elaboración y/o Actualización de Mapas de Riesgo	Área de SST - Proyecto	Mapa de Riesgos	Anual											X		1	Dic-22
12	Elaboración y Aprobación de PETS	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Documento Firmado	Permanente	X				X				X				3	Dic-22
II. Brindar un ambiente de trabajo seguro para el personal, reduciendo las condiciones sub estándar y previniendo accidentes																		
1	Ejecución de Programa de Inspecciones	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
2	Seguimiento a No Conformidades y Acciones Correctivas	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
3	Seguimiento a emisión de constancias SCTR del personal	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
4	Verificación de cumplimiento de lineamientos de SST por parte de Subcontratistas y proveedores	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
III. Sensibilizar, capacitar y entrenar al personal en materia de Seguridad y Salud Trabajo																		
1	Inducción SST - Hombre Nuevo	Área de SST - Proyecto	Acuse de Recibo de Formación e Información	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
2	Cumplimiento de Programa de Capacitaciones	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
3	Cumplimiento de Programa de Sensibilización	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
4	Cumplimiento de Programa Mensual de Charlas	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
5	Difusión de información en materia de SST	Área de SST - Proyecto	Publicaciones	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
IV. Implementar un sistema eficaz de respuesta a emergencias, acorde a los riesgos evaluados																		
1	Seguimiento y verificación de adquisición e implementación de equiq. emergencia	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
2	Elaboración y aprobación de PRAES	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Documento Firmado	Permanente			X				X				X		3	Dic-22
3	Inspección de Equipos de Emergencia	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
4	Implementación de Área de Atención de Salud en Proyecto y Botiquines	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Área de Salud	Única		X											1	Dic-22
5	Elaboración y Aprobación de Programa de Simulacros	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Documento Firmado	Única	X												1	Dic-22
6	Ejecución de Programa de Simulacros	Área de SST - Proyecto	Registros	Bimestral		X			X			X			X		4	Dic-22
V. Realizar un adecuado seguimiento y control, para promover la mejora continua del Sistema de Gestión de SST																		
1	Seguimiento de avances del Programa Anual de SST	Área de SST - Proyecto	Registros	Trimestral			X			X			X			X	4	Dic-22
2	Reunión Ordinaria de SCSST	SCSST	Acta de Reunión	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
3	Informe Trimestral de Gestión de SCSST	SCSST	Informes	Trimestral			X			X			X			X	4	Dic-22
4	Estadísticas de SST	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
5	Informe Anual de Gestión de SCSST	SCSST	Informes	Anual												X	1	Dic-22
VI. Prevenir y controlar cualquier daño a la salud de los trabajadores, debido a riesgos ocupacionales.																		
1	Ejecutar los exámenes médico ocupacionales	Área de SST - Proyecto	Certificado de Aptitud Médica	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
2	Seguimiento al Programa de Salud Ocupacional	Área de SST y Director de Proyecto - Proyecto	Registros de Actividades	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
3	Difundir información en materia de Salud Ocupacional	Área de SST - Proyecto	Publicaciones	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
4	Seguimiento de la causas de factores de riesgos ocupacionales	Área de SST - Proyecto	Registros	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
5	Ejecutar pausas activas en las oficinas	Personal Administrativo - Proyecto	Registros	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
6	Implementar y fomentar el uso de bloqueadores solares y repelentes	Área de SST - Proyecto	Registros	Permanente	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
6	Cumplir con dictado de Capacitaciones y Sensibilización de Salud Ocupacional	Área de SST - Proyecto	Registros	Mensual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12	Dic-22
7	Campaña de Sensibilización para el Cuidado y Protección de Manos y Ojos	Área de SST - Proyecto	Informe	Semestral				X					X	X			3	Dic-22
8	Campaña de Sensibilización para Reportabilidad de Actos y Condiciones Inseguras	Área de SST - Proyecto	Informe	Anual											X		1	Dic-22
9	Campaña de circulacion defensiva /Fatiga y Somnolecia.	Área de SST - Proyecto	Informe	Semestral						X	X				X	X	4	Dic-22

Fecha de Actualización: 7/03/2022

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Director de Proyecto	Responsable de SST o SCSST

OHLA Perú	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN	CO-PE-1PE327-SS-PR-003 Rev. 01 16/12/2021

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	TIPO DE CAPACITACIÓN	TEMA	HORAS ESTIMADAS DE CAPACITACIÓN	ÁREA	DIRIGIDO A:	PROGRAMACIÓN DE CAPACITACIÓN												EJECUTADAS	PLANIFICADAS	% AVANCE	OBSERVACIONES
	I/E					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
01	I	Politica Integrada de Gestión	1	SIG	Todo el Personal del Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	9	12	75%	
02	I	Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos - IPER	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto				OK						X			1	2	50%	
03	I	Analisis de Trabajo Seguro (ATS)	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto			OK						OK				2	2	100%	
04	I	Plan de respuesta ante Emergencias	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto	OK								OK				2	2	100%	
05	I	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID 19 en el trabajo	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto	OK						OK						2	2	100%	
06	I	Actos y condiciones Inseguras	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto		OK						OK					2	2	100%	
07	I	Reporte e investigación de incidentes y accidentes de trabajo	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto			OK						OK				2	2	100%	
08	TM	Lucha contra Incendios	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto				OK						X			1	2	50%	
09	TM	Uso y Cuidado de los EPPs	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto					OK						X		1	2	50%	
10	I	Medidas de Prevencion de Contagio Covid 19	1	SALUD	Todo el Personal del Proyecto		OK			OK			OK			X		3	4	75%	
11	I	Primeros Auxilios	1	SALUD	Todo el Personal del Proyecto						OK						X	1	2	50%	
12	TM	Las 5 Reglas de Seguridad en Obra	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					OK								1	1	100%	
13	TM	Trabajos Eléctricos - 05 Reglas	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto						X							0	1	0%	
14	TM	Derechos y Responsabilidades del Trabajador	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto			OK										1	1	100%	
15	TM	Manipulación Manual de Cargas	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto				OK									1	1	100%	
16	TM	Exposicion de manos a linea de fuego	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto				OK		OK		OK			X		3	4	75%	
17	TM	Cinturón de Seguridad	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto				OK									1	1	100%	
18	TM	Repostaje Manual	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					X								0	1	0%	
19	TM	Uso de Árnes	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto						OK							1	1	100%	
20	TM	Aplicación de Técnicas SBC	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto				OK									1	1	100%	
21	TM	Protección Auditiva - Ruidos	1	SEGURIDAD / SALUD	Todo el Personal del Proyecto				OK									1	1	100%	
22	TM	Normas de Circulación en Obra	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					X								0	1	0%	
23	TM	Cultura Preventiva OHLA	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					X								0	1	0%	
24	TM	Maniobra Marcha Atrás	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					OK								1	1	100%	
25	TM	Puntos Ciegos en Maquinaria Pesada	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto					X						X		0	2	0%	
26	TM	Estilos de Vida Saludable	1	SALUD	Todo el Personal del Proyecto						OK							1	1	100%	
27	TM	Almacenamiento de productos inflamables	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto						X							0	1	0%	
28	TM	Botellas de gases comprimidos	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto						X							0	1	0%	
29	TM	Manipulacion de hormigon y cemento	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto							X						0	1	0%	
30	TM	Aplicación de Técnicas SBC	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto							OK						1	1	100%	
31	TM	Cultura Preventiva OHLA	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto							OK						1	1	100%	
32	TM	Riesgos de incendio y explosión	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto								X					0	1	0%	
33	TM	Lock out tag out	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto								OK					1	1	100%	
34	TM	Trabajos con encofrados	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto								OK					1	1	100%	
35	TM	Trabajos en altura	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto								X					0	1	0%	
36	TM	Zanjas y pozos	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto									X				0	1	0%	
37	TM	Aplicación de Técnicas SBC	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto									OK				1	1	100%	
38	TM	Bromas en obra	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto									OK				1	1	100%	

39	TM	Elevación de cargas	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto									X				0	1	0%	
40	TM	Actitudes	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto										OK			1	1	100%	
41	TM	Cultura Preventiva OHLA	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto										X			0	1	0%	
42	TM	Andamios metálicos tubulares	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto										X			0	1	0%	
43	TM	Escaleras de mano	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto										X			0	1	0%	
44	TM	Herramientas manuales	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto											X		0	1	0%	
45	TM	Trabajos con soldadura	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto											X		0	1	0%	
46	TM	Trabajos con radial	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto											X		0	1	0%	
47	TM	Trabajos con sierra circular	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto											X		0	1	0%	
48	TM	Martillo neumático	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto												X	0	1	0%	
49	TM	Alcohol y drogas en obra	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto												X	0	1	0%	
50	TM	Barandillas	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto												X	0	1	0%	
51	TM	Líneas de vida	1	SEGURIDAD	Todo el Personal del Proyecto												X	0	1	0%	
52	I	Plan de Manejo Ambiental	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto	OK												1	1	100%	
53	I	Manejo de residuos sólidos no peligrosos NTP 900.058.2019. Regla de las 3 R´s	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto		OK											1	1	100%	
54	I	Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto			OK										1	1	100%	
55	I	Manejo de Materiales Peligrosos	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto				OK									1	1	100%	
56	I	Manejo de Derrame y respuesta ante emergencias	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto					OK								1	1	100%	
57	I	Prevención y conservación de la biodiversidad y los RRNN	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto						OK							1	1	100%	
58	I	Contaminación Ambiental	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto							OK						1	1	100%	
59	I	Ley General del Ambiente	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto								OK					1	1	100%	
60	I	Sistema de Gestión Ambiental (Política , Objetivos y metas ambientales)	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto									OK				1	1	100%	
61	I	Estandares de calidad ambiental (ECA) y LMP de agua, aire y ruido	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto										X			0	1	0%	
62	I	Ecoeficiencia	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto											X		0	1	0%	
63	I	Manejo de conflictos socioambientales	1	MEDIO AMBIENTE	Todo el Personal del Proyecto												X	0	1	0%	
						4	4	5	9	6	6	5	7	7	1	0	0	54	90	60%	
						0	0	0	0	4	3	1	2	2	7	10	7				
						100%	100%	100%	100%	60%	67%	83%	78%	78%	13%	0%	0%				

Fecha de Actualización: 10/05/2022

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Director de Proyecto	Responsable de SST o SCSST

OHLA Perú	PROGRAMA ANUAL DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN Y PREVENCIÓN	CO-PE-1PE327-SS-PR-004 Rev. 1

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	TEMA	METODOLOGIA A USAR	FRECUENCIA	TIEMPO ESTIMADO DE CONCIENTIZACIÓN	DIRIGIDO A:	FECHAS PROGRAMADAS DE SENSIBILIZACIÓN												Meta Física	Ejecutado	% Cumplido	OBSERVACIONES
						E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
01	Política del Sistema Integrado de Gestión	Publicaciones	Mensual	Permanente	Todo el personal de Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	12	9	75%	Publicaciones en periódicos murales
02	Discernimiento y cumplimiento de la Seguridad	Taller	Semestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto		OK						OK					2	2	100%	
03	La regla de las 3 R's Reducir, Reusar y Reciclar	Charlas	Trimestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto			OK			OK			OK			X	4	3	75%	
04	La regla de las 3 R's Reducir, Reusar y Reciclar	Afiche	Mensual	Permanente	Todo el personal de Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	12	9	75%	Publicaciones en periódicos murales
05	Derecho a negarse a realizar un trabajo inseguro	Charlas	Semestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto				OK						X			2	1	50%	
06	Derecho a negarse a realizar un trabajo inseguro	Afiche	Mensual	Permanente	Todo el personal de Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	12	9	75%	Publicaciones en periódicos murales
06	Identificación y conocimiento de los diversos factores de riedgo ocupacional	Trípticos	Semestral	Permanente	Todo el personal de Proyecto					OK						X		2	1	50%	
07	Importancia y beneficios de los elementos de protección personal	Charlas	Trimestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto	OK			OK			OK			X			4	3	75%	
08	Importancia y beneficios de los elementos de protección personal	Taller	Anual	30 minutos	Todo el personal de Proyecto						OK							1	1	100%	
09	Tipos de riesgos y peligros: Valoración, controles y actos inseguros	Charlas	Anual	30 minutos	Todo el personal de Proyecto									OK				1	1	100%	
10	¿Por qué y cómo usar menos plástico?	Charlas	Semestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto			OK						OK				2	2	100%	
11	¿Por qué y cómo usar menos plástico?	Trípticos	Semestral	Permanente	Todo el personal de Proyecto			OK						OK				2	2	100%	
11	¿Por qué reducir el uso del papel?	Charlas	Semestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto					OK						X		2	1	50%	
12	¿Por qué reducir el uso del papel?	Trípticos	Semestral	Permanente	Todo el personal de Proyecto					OK						X		2	1	50%	
12	El Coronavirus - Prevención COVID19	Charlas	Trimestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto	OK			OK			OK			X			4	3	75%	
13	El Coronavirus - Prevención COVID19	Afiche	Mensual	Permanente	Todo el personal de Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	12	9	75%	Publicaciones en periódicos murales
14	El lavado de manos	Charlas	Trimestral	30 minutos	Todo el personal de Proyecto		OK			OK			OK			X		4	3	75%	
15	El lavado de manos	Afiche	Mensualmente	Permanente	Todo el personal de Proyecto	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	X	X	X	12	9	75%	Publicaciones en periódicos murales
						1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0				

Fecha de Actualización: 20/07/2021

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Director de Proyecto	Responsable de SST o SCSST

PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES

CO-PE-1PE327-SS-PR-006
Rev. 02
12/02/2022

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	AREA			INSPECCIONES A DESARROLLAR	RESPONSABLE	ENE		FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SET		OCT		NOV		DIC	
	SEG	SO	MA			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E
01		X		Botiquines de Primero Auxilios	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
02	X			Inspección de Extintores	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
03	X	X	X	Inspección de Oficinas	SSOMA			X						X						X						X				
04	X	X		Inspección de EPP	SSOMA					X						X						X						X		
05	X			Inspección de Señalización	SSOMA							X												X						
06	X		X	Inspección de Vehículos	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
07	X	X	X	Control de Limpieza y Desinfección de Oficinas	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
08	X	X	X	Control de Limpieza y Desinfección de Servicios Higiénicos	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
09	X	X	X	Inspección de Cocinas -Comedores	SSOMA	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	

Fecha de Actualización: 12/02/2022

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Director de Proyecto	Responsable de SST o SCSST

PROGRAMA ANUAL DE SIMULACROS

CO-PE-1PE327-SS-PR-007 Rev. 01
16/12/2021

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	DETALLE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLES	EJECUCIÓN	AÑO: 2021												META FÍSICA	EJECUTADO	% CUMPLIDO	OBSERVACIONES
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC				
1	Simulacro de Incendio.	Jefe de Seguridad	Semestral				OK						X			2	1	50%	
2	Simulacro de Sismo	Jefe de Seguridad	Semestral					OK						X		2	1	50%	
3	Simulacro de Accidente de Trabajo	Jefe de Seguridad	Semestral						OK						X	2	1	50%	
4	Simulacro de Derrames	Especialista Ambiental	Semestral						OK						X	2	1	50%	

Fecha de Actualización: 22/12/2021

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	Aprobado por:
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Director de Proyecto	Responsable de SST o SCSST

ANEXO 04

FORMATOS DE REGISTROS

SGI-PL-31 Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia (CO-PE-SGI-PG-07)

OHLA

DATOS DEL EMPLEADOR

Razón social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad económica	Nº de trabajadores en el centro laboral

TIPO DE FORMACIÓN (MARCAR X)

Inducción		Capacitación		Entrenamiento		Simulacros de emergencia		Otros (Especificar)	

TEMA:			
EMPRESA FORMADORA			
NOMBRE DEL CAPACITADOR		FIRMA DEL FORMADOR:	
LUGAR DE IMPARTICIÓN			
FECHA DE IMPARTICIÓN		Duración (horas):	

RELACIÓN DE PARTICIPANTES

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	Nº DNI/C.E	ÁREA/CARGO	EMPRESA	FIRMA	OBS.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Contenido del curso:

RESPONSABLE DEL REGISTRO

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:

NOTA: En base a R.M. 050-2013-TR

OHLA Perú	DECLARACIÓN DE RECIBIDO DE INDUCCIÓN PARA TRABAJADORES NUEVOS	CO-PE-1PE327-HS-HA-001	
		Revisión	1
		Fecha Aprobación	04/06/2022
		Pagina	1 de 1

Nombre del Trabajador:	
Área:	Empresa:
Número de DNI:	Fecha de Nacimiento:
Lugar de Trabajo:	Ocupación o Cargo:
Fecha de la Inducción:	Fecha de Ingreso al Proyecto:

- ☐ Recorrido de las instalaciones a laborar y uso de equipos de Respuesta a Emergencia, sistemas de alarma, comunicación, extintores, botiquines, camillas, lava ojos y otros dispositivos utilizados para casos de respuesta a emergencias
- ☐ Bienvenida y explicación del propósito de la orientación.
- ☐ Importancia del trabajador en el Programa de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- ☐ Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
- ☐ Presentación y explicación del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente implementado en la empresa para el proyecto.
- ☐ Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo, Código de Ética y otras normas.
- ☐ Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo.
- ☐ Obligaciones, Derechos y Responsabilidades de los trabajadores y supervisores.
- ☐ Explicación de Peligros, Riesgos, Incidentes, PETS, ATS, PETAR, IPERC y jerarquía de controles.
- ☐ Permisos necesarios para realizar Actividades Críticas en el Proyecto.
- ☐ Reglas de tránsito y seguridad vial.
- ☐ Código de colores y Señalización.
- ☐ Manipulación y Control de Sustancias Peligrosas.
- ☐ Plan de Respuesta Ante Emergencia / Brigadas.
- ☐ Derecho del colaborador a negarse a realizar trabajos bajo condiciones inseguras (Política).
- ☐ Primeros Auxilios
- ☐ Equipos de Protección Personal y Colectiva

Declaro haber recibido la información de seguridad y salud y medio ambiente que se detalla, la cual me ha sido explicada y he comprendido. Quedo enterado que dichos documentos y lo impartido en la Inducción recibida, constituyen estándares y normas de seguridad y medio ambiente, comprometiéndome a su aplicación real y efectiva dentro del ámbito de mi responsabilidad y, en caso de duda, consultaré con mi mando superior antes de ejecutar cualquier trabajo.

Firma del Trabajador

Firma Jefe o Responsable de Seguridad

SGI-PL-62 ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (SGI-PG-13)

Por parte de la empresa
se hace entrega a D. con ID nº
de los siguientes Equipos de Protección Personal:

EQUIPO ENTREGADO		ENTREGAS				
	Ropa de Trabajo – Vestuario de protección	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Vestuario de alta visibilidad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Calzado de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Casco de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Guantes de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Mascarillas – Protección de las vías respiratorias	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Gafas o Pantallas de protección	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Protectores auditivos	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Arnés de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Otros	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha

SGI-PL-62 ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (SGI-PG-13)

		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma

Reconociendo que ha sido informado de los trabajos y zonas donde deberá utilizarlos, así como, de haber recibido las instrucciones y formación necesaria para su correcta utilización, aceptando el compromiso de:

- Utilizar el equipo siempre que acceda a las zonas y áreas obligadas a ello y debidamente señalizadas.
- Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, así como cuidar de su correcto estado de uso y conservación.
- Guardarlo al finalizar la jornada laboral en el sitio que tenga asignado.
- Informar en caso de pérdida o deterioro del equipo y solicitar uno nuevo de inmediato.

En , a de de 20

Fdo. El Trabajador
D.

Fdo. Por parte de La Empresa
D.

REGISTRO DE ENTREGA DE EPPs PARA COVID-19

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social:	**RUC:**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):**	**Tipo de actividad económica:**	**N° de Trabajadores**
OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	20425123115	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA - LIMA - MIRAFLORES	Principal - 7110 Secund. 1 - 4390 Secund. 2 - 4922	828

Proyecto : DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA
Nombres y Apellidos : _____ DNI : _____
Puesto Laboral : _____ Riesgo de Exposición para COVID-19 : _____
Empresa Subcontratista : _____ Fecha : _____

Tipo de EPPs	Cantidad	Frecuencia de Cambios
KN95	15	Por 1 mes
Mascarilla Quirúrgica	50	Por 1.5 meses

COMPROMISO

Reconociendo que he sido informado de los trabajos y zonas donde debéra de utilizarlos asi como de haber recibido las instrucciones y capacitación necesaria para su correcta utilización, cuidado y disposicómo como residuo biocontaminado, aceptando el compromiso de:

- Utilizar el equipo de protección personal para COVID-19 en todo momento que tenga contacto con más personas, así mismo, siempre que se acceda a zonas y áreas obligadas a ello y debidamente señalizadas.
- Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, asi como cuidar de su correcto estado de uso, conservación y disposición.
- Informar en caso de perdida o deterioro y solicitar la reposición de inmediato.

_____
Firma

DNI/CE : _____

N°	NOMBRE DE EPPs	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE REPOSICION	NÚMERO DE MASCARILLAS	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

OHLA Perú	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	CO-PE-1PE327-SYS-PL-001 Rev. 00 27/07/2021

OBRA					
ACTIVIDAD A REALIZAR				FECHA	
UBICACIÓN EXACTA		HORA DE INICIO		HORA DE TERMINO	

Nº	ETAPA DE TRABAJO	ACTOS O CONDICIONES SUBESTANDAR (PELIGROS)	¿QUE PODRIA PASAR? (RIESGOS ASOCIADOS/ CONSECUENCIAS)	MEDIDAS DE CONTROL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Si en la inspección se detectan peligros y riesgos no identificados, se detendrá la operación hasta que sean registrados. Si las medidas de control no son implementadas, se detendrá la operación hasta que se implementen.

OBSERVACIONES / SUGERENCIAS:

Nombre y Firma Capataz/Jefe de Grupo	Nombre y Firma Residente de Obra/Jefe de Proceso/Ing. de Producción/Asistente de Producción, en señal de revisión	VB del Jefe de Seguridad o Cordinador de Seguridad

La firma del Gerente de Sitio, Jefe de Producción, Jefe de Proceso, Ing. de Producción o Asistente de Producción avalan la correcta elaboración del AST.
Si el presente registro no lleva la firma de Gerente de Sitio, Jefe de Proceso, Ing. de Producción o Asistente de Producción, no será visado por el Jefe o Cordinador de SST.

ANALISIS DE TRABAJO SEGURP (ATS)

CO-PE-1PE327-SYS-PL-001
Rev. 00
27/07/2021

GRUPO DE TRABAJO

☐	Ing./Asistente producción	_____
☐	Capataz/Jefe de grupo	_____
☐	Operarios	_____
☐	Oficiales	_____
☐	Peones	_____
☐	Operadores	_____
☐	Maniobristas	_____
☐	Topografía	_____
☐	_____	_____
	TOTAL	_____

REQUISITOS DE TRABAJO

- ☐ Permiso de trabajo
- ☐ Procedimiento especifico
- ☐ Capacitación especifica
- ☐ Monitoreo de gases
- ☐ Monitoreo de ruido
- ☐ MSDS
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

PERMISOS

- ☐ Excavación y zanjas
- ☐ Trabajo en caliente
- ☐ Espacio confinado
- ☐ Trabajo en altura
- ☐ Izaje de cargas
- ☐ Montaje de andamios
- ☐ Permiso de trabajo Nocturno
- ☐ Ninguno
- ☐ _____
- ☐ _____

EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA

☐	Barandas	☐	Bloqueo retractil
☐	Conos	☐	Vigias
☐	Tranqueras	☐	Extintor ( )
☐	Cintas	☐	Protector c/ ruido
☐	Malla naranja	☐	Protector c/ polvo
☐	Iluminación	☐	Malla contra caidas
☐	Letreros	☐	Paletas
☐	Linea de vida	☐	_____
☐	Balizas luminosas	☐	_____
☐	Freno vertical	☐	_____

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

☐	Casco	☐	Guantes de cuero	☐	Guantes de caña larga
☐	Barbiquejo	☐	Guantes dieléctricos	☐	Careta de soldador
☐	Lentes de seguridad	☐	Guantes de neopreno	☐	careta ( )
☐	Botas c/punta de acero	☐	Guantes de jebe	☐	Lentes de oxigenista
☐	Botas dielectricas	☐	Guantes de carpinteria	☐	Rodilleras
☐	Botas de jebe	☐	Guantes Multiusos	☐	Escarpines
☐	Uniforme reflectivo	☐	Arnes ( )	☐	_____
☐	Proteccion de oidos	☐	Chaqueta de cuero	☐	_____
☐	Respirador para polvo	☐	Mandil de cuero	☐	_____
☐	Respirador para gases	☐	Mangas de cuero	☐	_____

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A USAR

☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____
☐	_____	☐	_____

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

INSPECCIÓN DE EQUIPO MÓVIL

CO-PE-1PE327-SS-PL-002
Rev. 02
1/11/2021

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN | TURNO | FECHA

OPERADOR | EQUIPO (MARCA, MODELO)

Nº SOAT | FECHA DE VCTO. | PROPIO | ALQUILADO | PLACA

OK CONFORME — **R** REGULAR, PERO PUEDE OPERAR. PROGRAMAR SU CAMBIO O REPARACION — **M** EN MAL ESTADO, REQUIERE REPARACION INMEDIATA — **N/A** NO APLICA

+ PARA TODO EQUIPO MOVIL				
CHASIS	0K	R	M	F
Sistema de dirección**				
Sistema de suspensión				
NEUMATICOS	0K	R	M	F
Llantas delanteras**				
Llantas posteriores**				
Esparragos y tuercas**				
Llanta de repuesto**				
CABINA OPERADOR	0K	R	M	F
Estribos				
Pasamanos				
Llave de contacto				
Cinturon de seguridad**				
Espejos**				
Luces de cabina*				
Limpiaparabrisas*				
Freno de mano**				
Pisos de Jebe				
Timon de dirección**				
Pedal de acelerador**				
Pedal de freno**				
Pedal de embrague**				
Palanca de velocidades**				
Palanca de traccion 4x4				
Claxon**				
Panel de control				
Asientos				
Vidrios de ventanas				
Neblineros*				
Tapa tanque combustible				
SEGURIDAD	0K	R	M	F
Circulina *				
Alarma retroceso **				
Sistema de Frenos **				
Botiquin				
Extintor				
Triangulo seguridad				
Conos seguridad				
Luces *				
NIVELES DE FLUIDOS	0K	R	M	F
Aceite Motor**				
Refrigerante**				
Aceite Dirección**				
Plumilla				
Combustible				

FUGAS DE FLUIDOS	SI	NO
Aceite Motor		
Combustible		
Aceite Dirección		
Aceite Transmision		
Aceite Diferenciales		

+ VOLQUETES	0K	R	M	F
Palanca activación piston				
Piston de levante tolva**				
Motor hidraulico				
Pines y seguro de tolva				
Tolva				
Compuerta de tolva				

+ CAMIONES TRACTORES	0K	R	M	F
Tornamesa				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				

+ CAMA BAJA	0K	R	M	F
Acople a tornamesa**				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				
Llantas**				
Esparragos y tuercas**				

+ CISTERNAS DE AGUA	0K	R	M	F
Tanque de agua				
Tapa superior				
Motobomba de agua				
Manguera de succión				
Valvula check succión				
Manguera descarga				
Escaleras/barandas ascenso				
Valvulas de corte fluido				
Sistema de aspersion.				

+ CIST. DE COMBUSTIBLE	0K	R	M	F
Tanque de combustible				
Señalización (rombo)				
Valvula de purga				
Tapa superior				
Surtidor de combustible				
Manguera surtidor				
Contómetro				
Bomba de despacho				
Escaleras/barandas ascenso				

+ CAMIONES BARANDA	0K	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Plataforma posterior				
Barandas				
Seguros de baranda				
Ganchos de amarre				
Cuerdas y sogas				

+ CAMIONETAS	0K	R	M	F
Protección antivuelcos				
Seguro de capot**				
Radio de comunicación				

+ TRANSPORTE DE PERSONAL	0K	R	M	F
Asientos				
Cinturones de seguridad**				
Ventanas				
Luces interiores				

+ CAMIONES LUBRICADORES	0K	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Depositos de lubricantes				
Deposito de refrigerantes				
Deposito de aceite usado				
Bombas neumaticas				
Manometros de bombas				
Compresor				
Motor de Compresor				
Valvulas de seguridad				
Mesa de trabajo y banco				
Espacios p/ herramientas				
Dispensadores lubricantes				
Luces interiores				
Tomacorrientes				

NOTA:
**Estos puntos deben estar operativos 100%, antes de operar.
* De acuerdo al turno y tiempo, deben estar operativos 100%.

OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES

	FIRMA CONDUCTOR NOMBRE:		FIRMA SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO NOMBRE:

OHLA Perú	INSPECCION DE SEGURIDAD	CO-PE-1PE327-SYS-PL-003 Rev. 00 15/07/2021

NOMBRE DE INSPECTOR:		FECHA:
AREA INSPECCIONADA:		HORA:

Nro.	OBSERVACIONES		RESPONSABLE
1	Revisión del correcto uso de Epls y seguridad del personal		
2	Revisión de Señalización		
3	Revisión de Orden y Limpieza		
4	Revisión de Maquinaria, Equipos y Herramientas		
5	Revisión de Accesos y Rutas		

OBSERVACIONES ADICIONALES

RESPONSABLE DE INSPECCIÓN RESPONSABLE DE SST

REGISTRO DE INSPECCIÓN DE EXTINTORES

CO-PE-1PE327-SS-PL-004
Rev. 00
15/07/2021

INSPECTOR:			
CARGO:			
ÁREA DE INSPECCIÓN:		FECHA INSPECCIÓN:	

N°	UBICACIÓN	TIPO						CAPACIDAD	PRUEBA HIDROSTÁTICA	REVISIÓN ESTADO GENERAL														FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES
		PQS								CILINDRO															
		BC	ABC	CO2	Acetato de Potasio	Agua Pulverizada	Otros			PINTURA	GOLPES	AUTOADHESIVO FECHA/TIPO	MANIJA DE TRANSPORTE	MANIJA DE DISPARO	PRESIÓN	MANÓMETRO	BOQUILLA	MANGUERA	RING O ARO DE SEGURIDAD	CORNETA	SEÑALIZACIÓN	SOPORTE COLGAR O RUEDAS		
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									

B	BUENO
R	REGULAR
M	MALO

NT	NO TIENE
NA	NO APLICA
NR	NO SE PUEDE REVISAR O NO VISIBLE

Responsable de la Inspección	Jefe de SST / Coordinador SST
Nombre:	Nombre:

INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

CO-PE-1PE327-SS-PL-019
Rev. 00
15/07/2021

Empresa:					
Nombre del que Inspecciona:				**Cargo:**	
Fecha de Inspeccion:		**Ubicación del Botiquin:**			

DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS*	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD HASTA LA FECHA	ESTADO DEL PRODUCTO (B) (M) (R)	OBSERVACIONES O RECOMEDACIONES
PAQUETES DE GUANTES QUIRÚRGICOS				
FRASCO DE YODOPOVIDONA 120 ML SOLUCIÓN ANTISÉPTICO				
FRASCO DE AGUA OXIGENADA, MEDIANO 120 ML				
FRASCO DE ALCOHOL MEDIANO 250 ML				
PAQUETES DE GASAS ESTERILIZADAS DE 10 CM X 10 CM				
PAQUETES DE APÓSITOS				
ROLLO DE ESPARADRAPO DE 5 CM X 4.5 MT				
ROLLOS DE VENDA ELÁSTICA DE 3 PULG X 5 YARDAS				
ROLLOS DE VENDA ELÁSTICA DE 4 PULG X 5 YARDAS				
PAQUETE DE ALGODÓN X 100 GR.				
VENDA TRIANGULAR				
PALETAS BAJA LENGUA (PARA ENTABLILLADO DE DEDOS)				
FRASCO DE SOLUCIÓN DE CLORURO DE SODIO AL 9/1000 X 1 LT (PARA LAVADO DE HERIDAS)				
PAQUETES DE GASA TIPO JELONET (PARA QUEMADURAS)				
FRASCOS DE COLIRIO DE 10 ML				
TIJERA PUNTA ROMA				
PINZA				
COLLARIN CERVICAL DE 16 O MAS POSICIONES				

Responsable de la inspeccion	Ingeniero SSOMA / Prevencionista
Nombre:	**Nombre:**

ANEXO 05

LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS DE GESTIÓN DE SST - PROYECTO

OHLA Perú	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CO-PE-1PE327-SS-LD-001
	LISTA MAESTRA DE DOCUMENTOS Y FORMATOS	Rev. 0
		24/03/2022

Fecha de Actualización: 24/03/2022 **Sede: Lacramarca**

CLASIFICACIÓN		NOMBRE DEL DOCUMENTO / FORMATO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION INTERNA	OBSERVACIONES
POLITICAS Y OBJETIVOS	1	Política de Calidad, Seguridad y Salid, Energia y Medio Ambiente		0	1/07/2021	----
	2	Política interna contra la discriminacion y el acoso moral op por razon de sexo		0	1/08/2021	----
	3	Política interna de alcohol y drogas		0	1/08/2021	----
	4	Política interna de negativa al trabajo inseguro		0	1/08/2021	----
	5	Política interna de lucha contra virus VIH y sida		0	1/08/2021	----
	6	Política de sostenibilidad		0	1/01/2022	----
	7	Programa de Objetivos		0	1/01/2022	
				0	1/01/2022	----
MANUALES, REGLAMENTOS Y MATRICES	1	Manual del Sistema Integrado de Gestión				----
	2	IPERC linea base	CO-PE-1PE327-SYS-PR-001	2	15/01/2022	----
	3	Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional				----
	4	Reglamento Interno de Trabajo				
	5					----
PROGRAMAS	1	Programa de Gestion de Objetvios y Metas	CO-PE-1PE327-SS-PR-001			----
	4	Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	CO-PE-1PE327-SS-PR-002			----
	3	Programa Anual de Capacitacion	CO-PE-1PE327-SS-PR-003			----
	4	Programa de Sensibilizacion	CO-PE-1PE327-SS-PR-004			----
	5	Programa Mensual de Charlas	CO-PE-1PE327-SS-PR-005			----
	6	Programa Anual de Inspecciones	CO-PE-1PE327-SS-PR-006			----
	7	Programa Anual de Simulacros	CO-PE-1PE327-SS-PR-007			----
PLANES	1	Plan para la Vigilancia, Prevencion y Control de Covid 19 en el trabajo	CO-PE-1PE327-SS-PN-001	5	2/02/2022	----
	2	Plan Anual de SSMA 2022	CO-PE-1PE327-SS-PN-002			----
	3	Plan de Prepacion y Respuesta ante Emergencia	CO-PE-1PE327-SS-PN-003	1		----
	4	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Contagio COVID-19	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 01			
	5	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Contra Incendios	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 02			
	6	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Desastres Naturales	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 03			
	7	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Primero Auxilios y Atencion de Accidentes	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 04			
	8	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Manejo de Derrames	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 05			
	9	Plan de Respuesta ante una Emergencia: Evacuacion y Rescate	CO-PE-1PE237-SS-PN-003 ANEXO 06			
	10	Plan de Gestion del Trafico y Logistica	CO-PE-1PE327-SS-PN-004			----
	11	Plan de Salud Ocupacional	CO-PE-1PE327-SS-PN-005	0	1/04/2022	Presenta anexos
	12	Plan de simulacro				
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20					

INSTRUCTIVOS	1	Instructivo para el uso del Pulsiometro	CO-PE-1PE327-SS-IN-001			---
	2	Instructivo para Medicion de Temperatura	CO-PE-1PE327-SS-IN-002			---
	3					---
	4					---
ESTANDAR	1	Estándar para Instalaciones Temporales y Facilidades en Sitio	CO-PE-1PE327-SS-PT-001	0	1/10/2021	---
	2	Estandar para Identificacion, Manejo y Almacenamiento de Materiales Peligrosos	CO-PE-1PE327-SS-PT-002	0	1/10/2021	---
	3	Estandar de Trabajos en Altura	CO-PE-1PE327-SS-PT-003	0	1/10/2021	---
	4	Estandar para Estaciones de Emergencia	CO-PE-1PE327-SS-PT-004	0	1/10/2021	---
	5	Estandar de Equipos de Proteccion Personal	CO-PE-1PE327-SS-PT-005	0	1/10/2021	---
	6	Estandar de Operación Segura	CO-PE-1PE327-SS-PT-006	0	1/10/2021	---
	7	Estandar para Trabajos en Caliente	CO-PE-1PE327-SS-PT-007	0	1/10/2021	---
	8	Reglamento Interno de Transito	CO-PE-1PE327-SS-PT-008	0	1/10/2021	---
	9	Estandar para Abastecimiento de Combustible	CO-PE-1PE327-SS-PT-009	0	1/11/2021	---
	10	Estandar de Señalizacion y Dispositivos de control vial	CO-PE-1PE327-SS-PT-010	0	1/11/2021	---
	11	Estandar para uso de Explosivos	CO-PE-1PE327-SS-PT-011	0	1/11/2021	---
	12	Estandar de Vehiculos para Transporte de Persona	CO-PE-1PE327-SS-PT-012	0	1/11/2021	---
	13	Estandar para Servicios de Alimentacion	CO-PE-1PE327-SS-PT-013	1	31/03/2022	---
	14	Estandar de Herramientas Manuales y de Poder	CO-PE-1PE327-SS-PT-014	0	1/11/2021	---
	15	Estandar para excavaciones y Zanjas	CO-PE-1PE327-SS-PT-015	0	1/11/2021	---
	17	Estandar Bloqueo y Aislamiento	CO-PE-1PE327-SS-PT-017	0	1/11/2021	---
	18	Estandar para Movimiento de Tierras	CO-PE-1PE327-SS-PT-018	0	1/12/2021	---
	19	Estandar para Horarios Restringidos y Permisos de Trabajo	CO-PE-1PE327-SS-PT-019	0	1/12/2021	---
	20	Estandar Equipos de Izaje y Gruas	CO-PE-1PE327-SS-PT-020	0	1/12/2021	---
	21	Estandar Control de Transito y Vigias	CO-PE-1PE327-SS-PT-021	0	1/12/2021	---
	22	Estandar para Trabajos en Espacios Confinados	CO-PE-1PE327-SS-PT-022	0	1/01/2022	---
	23	Estandar de Fatiga y Solmnolencia	CO-PE-1PE327-SS-PT-023	1	25/03/2022	---
	24	Estandar para Elaboracion de ATS	CO-PE-1PE327-SS-PT-024	0	1/01/2022	---
	25	Estandar para Orden y Limpieza en sitio	CO-PE-1PE327-SS-PT-025	0	1/02/2022	---
	26	Estandar Uso de Andamios	CO-PE-1PE327-SS-PT-026	0	1/03/2022	---
	27	Estandar Uso de Escaleras	CO-PE-1PE327-SS-PT-027	0	1/03/2022	---
	28	Estandar de Almacenamiento y Uso de Gases Comprimidos	CO-PE-1PE327-SS-PT-030	0	1/04/2022	---
	29	Estandar de Reportabilidad de Actos y Condiciones Inseguras	CO-PE-1PE327-SS-PT-031	0	1/04/2022	---
	30					---

FORMATOS	1	Analisisn de Trabajo Seguro (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001	1	15/01/2022	---
	2	Inspeccion de Equipo Movil	CO-PE-1PE327-SS-PL-002	2	1/11/2021	---
	3	Inspeccion de Seguridad	CO-PE-1PE327-SS-PL-003	0	15/07/2021	---
	4	Inspeccion de Extintores	CO-PE-1PE327-SS-PL-004	0	15/07/2021	---
	5	Registro de Temperatura	CO-PE-1PE327-SS-PL-005	0	15/07/2021	---
	6	Ficha de Control Operacional	CO-PE-1PE327-SS-PL-006 F	0	15/09/2021	---
	7	Descripcion del Cambio	CO-PE-1PE327-SS-PL-007	0	9/08/2021	---
	8	Solicitud de Visita Programada	CO-PE-1PE327-SS-PL-008	0	15/10/2021	---
	9	Ingreso y salida de visitas	CO-PE-1PE327-SS-PL-009	2	22/02/2022	---
	10	Declaracion Jurada Signos y Sintomas del COVID 19	CO-PE-1PE327-SS-PL-010	1	8/12/2021	---
	11	Inspeccion de Equipo Pesado - Maquinaria	CO-PE-1PE327-SS-PL-011	0	12/10/2021	---
	12	Reporte de Acto y Condicion Subestandar	CO-PE-1PE327-SS-PL-012	0	13/10/2021	---
	13	Registro de Temperatura y Saturacion - Visitas	CO-PE-1PE327-SS-PL-013	0	18/10/2021	---
	14	Check List Pre Uso Equipo Movil	CO-PE-1PE327-SS-PL-015	0	5/11/2021	---
	15	Evaluacion de Riesgos en el Diseño	CO-PE-1PE327-SS-PL-016	0	9/11/2021	---
	16	Rigistro de Observacion Diarias SSOMA	CO-PE-1PE327-SS-PL-017	0	9/11/2021	---
	17	Registro de Limpieza y Desinfeccion de Vehiculos	CO-PE-1PE327-SS-PL-018	0	22/11/2021	---
	18	Inspeccion de Botiquin	CO-PE-1PE327-SS-PL-019	0	15/07/2021	---
	19	Permiso para Trabajo en Horario extendido	CO-PE-1PE327-SS-PL-020	0	9/12/2021	---
	20	Inspeccion de Servicios de Alimentacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-021	0	31/03/2022	---
	21	Inspeccion de Equipo de Proteccion Personal EPP	CO-PE-1PE327-SS-PL-022	0	30/12/2021	---
	22	Evaluacion de Analisis de Trabajo Seguro ATS	CO-PE-1PE327-SS-PL-023	0	30/12/2021	---
	23	Inspeccion de Herramientas Manuales	CO-PE-1PE327-SS-PL-024	0	30/12/2021	---
	24	Inspeccion de Herramientas Electricas	CO-PE-1PE327-SS-PL-025	0	30/12/2021	---
	25	Inspeccion de Señalizacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-026	0	30/12/2021	---
	26	Lista de Verificacion de Movilizacion y Desmovilizacion de Equipos	CO-PE-1PE327-SS-PL-027	0	30/12/2021	---
	27	Permiso para Excavaciones y Zannjas	CO-PE-1PE327-SS-PL-028	0	30/12/2021	---
	28	Permiso para Izajes	CO-PE-1PE327-SS-PL-029	0	9/12/2021	---
	29	Pre uso Gruas	CO-PE-1PE327-SS-PL-030	0	9/12/2021	---
	30	Inspeccion para Trabajos en Altura	CO-PE-1PE327-SS-PL-031	0	9/12/2021	---
	31	Inspeccion para Energia Almacenada	CO-PE-1PE327-SS-PL-032	0	9/12/2021	---
	32	Inspeccion para Riesgos Electricos	CO-PE-1PE327-SS-PL-033	0	9/12/2021	---
	33	Inspeccion para Izaje	CO-PE-1PE327-SS-PL-034	0	9/12/2021	---
	34	Inspeccion para taludes	CO-PE-1PE327-SS-PL-035	0	9/12/2021	---
	35	Inspeccion para equipos Pesados	CO-PE-1PE327-SS-PL-036	0	9/12/2021	---
	36	Inspeccion para equipos Livianos	CO-PE-1PE327-SS-PL-037	0	9/12/2021	---
	37	Inspeccion para Espacios Confinados	CO-PE-1PE327-SS-PL-038	0	9/12/2021	---
	38	Inspeccion para incendios (Equipos Fijos y Moviles)	CO-PE-1PE327-SS-PL-039	0	9/12/2021	---
	39	Inspeccion para Excavaciones	CO-PE-1PE327-SS-PL-040	0	9/12/2021	---
	40	Inspeccion para Guardas	CO-PE-1PE327-SS-PL-041	0	9/12/2021	---
	41	Inspeccion para explosivos	CO-PE-1PE327-SS-PL-042	0	9/12/2021	---
	42	Inspeccion para materiales peligrosos y agentes Biologicos	CO-PE-1PE327-SS-PL-043	0	9/12/2021	---
	43	Inspeccion para Colapso de Infraestructura	CO-PE-1PE327-SS-PL-045	0	9/12/2021	---
	44	Inspeccion de Seguridad en Oficinas	CO-PE-1PE327-SS-PL-046	0	25/01/2021	---
	45	Limpieza y Desinfeccion en Oficinas	CO-PE-1PE327-SS-PL-047	0	28/01/2022	---
	46	Lista de Verficacion	CO-PE-1PE327-SS-PL-048	0	3/02/2022	---
	47	Inspeccion Limpieza y Desinfeccion - Comedor	CO-PE-1PE327-SS-PL-049	0	3/01/2022	---
	48	Inspeccion de Seguridad en Cocina	CO-PE-1PE327-SS-PL-066	0	31/03/2022	---
	49	Inspeccion Manipulacion de Alimentos	CO-PE-1PE327-SS-PL-067	0	31/03/2022	---
	50	Inspeccion de Alimentos	CO-PE-1PE327-SS-PL-068	0	31/03/2022	---
	51	Lista de Verificacion de Herramientas Manuales	CO-PE-1PE327-SS-PL-069	0	7/04/2022	---
	52	Formato de Declaracion	CO-PE-1PE327-SS-PL-070			---
	53					---
	54					---
	55					---

ANEXO 06

PROCEDIMIENTOS – OHLA PROYECTO

Control de cambios / Levantamiento de observaciones

ITEM / CODIGO	OBSERVACIÓN / COMENTARIO ARCC	ACCION REALIZADA
OBSERVACIONES EN "400197-OHL001-000-XX-PD-HS-000002-R01_PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE RIESGOS DEL DISEÑO"		
Documento en General	Con respecto al Requerimiento de Data de SSOMA para Proyectos de la DSI – Ancash solicitados en la comunicación ARCC1-EC-Pcom-005709 y las indicaciones realizadas anteriormente se recomienda realizar el cambio del título del documento por "Procedimiento para la Evaluación de Riesgos de los Diseñadores: Evaluación de la Salud y la Seguridad del Diseño Propuesto"	Se modificó el título del documento según recomendación.

CO - PE - 1PE327 - SS - PS - 005

PROCEDIMIENTO PARA LA EVALUACION DE RIESGOS DE LOS DISEÑADORES: EVALUACIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DEL DISEÑO PROPUESTO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 24/09/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 24/09/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 24/09/2021



Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Versión Inicial
0	17-09-2021	Elaboración del Documento
1	22-09-2021	Se modifica el apartado 1. OBJETIVO
2	24-09-2021	Se modifica el título del documento.

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
R.M. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector Construcción
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental

Definiciones

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. DEFINICIONES 7
4. RESPONSABILIDADES 7
5. PROCEDIMIENTO 7
5.1. GENERALIDADES 7
5.2. RECOPILAMIENTO DE DATOS – COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES 8
5.3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS 8
5.4. GESTIÓN, SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN 9
6. REGISTROS 9
7. ANEXOS 9

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para un proceso sistemático de control de los peligros comunes del diseño propuesto para el proyecto, evaluación de los riesgos y determinación de controles aplicando una buena gestión y prácticas en el Sitio, durante la etapa de Diseño.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las actividades de la etapa de Diseño, ejecutadas por la empresa responsable del Diseño del Proyecto: "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", bajo la gestión de OHLA.

3. DEFINICIONES

No aplican.

4. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:
    - Es el responsable de asegurar la implementación de este procedimiento.
2. JEFE DE SEGURIDAD
    - Cumplir con el presente Plan.
    - Gestionar los controles de los peligros del Diseño.
    - Gestionar la evaluación de los riesgos del Diseño.
3. SUBCONTRATISTA DE DISEÑO
    - Responsable de comunicar los Peligros y la Evaluación del Diseño.
    - Implementar los cambios, mejoras y medidas comunicadas y propuestas por OHLA.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. GENERALIDADES

La Fase de Diseño es fundamental para llevar a buen término el proyecto, esta etapa contiene muchas actividades de incertidumbre, tal vez por falta de conocimiento respecto a actividades precedentes como el estudio de suelos, actividades durante el diseño como modificaciones imprevistas, errores humanos, falta de conocimiento y actividades durante la construcción

como la utilización de indebidos procesos constructivos que afectan gravemente lo previsto en el diseño.

OHLA, será responsable de supervisar las actividades que se ejecuten en la etapa de Diseño, controlando los peligros comunes, solicitando la documentación para cumplimiento legal, programas de actividades preventivas, programa de actividades de control de actividades, procedimientos de trabajo, entre otros.

De acuerdo a este análisis, los riesgos de tipo Operacional y Técnico son los que más podrán afectar el adecuado desarrollo del proyecto, y que con un buen control es posible disminuirlos, tomar decisiones más asertivas y realizar diseños más seguros para que junto con el constructor se logren los objetivos.

5.2. RECOPILAMIENTO DE DATOS – COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES

- ✓ La Subcontratista de Diseño, deberá contar con un plan de trabajo debidamente comunicado y aprobado por OHLA.
- ✓ OHLA, solicita la documentación y requisitos de carácter legal, contractual y estándares de la empresa.
- ✓ La Subcontratista de Diseño, envía la documentación requerida para su revisión y aprobación, de acuerdo al avance de sus trabajos en Sitio. OHLA revisará y realizará los controles sobre lo detallado en los documentos de la Subcontrata de Diseño.
- ✓ La Subcontratista de Diseño, remitirá reportes semanales al área de Seguridad de OHLA, indicando los procesos identificados y las medidas contempladas para su ejecución, e incorporar la revisión y mejoras que se hayan implementado de las observaciones hechas por el Jefe de Seguridad.
- ✓ Se llevarán a cabo reuniones quincenales para la actualización del avance de la formulación del Diseño del Proyecto, para evaluar los procesos contemplados, así como las condiciones y parámetros considerados para su ejecución, en base a los reportes elaborados y presentados por la empresa ejecutora del Diseño. Esto permitirá mapear las actividades a realizar y analizar su proceso de ejecución e identificar puntos de mejora, habiendo ya hecho gestiones previas de mejora.

5.3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

El jefe de Seguridad, en conjunto con el equipo técnico del proyecto, generará propuestas de mejora en el Diseño considerado para controlar y minimizar los peligros identificados y reducir el nivel de riesgos operacionales que afectaría la salud, la seguridad y el medio ambiente en la etapa de construcción.

5.4. GESTIÓN, SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN

OHLA gestiona que se contemplen y se cuente con los recursos necesarios para una adecuada supervisión y control de los peligros durante la etapa de Diseño, así mismo, gestionar los riesgos evaluados por la Subcontratista de Diseño, coordinando la implementación de medidas y buenas prácticas de mejora.

Se contemplará el uso del documento CO-PE-1PE327-SYS-PR-008 GESTIÓN SSOMA, para mapear los procesos de las actividades a ejecutar.

6. REGISTROS

- Acta de Reunión Interna
- CO-PE-1PE327-SYS-PR-008 GESTIÓN SSOMA

7. ANEXOS

- Acta de Reunión Interna
- CO-PE-1PE327-SYS-PR-008 GESTIÓN SSOMA

OHLA Perú	ACTA DE REUNIÓN INTERNA		
Proyecto:	**Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)**	**Código:**	**RI-_____**
Lugar de la reunión:		**Fecha:**	
		Hora:	

REUNIÓN SEMANAL (ARCC-OHL)

NOMBRE Y APELLIDOS	EMPRESA	ASISTENCIA (SI/NO)	FIRMA

AGENDA

1.
2.
3.
4.
5.

DESARROLLO DE LA REUNIÓN - ASPECTOS GENERALES

ACUERDOS TOMADOS

ACCIÓN	RESPONSABLE	PLAZO

PRÓXIMA REUNIÓN

FECHA:		HORA:		LUGAR:	

GESTIÓN DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE - SSOMA

CO-PE-1PE327-SYS-PR-008
Rev. 00
9/08/2021

Nombre del Trabajo/Proyecto:			
Descripción del Trabajo/Proyecto:			
Fecha Inicio:		**Tiempo de Ejecución referencial:**	
Área Ejecutora :			
Empresa Ejecutora:			

EXPOSICIONES REFERENCIALES

CONSTRUCCIÓN / MONTAJE EN CONSTRUCCIÓN	SI	NO	N/A
Trabajos en sistemas eléctricos.			
Presencia de maquinarias con partes móviles/rotativas en el área de trabajo			
Trabajos que impliquen uso de Bloqueo y Rotulado			
Trabajos a alturas mayores a 1.8 m.			
Uso de andamios o plataformas elevadas			
Trabajos de izaje de personal (manlift, canastilla)			
Trabajos en taludes			
Trabajos en espacios confinados.			
Trabajos con excavaciones de más de 1.5 m. de profundidad.			
Presencia de tuberías/cables subterráneos, aéreos o terrestres de agua o electricidad			
Presencia de condiciones geológicas estructurales y litológicas adversas			
Posibilidad de deslizamientos de material			
Circulación de vehículos en áreas adyacentes			
Trabajos en caliente			
Trabajos que involucran el uso de grúas o izaje de materiales			
Trabajos con equipos o material radioactivo			
Trabajos con una fuerza laboral mayor a 25 trabajadores			
Personal de piso trabajando cerca de equipos en operación			
Presencia de personas particulares ajenas a la operación			
Uso de refugios para Tormentas eléctricas			
Trabajos de personal de piso cerca a pozas o desniveles			

MEDIO AMBIENTE	SI	NO	N/A
Trabajos que involucran la generación de Solidos Suspendidos Totales			
Generación de residuos sólidos peligrosos			
Curso de agua que podrían ser afectados durante la construcción			
Generación de ruido (fuera del área de operaciones)			
Generación de polvo (fuera del área de operaciones)			
Generación de vibración (fuera del área de operaciones)			
Generación de aguas residuales			
Existencia de restos arqueológicos			
Extracción de cobertura vegetación y/o top soil			
Autorización del proyecto en los instrumentos de gestión ambiental (EIA, Plan de Manejo, Otros)			

MATERIALES PELIGROSOS	SI	NO	N/A
Transporte de materiales y químicos peligrosos			
Almacenamiento de materiales y químicos peligrosos			
Almacenamiento de materiales y químicos incompatibles			
Uso de materiales y químicos peligrosos			
Uso de combustibles			
Uso de gases comprimidos			
Disponibilidad de hojas MSDS			

SALUD OCUPACIONAL	SI	NO	N/A
Presencia de peligros físicos (ruido, vibración, radiación, temperatura)			
Presencia de peligros químicos (polvo, humo metálico, gas)			
Presencia de peligros biológicos (parásitos, roedores, animales agresivos)			
Alimentación en campo			
Uso de sanitarios en campo			

OTROS	SI	NO	N/A
Necesidad de entrenamiento específico			
Ratio supervisión/personal adecuado			
Horario de Trabajo - Etapa de Diseño			
Horario de Trabajo - Etapa de Construcción			
Sistema de trabajo - Etapa de Diseño			
Sistema de trabajo - Etapa de Construcción			

Este documento tiene carácter de Declaración Jurada.

Nombre: Carlos Alfonso Correa Burneo
Firma: _____
Jefe de Seguridad

Nombre: Marco Gallardo Trigoso
Firma: _____
Gerente de Sitio

Nombre: Miguel Ángel Del Barco Guemes
Firma: _____
Gerente de Proyecto

CO - PE - 1PE327 - SYS - PS - 004

PROTOCOLOS PARA ACTIVIDADES RUTINARIAS Y NO RUTINARIAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 21/09/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 22/09/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 22/09/2021



Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Versión Inicial
0	16-09-2021	Elaboración del Documento
1	21-09-2021	Modificación de los apartados 5.2.1 Descripción de las actividades o tareas del día y 5.2.2 Identificación de peligros y riesgos asociados.

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
R.M. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector Construcción
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental

Definiciones

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Emergencia	Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Plan de Emergencia	Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.
Primeros Auxilios	Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros

o Productos Peligrosos	que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. DEFINICIONES 7
4. RESPONSABILIDADES 7
5. PROCEDIMIENTO 8
5.1. GENERALIDADES 8
5.2. DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) 8
5.2.1 Descripción de las actividades o tareas del día 8
5.2.2 Identificación de peligros y riesgos asociados 10
5.2.3 Criterios para la identificación de Peligros y Riesgos Asociados: 20
5.2.4 Medidas Preventivas y de Control 21
5.3. Revisión y Conformidad del ATS 22
5.4. Inspección de los Trabajos 22
6. REGISTROS 23
7. ANEXOS 23

1. OBJETIVO

Establecer una metodología para la evaluación de actividades rutinarias y no rutinarias, la cual permitirá identificar peligros, así como evaluar riesgos y posibles impactos asociados a cada actividad de trabajo, así como proponer y ejecutar medidas que eliminen o minimicen los riesgos.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a todas las actividades realizadas por OHLA en el proyecto: “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante “El Proyecto”.

3. DEFINICIONES

No aplican más definiciones.

4. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:
    - Es el responsable de aprobar y asegurar la implementación de este procedimiento.
2. GERENTE DE SITIO
    - Revisar y asegurar el cumplimiento del procedimiento.
    - Asegurar que se lleve a cabo una evaluación de las actividades rutinarias y no rutinarias, así mimos, aplicar la mejor práctica de gestión de riesgos para los cambios por peligros identificados en actividades no rutinarias.
3. JEFE DE SEGURIDAD
    - Elaborar, revisar y mantener actualizado el presente documento, de acuerdo a los requerimientos legales vigentes en referencia a Seguridad, Salud Ocupacional y Control y Mitigación del Medio Ambiente.
4. JEFE DE ÁREA RESPONSABLE
    - Participar en la elaboración del ATS en los casos que lo amerite.
    - Revisar los registros de ATS, para asegurar el cumplimiento de las medidas de control.
5. TRABAJADORES
    - Participar en la elaboración del ATS.

- Registrar, con letra legible, su nombre completo y firma.
- Aplicar los controles establecidos en el registro de ATS.

5. PROCEDIMIENTO

5.1. GENERALIDADES

Las actividades consideradas como Rutinarias contemplan:

- Contar con una Matriz IPERC Línea Base de la actividad.
- Contar o estar incluido en un PETS.
- Haber sido difundida al personal que la ejecuta.

Las actividades que no cuenten con los requisitos previos, y que aún no estén en proceso, serán consideradas como Actividades No Rutinarias.

Para las actividades No Rutinarias, se elaborará la Matriz IPERC Línea Base respectiva, así como los procedimientos y medidas de control que se contemplen en la Matriz IPERC Línea Base de la actividad.

Para todas las actividades, Rutinarias y No Rutinarias, se elaborará un Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

5.2. DESARROLLO DEL ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

En el formato ATS se deben llenar todos los campos y debe ser firmado por el Capataz o Jefe de Grupo.

5.2.1 Descripción de las actividades o tareas del día

El análisis empieza con definir la actividad a realizar. En caso se realicen varias tareas dentro de una actividad, estas deben ser detalladas con la finalidad de identificar todos los peligros y riesgos asociados a la actividad.

Se muestra como referencia, el mapeo de procesos preliminar como parte de la identificación de actividades/tareas dentro del alcance a realizarse en el proyecto.

ETAPA	ACTIVIDAD	TAREA	Rutinario (R) No Rutinario (NR)
DISEÑO	Estudios Preliminares	Geología y Geomorfología	R
		Monitoreo Ambiental	R
		Topografía	R
		Predial y Social	R
		Hidráulico e Hidrológico	R
	Trabajos de Gabinete	Trabajos administrativos y de oficina	R
		Elaboración y Verificación de documentos del Plan de Diseño	R
CONSTRUCCIÓN	Trabajos Preliminares	Movilización y desmovilización	R
		Trazo y replanteo	R
		Habilitación de accesos	R
		Otros propios de la actividad	R
	Movimiento de tierra (Construcción de diques, taludes, entre otros)	Carguío de material	R
		Descarga de material	R
		Perfilado de talud	R
		Corte y nivelación	R
		Otros propios de la actividad	R
	Obras civiles, paisajista y urbanista	Encofrado y desencofrado	R
		Revegetación	R
		Otros propios de la actividad	R
	Mantenimiento	Preventivo	R
		Correctivo	R

5.2.2 Identificación de peligros y riesgos asociados

Con relación a las actividades o tareas que realizan, se identifican los peligros y sus respectivos riesgos asociados para lo cual se puede tomar como referencia los siguientes peligros y riesgos.

TIPO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO
CINÉTICO	Tránsito vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Interacción Hombre - Maquinas en movimiento	Atropello, Contacto con maquinarias u objetos en movimiento
	Operación temeraria de equipos móviles (pesado y liviano)	Volcaduras Colisión con equipos móviles o fijos Atropellos / atrapamientos
	Cierre o disminución de vía	Colisión o Atropello
	Problemas de Visibilidad (Luces altas, polvo, clima: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, otros)	Colisión/ Atropello/ Volcadura/ Atrapamiento
	Vías de tránsito en mal estado	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Congestión vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Ingreso de terceros, a zonas de trabajo con equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento/ Colisión
	Presencia de animales/ personal en zona de tránsito vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Estructuras en áreas de tránsito	Colisión/ Contactos con estructuras

MECANICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento
	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios
	Herramientas neumáticas	Contacto con herramientas neumáticas en movimiento
	Herramientas eléctricas	Atrapamiento/ Contacto con herramientas eléctricas
	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe
	Desprendimiento de fragmentos / partículas	Proyección de material/ partículas
	Herramientas o maquinarias sin guarda	Atrapamiento/ Contacto con herramientas o maquinarias sin guarda
	Sistemas neumáticos	Atrapamiento/ Contacto con sistemas neumáticos
	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes
	Herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Contacto con herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes
	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes
	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contantes

	Sistemas presurizados	Desacople fortuito de manqueras y conexiones/ Explosión
	Estructuras Inestables	Caída de estructuras
	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/ Atropello/ Volcadura
ELÉCTRICO	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Baja Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión
	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en media tensión
	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Alta Tensión.	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en alta tensión
	Equipos energizados	Descarga/ Contacto con energía eléctrica
	Uso de herramientas eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en baja tensión
	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/ Contacto con energía eléctrica estática
	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/Incendio
POTENCIAL	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel
	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel
	Superficies de trabajo en mal estado, irregular	Caída al mismo nivel
	Pisos Inestables	Caída al mismo nivel

	Zanjas / Desniveles/ Excavaciones en el lugar de trabajo	Derrumbes / Atrapamiento Caídas a distinto nivel
	Trabajos al interior de excavaciones y zanjas	Atrapamiento Caída de material
	Aberturas en pisos, plataformas, pasillos (open hole)	Caídas a distinto nivel
	Uso de escaleras portátiles	Caídas a distinto nivel
	Uso de escaleras fijas	Caídas a distinto nivel
	Uso de andamios y plataformas temporales	Caídas a distinto nivel
	Trabajos en techos/ muros/ plataformas	Caídas a distinto nivel
	Escalamiento a estructuras, equipos	Caídas a distinto nivel
	Manipulación de objetos y herramientas en altura	Caída de Objetos
	Elementos apilados inadecuadamente	Caída de Objetos
	Manipulación de tuberías y elementos circulares	Caída de Objetos Contacto con equipos en movimiento
	Objetos suspendidos en el aire	Caída de Objetos
	Carga suspendida (Maniobras de Izaje)	Caída de carga suspendida Aplastamiento Volcaduras en maniobra Contacto con líneas eléctricas energizadas

		Colisión con equipos móviles o fijos
	Transito bajo carga suspendida	Aplastamiento/Caída de objetos
	Muro inestable	Derrumbe, caída de rocas Colapso de taludes naturales Colapso de taludes conformados
	Talud inestable	Derrumbe/ caída de rocas Colapso de taludes naturales Colapso de taludes conformados
	Pilas de material	Derrumbe, caída de rocas, atrapamiento
	Suelos/ Plataformas inestables	Derrumbes, caída de rocas. Hundimientos / enfangamiento Caída de equipos a diferente nivel Colapso de suelos conformados
	Zanjas/ Excavaciones inestables	Derrumbe/ Caída de equipo/ Atrapamiento
	Estructuras Inestables	Derrumbe/ Inundación
	Pozas de agua o embalses de líquidos peligrosos y/o no peligrosos	Caída de personas Caída o hundimiento de equipos
FÍSICO	Ruido debido a máquinas o equipos	Exposición a ruido

	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido
	Iluminación deficiente (penumbra)	Caída a desnivel/Caída al mismo nivel/Contacto con objetos o energías
	Vibración debido a máquinas o equipos	Exposición a vibración de cuerpo entero
	Vibración debido a trabajos con herramientas	Exposición a vibración segmentaria (mano brazo)
	Fluidos o sustancias calientes	Contacto con fluido o sustancias calientes
	Arco eléctrico (Soldadura)	Exposición a radiación ultravioleta
	Ambientes con altas temperaturas (calor)	Exposición a temperaturas ambientales extremas
	Radiaciones Ionizantes	Exposición a fuentes radiactivas ionizantes
	Radiación ultravioleta	Exposición a radiación ultravioleta
QUÍMICO	Polvo respirable (partículas <3 micras)	Exposición a partículas capaces de llegar a nivel pulmonar
	Polvo inhalable (partículas > 3 micras de diámetro)	Exposición a partículas en tracto respiratorio sin llegar al pulmón
	Sustancias asfixiantes (gases y vapores)	Inhalación de sustancias asfixiantes
	Gases de combustión de maquinas	Inhalación de particulado diessel (DPM)

	Sustancias corrosivas	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Sustancias irritantes o alergizantes	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Sustancias y productos Tóxicos	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Humos de soldadura/ corte	Contacto químico (por vía: respiratoria y ocular)
BIOLOGICO	Bacterias y virus respiratorios	Exposición a virus y bacterias patógenas respiratorias
	Sanitarios en campo/Servicios Higiénicos	Exposición a bacterias patógenas a través de contacto y virus hepatitis A (en heridas o mucosas)
	Manipulación de residuos y desperdicios comunes	Exposición a bacterias patógenas a través de contacto y virus hepatitis A (en heridas o mucosas)
	Virus de rabia presente en saliva y sistema nervioso de roedores y otros animales salvajes	Mordedura por roedor con exposición a virus de rabia
ERGONOMICO	Movimiento de objetos pesados	Esfuerzo para mover el objeto mayor a 25 Kg en hombres o > 15 Kg en mujeres
	Movimiento de objetos voluminosos (más de 60 x 60 cm)	Sobre esfuerzo por dimensión excesiva del objeto, pérdida de visibilidad o agarre del objeto

	Uso de herramientas inadecuadas (no se ajustan a la mano, no son sujetables, requieren utilizar mayor fuerza por agarre deficiente, etc)	Sobreesfuerzo por el uso de herramientas no adecuadas
	Manipulación manual de carga	Lesión por manipulación de objetos cuyo peso supera los 25 Kg en hombres o 15 Kg en mujeres
	Se manipulan cargas (objetos) mientras se sube por escaleras	Sobre esfuerzo en músculos y/o articulaciones de miembro inferior y columna
	Movimientos repetitivos (más de 4 veces por minuto o más de 2 horas al día)	Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones
	Manipulación de objetos por encima de la altura del hombro o por debajo de la altura de las rodillas	Lesión por sobre esfuerzo en articulaciones de la extremidad superior (hombro, brazo, antebrazo, mano) y/o lesión en articulaciones de la columna vertebral.
	Uso intensivo del teclado (digitación intensa) por más de 5 horas al día	Lesión por trauma acumulativo o sobre esfuerzo en miembros superiores (mano, muñeca)
	Realización de trabajo requiere la rotación (giro) y flexión simultánea de la columna.	Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones debido a postura inadecuada con esfuerzo
	Silla de trabajo (oficinas) no adecuada: no es regulable en altura, no tiene 5 ruedas de apoyo, sin reposa brazos regulable, sin curvatura adecuada para la columna.	Posturas inadecuadas
	Espacios reducidos de trabajo	Posturas inadecuadas

	Postura de pie prolongada (más de 4 horas/día)	Trabajos de pie con tiempo prolongados
	Postura sentado prolongada (más de 4 horas/día)	Trabajo sedentario con tiempo prolongado
PSICOSOCIAL	Hostilidad/Hostigamiento en el trabajo	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Contenido del trabajo: monotonía, tareas sin sentido, fragmentación, falta de variedad, tareas desagradables.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Horas de trabajo prolongadas/ excesivas	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Rol: ambigüedad de rol, conflicto de rol, responsabilidad sobre personas.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Carga y ritmo de trabajo: carga de trabajo excesivo, presión de tiempo, plazos estrictos o requerimientos no programados	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Turno de trabajo prolongado	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Horario de trabajo nocturno	Afectación de calidad de sueño y estado de ánimo del trabajador
	Cultura organizacional: comunicaciones pobres, apoyo insuficiente ante los problemas o el desarrollo personal, falta de definición de objetivos.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Participación y control: falta de participación en la toma de decisiones, falta de control (por ejemplo, sobre el método o el ritmo de trabajo, los horarios, el entorno, etc.)	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador

	Relaciones personales: aislamiento, relaciones insuficientes, malas relaciones, conflictos, conductas inadecuadas.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Desarrollo personal: escasa valoración social del trabajo, inseguridad en el trabajo, falta o exceso de promoción.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Interacción casa-trabajo: problemas de la doble presencia, conflicto de exigencias.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
CLIMÁTICO	Lluvia intensa	Presencia de huaycos, resbalones y colisión vehicular/Colapso de la presa
	Neblinas densas	Baja visibilidad por exposición a neblinas densas
	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras
	Vientos fuertes	Caída a nivel/Caída a desnivel/ Caída de estructuras u objetos
OTROS	Atmósferas explosivas	Explosión/ Incendio
	Acumulación de material combustible	Explosión / Incendio
	Gases comprimidos (oxigeno, acetileno, gas propano)	Explosión / Incendio
	Llama abierta o chispas por reacción química	Explosión/ Incendio
	Accesorios de voladura (Transporte, manipulación y almacenamiento)	Explosión/ Incendio

	Explosivos (Transporte, manipulación y almacenamiento)	Explosión/ Incendio
	Tiro cortado (Explosivos sin detonar después de una voladura)	Exposición/ Incendio
	Taladros cargados (actividades de voladura)	Exposición/ Incendio
	Otros específicos de la tarea	De acuerdo al peligro identificado

5.2.3 Criterios para la identificación de Peligros y Riesgos Asociados:

Realizar la revisión de los procesos, actividades y tareas por cada puesto de trabajo según la ruta trazada, identificando todos los peligros que se pudieran presentar propios a la actividad.

En el área de trabajo (condiciones):

- ✓ Se verificará el orden y la limpieza
- ✓ Se verificará el estado de los EPPs adecuados
- ✓ Se verificará el uso correcto de los EPPs
- ✓ En el almacenamiento se deberá observar si se encuentran materiales mal ubicados, máquinas y/o equipos fuera de lugar, prácticas deficientes de almacenamiento, prácticas deficientes en la disposición de residuos, visibilidad del área, entre otros.
- ✓ Identificar agentes nocivos para la salud en el ambiente de trabajo, como la presencia de vibraciones, ruido, iluminación, temperaturas extremas (de frío o calor), radiaciones ionizantes y no ionizantes, polvo, gases, vapores, entre otros.

En los materiales u objetos:

- ✓ Observar sus propiedades físicas y químicas, si son de difícil manipuleo, puntiagudos, abrasivos, corrosivos, tóxicos, inflamables, entre otros. La información base podrían ser las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS).

En las máquinas y/o equipos

- ✓ Observar el estado de manipulación del equipo que involucren acciones de cortar, lijar, perforar, entre otras.
- ✓ Observar el estado de la movilidad como poleas, engranajes, fajas, entre otros.
- ✓ Observar el estado de las instalaciones eléctricas como tableros, conexiones, entre otros.

En las prácticas o acciones de trabajo (Actos)

- ✓ Tratar de alcanzar algunas cosas que estén por encima de máquinas y/o equipos en movimiento.
- ✓ Colocar mano, pie y/o herramientas en un punto fuera del campo visual.
- ✓ Fijar una posición donde fácilmente se pueda perder el equilibrio.
- ✓ Utilizar maquinarias y equipos a una velocidad fuera de lo establecido por los fabricantes.
- ✓ Observar la posición peligrosa del trabajo: hombre - máquina.
- ✓ Observar la posición peligrosa de un trabajador con relación a los otros compañeros que están próximos.
- ✓ Observar la posición incorrecta del trabajador en el uso de una herramienta o de un objeto pesado.
- ✓ Observar la superficie donde se realizan los trabajos.
- ✓ Observar el entorno de trabajo.

Nota: Los trabajadores son conscientes y responsables de la identificación de los peligros y riesgos de las actividades realizadas.

5.2.4 Medidas Preventivas y de Control

Una vez descritos los riesgos se establecerán los controles de acuerdo a la jerarquía de controles, sobre los peligros identificados.

Algunos ejemplos de medidas preventivas y de control son:

- ✓ Colocación de señalización
- ✓ Capacitación
- ✓ Charlas de 5 minutos

- ✓ Definir distancias de seguridad
- ✓ Supervisión
- ✓ Inspección de herramientas
- ✓ Inspección de los equipos, etc.
- ✓ Aplicación de procedimiento de bloqueo o tarjeteo
- ✓ Aplicación de procedimiento de espacios confinados
- ✓ Otros

El incumplimiento de los controles establecidos especificados en el ATS provocará la paralización del trabajo, registrando en el formato la hora y motivo de paralización por parte del área de SSOMA, comunicando inmediatamente lo ocurrido al Ing. de Producción.

5.3. Revisión y Conformidad del ATS

Culminado el ATS, el Ing. de Producción o Asistente de Producción, o responsable del trabajo revisa el análisis elaborado por el capataz y su personal, y de estar conforme coloca su nombre y firma como evidencia.

Nota: Los trabajos no podrán iniciarse sin la firma del responsable del trabajo.

5.4. Inspección de los Trabajos

Los Supervisores de Seguridad realizarán inspecciones de forma aleatoria.

Los resultados de éstas serán plasmados en el formato CO-PE-1PE327-SYS-PL-003 Inspección de Seguridad.

En el caso de trabajos programados y que se realizan en horario nocturno no administrativo, estos deberán tener un permiso de trabajo Nocturno u Horario Extendido.

Las actividades de alto riesgo deben contar con los permisos de trabajo correspondiente:

- ✓ Permiso de Trabajo Nocturno
- ✓ Permiso de Trabajo en Caliente
- ✓ Permiso para Montaje de Andamios
- ✓ Permiso de Trabajo en Excavaciones y Zanjas
- ✓ Permiso de Trabajos en Altura

- ✓ Permiso para levante con grúa
- ✓ Permiso de Demoliciones
- ✓ Otros permisos que se consideren necesarios.

El Jefe/ Supervisor SSOMA está obligado a paralizar la operación cuando:

- ✓ No se haya generado el ATS, no se han considerado todos los pasos de la actividad, peligros o riesgos.
- ✓ El ATS no ha sido revisado y firmado por el Ingeniero de Producción o Asistente de Producción, de acuerdo a un tiempo límite de 1 hora.
- ✓ Se realizan trabajos de alto riesgo y no se han considerado los permisos de trabajo.
- ✓ No se realizan los controles consignados en el ATS, permiso de trabajo u otro.
- ✓ Se detecta un Acto o Condición Sub Estándar. En este caso se debe generar un RACS
- ✓ Algún trabajador que labora en el frente o grupo de trabajo no ha participado en la elaboración de su ATS.
- ✓ Otros

6. REGISTROS

- ✓ CO-PE-1PE327-SYS-PL-001 ATS
- ✓ CO-PE-1PE327-SYS-PL-003 Inspección de Seguridad

7. ANEXOS

- ✓ CO-PE-1PE327-SYS-PL-001 ATS
- ✓ CO-PE-1PE327-SYS-PL-003 Inspección de Seguridad

OHLA Perú	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	CO-PE-1PE327-SYS-PL-001 Rev. 00 27/07/2021

OBRA					
ACTIVIDAD A REALIZAR				FECHA	
UBICACIÓN EXACTA		HORA DE INICIO		HORA DE TERMINO	

Nº	ETAPA DE TRABAJO	ACTOS O CONDICIONES SUBESTANDAR (PELIGROS)	¿QUE PODRIA PASAR? (RIESGOS ASOCIADOS/ CONSECUENCIAS)	MEDIDAS DE CONTROL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Si en la inspección se detectan peligros y riesgos no identificados, se detendrá la operación hasta que sean registrados. Si las medidas de control no son implementadas, se detendrá la operación hasta que se implementen.

OBSERVACIONES / SUGERENCIAS:

Nombre y Firma Capataz/Jefe de Grupo	Nombre y Firma Residente de Obra/Jefe de Proceso/Ing. de Producción/Asistente de Producción, en señal de revisión	VB del Jefe de Seguridad o Cordinador de Seguridad

La firma del Gerente de Sitio, Jefe de Producción, Jefe de Proceso, Ing. de Producción o Asistente de Producción avalan la correcta elaboración del AST.
Si el presente registro no lleva la firma de Gerente de Sitio, Jefe de Proceso, Ing. de Producción o Asistente de Producción, no será visado por el Jefe o Cordinador de SST.

ANALISIS DE TRABAJO SEGURP (ATS)

CO-PE-1PE327-SYS-PL-001
Rev. 00
27/07/2021

GRUPO DE TRABAJO

- ☐ Ing./Asistente producción _____
- ☐ Capataz/Jefe de grupo _____
- ☐ Operarios _____
- ☐ Oficiales _____
- ☐ Peones _____
- ☐ Operadores _____
- ☐ Maniobristas _____
- ☐ Topografía _____
- ☐ _____ _____

TOTAL _____

REQUISITOS DE TRABAJO

- ☐ Permiso de trabajo
- ☐ Procedimiento especifico
- ☐ Capacitación especifica
- ☐ Monitoreo de gases
- ☐ Monitoreo de ruido
- ☐ MSDS
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

PERMISOS

- ☐ Excavación y zanjas
- ☐ Trabajo en caliente
- ☐ Espacio confinado
- ☐ Trabajo en altura
- ☐ Izaje de cargas
- ☐ Montaje de andamios
- ☐ Permiso de trabajo Nocturno
- ☐ Ninguno
- ☐ _____
- ☐ _____

EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA

- ☐ Barandas
- ☐ Conos
- ☐ Tranqueras
- ☐ Cintas
- ☐ Malla naranja
- ☐ Iluminación
- ☐ Letreros
- ☐ Linea de vida
- ☐ Balizas luminosas
- ☐ Freno vertical
- ☐ Bloqueo retractil
- ☐ Vigias
- ☐ Extintor ( )
- ☐ Protector c/ ruido
- ☐ Protector c/ polvo
- ☐ Malla contra caidas
- ☐ Paletas
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

- ☐ Casco
- ☐ Barbiquejo
- ☐ Lentes de seguridad
- ☐ Botas c/punta de acero
- ☐ Botas dielectricas
- ☐ Botas de jebe
- ☐ Uniforme reflectivo
- ☐ Proteccion de oidos
- ☐ Respirador para polvo
- ☐ Respirador para gases
- ☐ Guantes de cuero
- ☐ Guantes dieléctricos
- ☐ Guantes de neopreno
- ☐ Guantes de jebe
- ☐ Guantes de carpinteria
- ☐ Guantes Multiusos
- ☐ Arnes ( )
- ☐ Chaqueta de cuero
- ☐ Mandil de cuero
- ☐ Mangas de cuero
- ☐ Guantes de caña larga
- ☐ Careta de soldador
- ☐ careta ( )
- ☐ Lentes de oxigenista
- ☐ Rodilleras
- ☐ Escarpines
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A USAR

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

OHLA Perú	INSPECCION DE SEGURIDAD	CO-PE-1PE327-SYS-PL-003 Rev. 00 15/07/2021

NOMBRE DE INSPECTOR:		FECHA:
AREA INSPECCIONADA:		HORA:

Nro.	OBSERVACIONES		RESPONSABLE
1	Revisión del correcto uso de Epls y seguridad del personal		
2	Revisión de Señalización		
3	Revisión de Orden y Limpieza		
4	Revisión de Maquinaria, Equipos y Herramientas		
5	Revisión de Accesos y Rutas		

OBSERVACIONES ADICIONALES

RESPONSABLE DE INSPECCIÓN RESPONSABLE DE SST

CO - PE - 1PE327 - SS - PS - 006

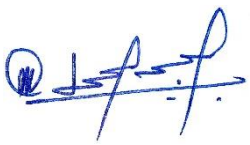
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 30/09/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 01/09/2021	Miguel Ángel del Barco, 01/09/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

0	30/09/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS N° 001-2021-TR	Modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias

Definiciones

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.

Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones

☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……..
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. DEFINICIONES 7
4. RESPONSABILIDADES 9
5. METODOLOGÍA 10
5.1. Identificación de Procesos, Sub Procesos, Actividades y Tareas 10
5.2. Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos e implementación de medidas de Control 10
5.2.1. Identificación de Peligros y Riesgos 10
5.2.2. Análisis y Evaluación de Riesgos. 11
5.2.3. Controles de los Riesgos 12
5.2.4. Reevaluación y Reclasificación de Riesgos 12
5.3. Monitoreo y Revisión 12
5.3.1. Aprobación, Comunicación, participación y Consulta. 13
5.3.2. Disposición del Cliente 13
6. PROCEDIMIENTO 13
6.1. Definición de las actividades y tareas 13
6.2. Identificar la ubicación en la obra donde se realizan las actividades 14
6.3. Tipo de actividad 14
6.4. Identificación de peligros 14
6.5. Determinación de los riesgos asociados 15
6.6. Personal Involucrado 15
6.7. Determinación de los tipos de riesgos 15
6.8. Consecuencias 16
6.9. Ocurrencia 17
6.10. Identificación de Controles actuales 17
6.11. Requisitos legales 17
6.12. Evaluación de Riesgos 18
6.13. Medidas de control propuestas 20
7. ANEXOS 21

1. OBJETIVO

Establecer la metodología para la identificación continua de peligros, evaluación de los riesgos y establecer medidas de control a cada una de las actividades que se desarrollan en el proyecto "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto"

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las actividades desarrolladas por Obrascon Huarte Lain S.A. Suc. del Perú, en El Proyecto, las mismas que puedan generar consecuencias para la seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo las actividades desarrolladas por las empresas colaboradoras y visitantes.

3. DEFINICIONES

- Accidente: Hecho no deseado, súbito y violento ocurrido en el trabajo, que tiene como resultado pérdidas por lesiones a la persona e incluso la muerte, daño a los equipos, los materiales y/o medio ambiente.
- Acto Sub Estándar: Es el acto que por ser realizado u omitido hace posible que ocurra el accidente, por ejemplo:
  - ✓ No respetar el método de trabajo.
  - ✓ Violar normas de seguridad.
  - ✓ Utilizar herramientas inadecuadas o defectuosas.
  - ✓ Falta de atención en el trabajo, entre otros.
- Condición Sub Estándar: Es aquella circunstancia o condición física que hace posible el accidente, por ejemplo:
  - ✓ Falta de resguardo o guardas de protección.
  - ✓ Piso deteriorado.
  - ✓ Derrame de aceites o grasas sobre el suelo.
  - ✓ Falta de limpieza y orden, entre otras.
- Consecuencias: Se refieren al resultado, si hubiese contacto con un peligro.
- Desempeño SSO: Resultados medibles de la gestión que hace la organización de sus riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional.

- Enfermedad ocupacional: Es el daño orgánico o funcional infligido al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

- Entrada: Material o energía que ingresa a un proceso unitario. Los materiales pueden incluir materia

- Evaluación del Riesgo: Proceso de evaluación de riesgo(s) derivados de un peligro(s) teniendo en cuenta la adecuación de los controles existentes y la toma de decisión si el riesgo es aceptable o no.

- Identificación de Peligros: Proceso de reconocimiento de una situación de peligro existente y definición de sus características.

- Incidente: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

- Lugar de trabajo: Cualquier sitio físico en la cual se realizan actividades relacionadas con el trabajo bajo control de la organización. Al considerar lo que constituye un lugar de trabajo, la organización debe considerar los efectos de SSO sobre el personal que, por ejemplo, viaja o se encuentra en tránsito, trabajando en las instalaciones de un cliente o de un proveedor, o trabajando en su hogar.

- Peligro: Fuente, situación o acto con el potencial de daño en término de lesiones o enfermedades o la combinación de ellas.

- Probabilidad: Posibilidad de que el riesgo ocurra, lo cual dependerá de los controles operativos existentes

- Riesgo: Combinación de la probabilidad de ocurrencia de un evento o exposición peligrosa y la severidad de las lesiones o daños o enfermedad que puede provocar el evento o la(s) exposición(es).

- Riesgo Aceptable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización, teniendo en cuenta sus obligaciones legales y su propia política de la organización.

- Formato: Medio sobre el cual se escriben o almacenan datos y/o información. Cuando el formato contiene datos se convierte en registro.

- Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

- Estándar: Requerimientos de tipo técnico, legal u operacional que deben cumplir los elementos componentes de un sistema productivo, administrativo o de servicio (personas,

áreas, instalaciones, equipos y/o materiales), para garantizar resultados operacionales satisfactorios.

- Los estándares contemplan entre otras: especificaciones técnicas, normas de diseño y de construcción.
- Políticas: Documento que enuncia los compromisos y lineamientos formales de la alta dirección en temas de medio ambiente, seguridad & salud ocupacional y calidad.
- Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una tarea, actividad o un proceso, e incluye controles ambientales, de seguridad & salud y calidad.

4. RESPONSABILIDADES

- GERENTE DE PROYECTO:

  Liderar y hacer cumplir el contenido del presente Procedimiento, y asegurar su difusión dentro del alcance propuesto.

- GERENTE DE SITIO

  Es responsable del cumplimiento de lo dispuesto en el presente documento y las acciones tomadas en obras.

  Proporcionar los recursos necesarios en la implementación del siguiente Procedimiento.

- JEFE DE SEGURIDAD

  Revisar y mantener actualizado el presente documento, en base a las actualizaciones y modificaciones de las normativas legales, así como de las especificaciones y normas técnicas.

  Parte y responsable del equipo de trabajo que realiza la tarea de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos en obra cumpliendo el presente documento.

  Ejecutar las acciones correctivas en las desviaciones que se cometan al presente Procedimiento.

- SUPERVISOR DE SEGURIDAD

  Verifica el correcto cumplimiento del presente Procedimiento.

  Verifica que las empresas contratistas, colaboradores y visitantes cumplan lo dispuesto en el Procedimiento.

Reportar cualquier acción contraproducente que atente a los lineamientos indicados en el Procedimiento.

- TRABAJADOR

  Responsables de la evaluación continua de las condiciones del área de trabajo, identificando los peligros, riesgos y ejecución de los controles que se determinen.

5. METODOLOGÍA

5.1. Identificación de Procesos, Sub Procesos, Actividades y Tareas

La metodología a seguir en la identificación de los peligros, será disgregando los diferentes procesos, sub procesos, actividades y tareas con la participación del personal involucrado, según sea su alcance. **Ver Anexo 01 (5.4.1. DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS).**

Para lograr una adecuada identificación de los Procesos, se considerará la siguiente información según sea el caso:

- Mapeo de Procesos.
- Mapeo de Procesos de Proyecto.

5.2. Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos e implementación de medidas de Control

5.2.1. Identificación de Peligros y Riesgos

La identificación de los peligros y riesgos será de manera continua, será con la participación de los líderes de cada área y los colaboradores según sea su alcance y se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Las actividades rutinarias y no rutinarias.
- ✓ Las actividades de todo el personal que tiene acceso al lugar de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes).
- ✓ El comportamiento, capacidad y otros factores asociados a los colaboradores.
- ✓ La identificación de peligros originados fuera del lugar de trabajo, capaz de afectar adversamente la salud o seguridad de las personas bajo el control de la organización dentro del lugar de trabajo.
- ✓ Peligros generados en la proximidad del lugar de trabajo por actividades o trabajos relacionados bajo el control de la organización.

- ✓ En la infraestructura, equipos y materiales en el lugar de trabajo, provistos por la organización u otros.
- ✓ Cambios o propuestas de cambios en el Proyecto, sus actividades o materiales.
- ✓ Modificaciones, incluyendo cambios temporales y sus impactos sobre las operaciones, procesos y actividades.
- ✓ Cualquier obligación legal aplicable relacionada a la evaluación de riesgos y a la implementación de los controles necesarios
- ✓ En el diseño, lugar de trabajo, procesos, instalaciones, maquinaria, procedimientos operacionales y organización del trabajo, incluyendo su adaptación a la capacidad humana.

Una vez identificado los peligros se debe asociar los riesgos que estos involucran, siendo en ocasiones más de un riesgo.

NOTA: se considerará como trabajos de alto riesgo:

- ✓ Trabajo en Excavaciones y zanjas.
- ✓ Trabajo con energía eléctrica.
- ✓ Trabajo en Altura.
- ✓ Trabajo en Caliente.
- ✓ Trabajo en Espacios Confinados.
- ✓ Trabajo de Izajes.

5.2.2. Análisis y Evaluación de Riesgos.

Una vez identificado los peligros y riesgos se hará el análisis de riesgos, se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Para el análisis/criterio de evaluación de los riesgos se debe establecer como consecuencia el peor caso más razonable posible. No considere ni el mejor ni el peor caso posible.
- ✓ Determine el puntaje de la probabilidad y la severidad, criterios de evaluación de riesgos.
- ✓ Luego se hará la clasificación de riesgo y se definirá a los riesgos como:
  - NO TOLERABLE.

- IMPORTANTE.
- MODERADO.
- TOLERABLE.

✓ Una vez que se tiene la clasificación de los riesgos se debe implementar medidas de control de riesgos.

5.2.3. Controles de los Riesgos

Para determinar controles de los riesgos o cambios a los existentes, se debe considerar la reducción de los riesgos de acuerdo al siguiente orden de priorización:

1. Eliminación
2. Sustitución
3. Controles de ingeniería
4. Señalización, alertas y/o controles administrativos
5. Equipos de protección personal

Se realizará un listado de las tareas críticas (riesgos con una clasificación de NO TOLERABLE e IMPORTANTE) para un mejor control de las mismas.

Las tareas críticas tendrán PETS como medida de control.

Se considerará un área crítica, cuando se tenga de dos a más tareas críticas.

5.2.4. Reevaluación y Reclasificación de Riesgos

Una vez terminado de implementar las medidas de control se debe proceder a reevaluar los riesgos a fin de identificar si los controles implementados redujeron los riesgos a niveles aceptables (TOLERABLE).

NOTA: Antes de la implementación de la matriz IPERC debe ser revisada por el equipo o grupo de trabajo. En el caso de las Subcontratistas, estas deben elaborar sus matrices IPERC de sus procesos, y presentarlo a OHLA para su revisión y aprobación.

5.3. Monitoreo y Revisión

Se hará el monitoreo de los controles implementados en la identificación de peligros, riesgos, determinación de controles y mitigación de los mismos de OHLA y de sus Subcontratistas:

- Para verificar su eficacia y actualizar los documentos generados.
- Cuando cambian los procesos, equipos o tecnología.

- Cuando se cuente con nuevos alcances del Proyecto.
- Cuando hay cambios en la legislación.
- Cuando ocurran accidentes o incidentes de alto potencial.
- Como parte del proceso de mejora continua.
- Al menos anualmente.
- Cuando lo solicite la Autoridad.

5.3.1. Aprobación, Comunicación, participación y Consulta.

Para la aprobación de: matriz IPERC será mediante el Subcomité de SST.

La comunicación, participación y consulta será de acuerdo al procedimiento respectivo.

5.3.2. Disposición del Cliente

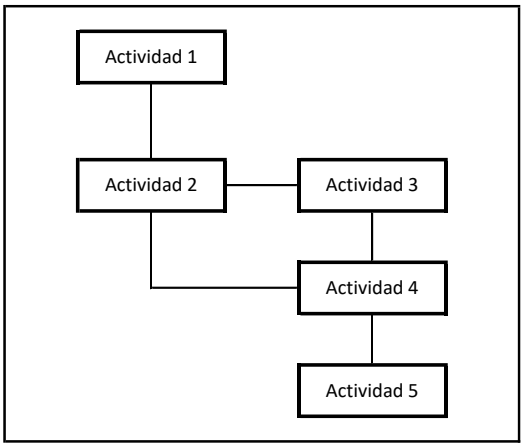
En caso de que el cliente disponga una manera diferente en la identificación de peligros, evaluación de riesgos e implementación de medidas de control, se tomará en consideración la metodología indicada por el cliente.

6. PROCEDIMIENTO

6.1. Definición de las actividades y tareas

Las actividades se definen en base a la planificación que realiza el área de producción y/o diseño.

Las tareas se identifican mediante la observación de las operaciones y tienen mayor atención cuando son actividades manuales realizadas por los trabajadores.



Desarrollo de actividades dentro de un proceso

6.2. Identificar la ubicación en la obra donde se realizan las actividades

Una vez identificada las actividades, es necesario identificar la ubicación en obra donde se realizarán las actividades, en especial en las obras viales u obras que abarquen grandes extensiones de área y tengan variedad geográfica. Siendo posible analizar los trabajos por frentes o grupos de trabajo.

6.3. Tipo de actividad

Se debe definir si la actividad es rutinaria o no rutinaria, se colocará un aspa en la columna respectiva.

6.4. Identificación de peligros

Una vez identificadas las actividades, se deben identificar todos los peligros relacionados a cada actividad. Tener en cuenta que un peligro es cualquier "acción o condición" que pueda causar un daño al trabajador.

ACTIVIDAD	TAREA	UBICACIÓN	RUTINARIO	NO RUTINARIO	EMERGENCIA	PELIGRO
Actividades administrativas	Elaboración de informes en el computador	Campamento Obra	X			Respaldar de silla vencido, altura muy baja
						Monitor a nivel inadecuado, Por encima del nivel establecido
		Oficina				Silla inadecuada, con cuatro ruedas
						Varios tomacorrientes en un enchufe múltiple. Cables pelados

Identificación de Peligros

6.5. Determinación de los riesgos asociados

Identificados los peligros, identificamos también el riesgo asociado a ese peligro.

Para identificar fácilmente un riesgo, nos basta con preguntarnos: "¿qué podría pasar?".

En base a lo mencionado llenar la matriz IPERC.

TAREA	UBICACIÓN	RUTINARIO	NO RUTINARIOO	EMERGENCIA	PELIGRO	RIESGO
Elaboración de informes en el computador	Campamento Obra	X			Respaldar de silla vencido, altura muy baja	Mala postura
					Monitor a nivel inadecuado, Por encima del nivel establecido	Mala postura
	Oficina				Silla inadecuada, con cuatro ruedas	Caída a nivel
					Varios tomacorrientes en un enchufe múltiple. Cables pelados	Corto circuito por sobre carga

Determinación de riesgos asociados

6.6. Personal Involucrado

Para la identificación de los peligros y evaluación de riesgos, es necesario identificar los cargos del personal que participa en las tareas en cada grupo o frente de trabajo.

6.7. Determinación de los tipos de riesgos

Definidas las actividades, identificados los peligros, los riesgos asociados y el personal involucrado se procede también a identificar también el tipo de riesgo.

- Riesgos Físicos:

Ruido, Presiones, Temperatura, Iluminación, Vibraciones, Radiación ionizante y no ionizante, Temperaturas Extremas (Frío, calor), Radiación Infrarroja y Ultravioleta.

- Riesgos Mecánicos

Mecanismos en movimiento (máquinas, vehículos), Puntos de operación, Herramientas manuales, Equipos y elementos a presión.

- Riesgos Eléctricos

Alta tensión, Baja tensión, Electricidad estática.

- Riesgos Químicos

Polvos, Vapores, Neblinas, Gases, Humos, Líquidos, Disolventes.

- Riesgos Biológicos

Bacterias, Hongos, Virus, Polvo vegetal, Pelos o plumas de animales, Maderas.

- Riesgos Ergonómicos

Cargas estáticas (de pie, sentado, otros), Esfuerzos por desplazamiento (con o sin carga), Esfuerzo por levantar cargas, Esfuerzo por dejar cargas, Esfuerzo visual, Movimientos (cuello, tronco, extremidades)

- Riesgos Psicosociales

Trabajo repetitivo, Monotonía, Ambigüedad del rol, Horas extras, Turnos rotativos, Tiempos de trabajo y descanso, Relaciones jerárquicas, Relaciones funcionales, etc.

TAREA	UBICACIÓN	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	PELIGRO	RIESGO	PERSONAL INVOLUCRADO	TIPO DE RIESGO
Elaboración de informes en el computador	Campamento Obra	x			Respaldar de silla vencido, altura muy baja	Mala postura	Personal administrativo	Ergonómico
					Monitor a nivel inadecuado, Por encima del nivel establecido	Mala postura		Ergonómico
	Oficina				Silla inadecuada, con cuatro ruedas	Caída a nivel		Ergonómico
					Varios tomacorrientes en un enchufe múltiple. Cables pelados	Corto circuito por sobre carga		Eléctrico

Identificación de Tipo de Riesgo

6.8. Consecuencias

Determinados los riesgos y tipos de riesgos, debemos determinar las consecuencias de la materialización de los riesgos, enfocados al daño del individuo en materia de seguridad y salud ocupacional.

- Seguridad Ocupacional: Accidentes e incidentes.
- Salud Ocupacional: Enfermedades profesionales.

6.9. Ocurrencia

Colocar en la columna si es que el peligro ya se materializó en un accidente o incidente.

6.10. Identificación de Controles actuales

Los controles son todas aquellas actividades que realiza la organización para reducir el riesgo de accidentes.

En este punto se debe identificar si se realiza alguna medida de control para reducir la probabilidad de riesgo de accidentes.

6.11. Requisitos legales

En la actualidad existe una amplia normatividad en seguridad aplicable a todos los sectores.

En este punto se debe identificar todo requisito legal específico aplicable a la actividad, a los peligros y riesgos.

Notas:

- Revisar el procedimiento de Identificación de requisitos legales y evaluación de su cumplimiento.
- Realizar la revisión correspondiente a las leyes aplicables y verificar que estas se encuentren en sus versiones actuales y/o modificatorias.

TAREA	UBICACIÓN	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	PELIGRO	RIESGO	PERSONAL INVOLUCRADO	TIPO DE RIESGO	CONSECUENCIA	¿OCURRIÓ?	CONTROLES ACTUALES	LEGISLACIÓN
Elaboración de informes en el computador	Campamento Obra	x			Respaldar de silla vencido, altura muy baja	Mala postura	Personal administrativo	Ergonómico	Estrés laboral, problemas a la columna	NO	Ningún control	RM 375-2008
					Monitor a nivel inadecuado, Por encima del nivel establecido	Mala postura		Ergonómico	Estrés laboral, cansancio mental, disminución de la visión	SI	Ningún control	RM 375-2008
	Oficina				Silla inadecuada, con cuatro ruedas	Caída a nivel		Ergonómico	Estrés laboral, cansancio mental, irritabilidad	SI	Ningún control	RM 375-2008
					Varios tomacorrientes en un enchufe múltiple. Cables pelados	Corto circuito por sobre carga		Eléctrico	Shock eléctrico, quemaduras, muerte	NO	Ningún control	G50

Identificación de Requisitos Legales

6.12. Evaluación de Riesgos

Identificadas las actividades, peligros, los riesgos y sus consecuencias, se procede a evaluar los riesgos. Para esto se han definido criterios:

- **Índice de Probabilidad (IP):**

El índice de probabilidad mide el grado de ocurrencia del riesgo. Se calcula sumando los índices de personas expuestas, índice de procedimientos, índice de capacitación y el índice de exposición al riesgo.

- **El índice de personas expuestas (IP)** está en función a la cantidad de personas expuestas al riesgo (ver tabla).
- **El índice de procedimientos existentes (IPE**) está en función a si existen y su nivel de implementación (ver tabla).
- **El índice de capacitación (IC)** está en función al grado de capacitación del personal que realiza determinada actividad (ver tabla).
- **El índice de exposición al riesgo (IER)** al riesgo está en función al tiempo de exposición (ver tabla).

- **Índice de Severidad (IS):**

El índice de Severidad mide el grado del daño producido por el riesgo.

De manera resumida tenemos la siguiente tabla que nos muestra los valores asignados para los rangos establecidos a los índices:

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)	ESTIMACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACIÓN	EXPOSICIÓN AL RIESGO		GRADO DE RIESGO	
1	DE 1 A 3	Existen, son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (S)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Disconfort / Incomodidad (SO)	Tolerable (TO)	DE 5 A 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	DE 9 A 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud reversible (SO)	Importante (IM)	DE 17 A 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	DE 25 A 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la salud irreversible (SO)		

Índice de Probabilidad (Frecuencia) - Severidad

- **El Grado de Riesgo o Nivel de Riesgo**

Se obtendrá de la multiplicación del índice de Probabilidad y el índice de Severidad. El resultado del puntaje indicará el grado de riesgo, con lo cual se podrá jerarquizar la atención mediante la ejecución de medidas de control.

ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIA	NO RUTINARIA	EMERGENCIA	PELIGRO	DETALLE	RIESGO	PERSONAL INVOLUCRADO	TIPO DE RIESGO	CONSECUENCIA	¿OCURRIÓ?	CONTROLES ACTUALES	LEGISLACIÓN	INDICE DE PROBABILIDAD				IP: Índice de Probabilidad
														IP: Personas Expuestas	IPE: Procedimientos existentes	IC: Capacitación	IER: Frecuencia de Exposición	
Mantenimiento a los dispositivos de iluminación	Traslado manual de sacos de un almacén a otro	x			Transporte manual	Sacos con más de 25 Kg.	Sobre esfuerzo	Operario Ayudante	Ergonómico	Estrés laboral, problemas a la columna	NO	Ningún control	RM 375-2008	2	3	3	3	11

Nivel de Riesgo = (IE + IPT+ICE + IF) x IS

NIVEL DE RIESGO	INTERPRETACIÓN / SIGNIFICADO
Intolerable (IT) 25 – 36	No se debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos limitados, debe prohibirse el trabajo.
Importante (IM) 17 – 24	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponda a un trabajo que se esté realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Moderado (M) 9 – 16	Se debe hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas (mortal o muy graves), se precisará una acción posterior para establecer con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
Tolerable (TO) 5 - 8	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables o mejoras que no supongan una carga económica importante. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
Trivial (T) 4	No se necesita adoptar ninguna acción.

Criterio de Evaluación de Nivel de Riesgo

Continuando con el ejemplo:

CONTROLES ACTUALES	LEGISLACIÓN	INDICE DE PROBABILIDAD				IP: Índice de Probabilidad	IS: Índice de Severidad	Grado de Riesgo	Significancia	Controles Operacionales				
		IP: Personas Expuestas	IPE: Procedimientos existentes	IC: Capacitación	IER: Frecuencia de Exposición					Eliminación del Peligro (E)	Sustitución (S)	Controles de Ingeniería – Adopción Tecnológica (At)	Disposición Administrativa (Da)	Facilitar Equipos de Protección Personal (Fe)
Ningún control	RM 375-2008	2	3	3	3	11	2	22	IM					

Identificación de Grado de Riesgos y Significancia

6.13. Medidas de control propuestas

Calculado el nivel y grado de riesgo, se establecen los controles priorizando las actividades con riesgos intolerables o importantes, como se muestra en las tablas.

Los controles son todas aquellas actividades que realiza la organización para reducir el riesgo de accidentes.

De acuerdo a los riesgos evaluados se tendrá que establecer controles, para todos los Riesgos cuyo puntaje sea mayor a nueve (9).

Los riesgos a controlar en primera instancia deben ser los intolerables y luego los importantes.

Los resultados menores a nueve se considerarán riesgos tolerables.

Las medidas a adoptar tienen un orden de jerarquización basado en la legislación nacional y la Norma ISO 45001, detallado a continuación:

- Eliminación del peligro (E)

Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. Se puede incluir la eliminación de la actividad. Ejemplo: Si se introduce una máquina o dispositivo para levantar material, se elimina el peligro de manipulación.

- Sustitución (S)

Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.

- Controles de Ingeniería (CI)

Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. Ejemplo: Utilización de Andamios normados, colocar guardas de seguridad en máquinas con dispositivos en movimiento, instalación de alarmas, etc.

- Controles Administrativos (CA)

Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. Ejemplo: Nuevos procedimientos de trabajo, Capacitaciones relacionadas a la actividad, Señalización, Charlas de Sensibilización, demarcación de áreas peligrosas, permisos de trabajo, etc.

- Equipos de Protección Personal (EPP)

En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

En este punto se debe establecer los controles necesarios para reducir la probabilidad de riesgo de accidentes.

CONTROLES ACTUALES	LEGISLACIÓN	INDICE DE PROBABILIDAD				IP: Índice de Probabilidad	IS: Índice de Severidad	Grado de Riesgo	Significancia	Controles Operacionales				
		IP: Personas Expuestas	IPE: Procedimientos	IC: Capacitación	IER: Frecuencia de Exposición					Eliminación (E)	Sustitución (S)	Controles de Ingeniería (CI)	Controles Administrativos (CA)	Equipos de Protección Personal (EPP)
Ningún control	RM 375-2008	2	3	3	3	11	2	22	IM	-----	-------	Implementar una carreta para el traslado de los sacos (CI)	Implementar un procedimiento para el levantamiento de cargas (CA)	-------

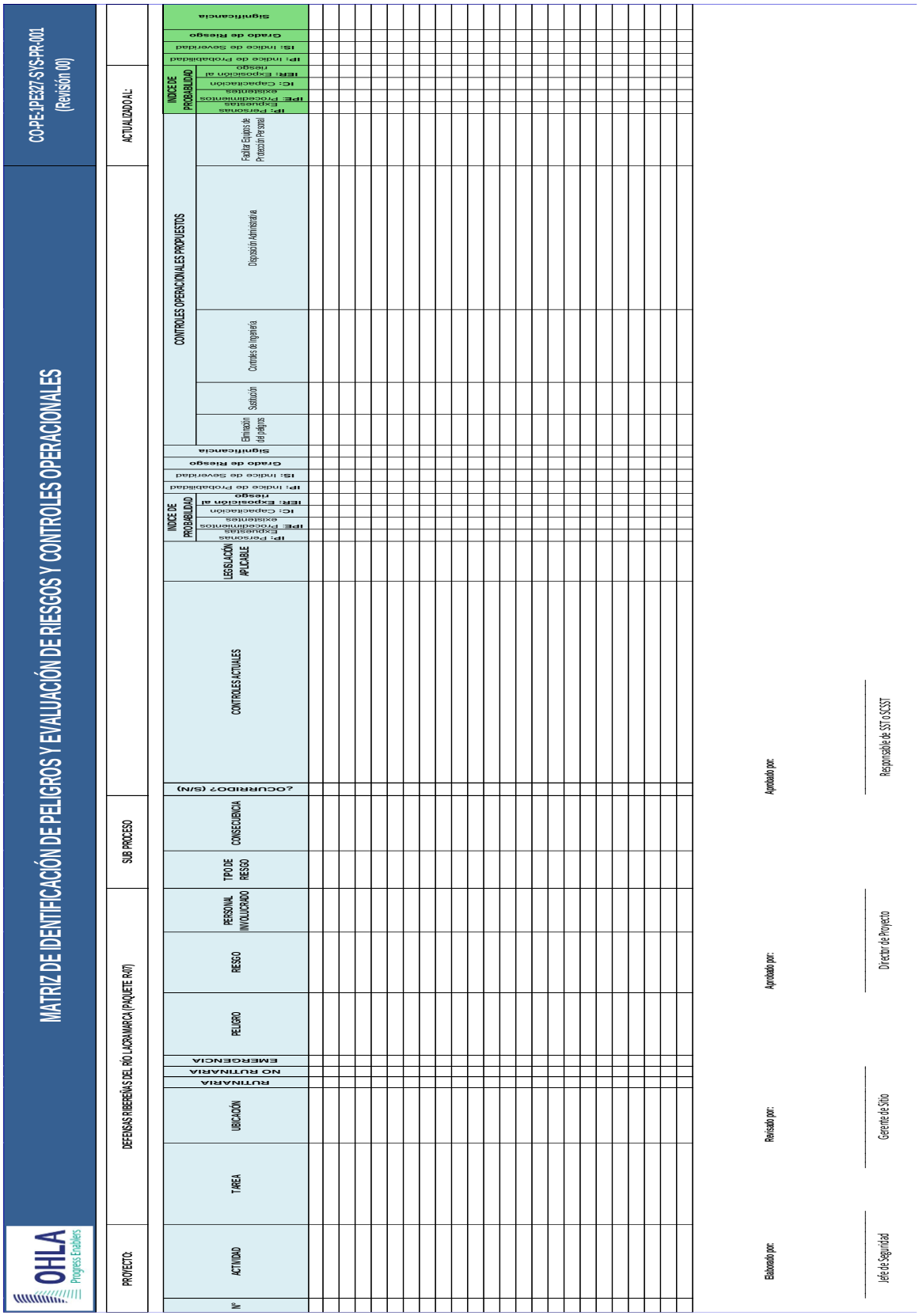
Identificación de Controles Operacionales

Si es un riesgo Intolerable (IT) o Importante (IM), se debe solucionar en el momento.

7. ANEXOS

- ANEXO 01: CO-PE-1PE327-SYS-PR-001 MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES

ANEXO 01


MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES
CO-PE-1PE327-SYS-PR-001 (Revisión 00)
OHLA Progress Enablers
PROYECTO:
DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R4/7)
SUB PROCESO
ACTUALIZADO AL:
Nº
ACTIVIDAD
T/AREA
UBICACIÓN
RUTINARIA
NO RUTINARIA
EMERGENCIA
PELIGRO
RIESGO
PERSONAL INVOLUCRADO
TIPO DE RIESGO
CONSECUENCIA
¿OCURRIDO? (S/N)
CONTROLES ACTUALES
LEGISLACIÓN APLICABLE
INDICE DE PROBABILIDAD
IP: Personas Expuestas
IPE: Procedimientos existentes
IC: Capacitacion
IER: Exposición al riesgo
IP: Indice de Probabilidad
IS: Indice de Severidad
Grado de Riesgo
Significancia
CONTROLES OPERACIONALES PROPUESTOS
Eliminación (de peligro)
Sustitución
Controles de Ingeniería
Disposición Administrativa
Facilitar Equipos de Protección Personal
INDICE DE PROBABILIDAD
IP: Personas Expuestas
IPE: Procedimientos existentes
IC: Capacitacion
IER: Exposición al riesgo
IP: Indice de Probabilidad
IS: Indice de Severidad
Grado de Riesgo
Significancia
Elaborado por:
Jefe de Seguridad
Revisado por:
Gerente de Sitio
Aprobado por:
Director de Proyecto
Aprobado por:
Responsable de SST o SGSST

CO - PE - 1PE327 - SS - PS - 007

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN SSTMA DE SUBCONTRATISTAS Y VISITAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 06/06/2022	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 06/06/2022	Miguel Ángel del Barco, 07/06/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	06/10/2021	Elaboración del Documento
1	29/11/2021	Se anexa CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITANTES
2	06/06/2022	Se anexa CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA INGRESO DE SUBCONTRATISTAS

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS N° 001-2021-TR	Modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias

Definiciones

Contratista	Es toda persona natural o jurídica que mantiene vínculo comercial con OHLA mediante un contrato para prestar servicios (incluye a proveedores, vendedores, consultores, etc.).
Contrato	Documento de carácter legal suscrito entre OHL y la Empresa contratista para la ejecución de una obra o prestación de un servicio, contiene los deberes y obligaciones recíprocas que deberán cumplir ambas partes.
Construcción	Trabajo que involucra la construcción, alteración y/o reparación de cualquier infraestructura o elemento, no se limita a construcciones nuevas, sino que puede incluir la reparaciones existentes o el reemplazo de estructuras y sus componentes.

Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
Empresa Apta	Contratista que puede realizar trabajos en cualquier área de OHLA.
Empresa No Apta	Contratista que, al ser evaluado en su propuesta de Salud y Seguridad, no ha alcanzado los requisitos mínimos o que durante su evaluación del desempeño en Salud y Seguridad no cumple satisfactoriamente los indicadores.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☐ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. PROCEDIMIENTO 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.1.1. Precalificación de Seguridad y Salud Ocupacional 7
4.1.2. Reunión/visita previa a la construcción 7
4.1.3. Programas, prácticas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo 7
4.1.4. Obligaciones de las subcontratistas 8
4.2. EJECUCIÓN DE CONTRATO 9
4.2.1. Liderazgo y Compromiso 9
4.2.2. Capacitación y Competencia 10
4.2.3. Obligaciones Legales, de Gestión de Riesgos y Otras 10
4.2.4. Controles y Procedimientos Operacionales 10
4.2.5. Salud y Bienestar Ocupacional 11
4.2.6. Investigación de Incidentes 11
4.2.7. Preparación ante Emergencias 11
4.2.8. Evaluación de Desempeño y Manejo de Registros 12
4.3. VISITAS 12
5. ANEXOS 15

1. OBJETIVO

Establecer los requisitos mínimos de gestión SSTMA que deben tener las empresas Subcontratistas para desarrollar sus servicios en el Proyecto "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como determinar los controles y requisitos para el ingreso de visitas a las instalaciones de El Proyecto.

2. ALCANCE

Este procedimiento contiene una descripción breve de los estándares aplicables al Proyecto que deberá conocer e implementar las empresas Subcontratista para el desarrollo de sus servicios.

Asimismo, es obligatorio para todos los proveedores de servicios generales, vendedores y representantes de vendedores, y cualquier persona asociada al proyecto dentro de las áreas y caminos de acceso del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

- GERENTE DE PROYECTO Y GERENTE DE SITIO:

  Participar en las reuniones de Kick of Meeting, para asegurar que la información de seguridad y salud ocupacional sea brindada a la empresa contratista.

  Participar en las reuniones contractuales para asegurar el cumplimiento de los estándares de seguridad y salud contemplados bajo contrato.

  Comprometer a las Empresas contratistas a gestionar adecuadamente los recursos humanos, materiales y económicos que permitan el buen desempeño de su gestión en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución del Proyecto.

- JEFE DE SEGURIDAD

  Responsable de supervisar y asegurar fiel cumplimiento del alcance del servicio contemplado, cumplimiento SSTMA estipulados en el contrato.

  Asegurar el desarrollo de la evaluación SSTMA de las empresas contratista que tengan la intención de desarrollar sus servicios para el proyecto.

- EMPRESA CONTRATISTA

  La empresa contratista será responsable de la implementación y cumplimiento de los estándares SSTMA por parte de su personal con el fin de minimizar los riesgos potenciales.

  Asignar los recursos que sean necesarios para la implementación y el cumplimiento de los estándares y herramientas de gestión SSTMA.

Asegurar la capacitación SSTMA, sensibilización y competencias de su personal para el desarrollo del servicio.

Los supervisores SSTMA de la empresa contratista, tienen la responsabilidad de establecer prioridades en materia SSTMA y demostrar su compromiso con el mejoramiento continuo y sostenido de sus actividades.

Toda la línea de mando de los contratistas deberá estar visible en terreno demostrando su liderazgo y compromiso con la Seguridad y Salud en el trabajo.

4. PROCEDIMIENTO

4.1. GENERALIDADES

4.1.1. Precalificación de Seguridad y Salud Ocupacional

La evaluación de las calificaciones de Seguridad y Salud de OHLA es un componente vital del proceso de selección de subcontratistas. Durante el proceso, las subcontratistas deben completar y presentar los requisitos de seguridad y salud detallados en el Anexo 01, el que posteriormente es evaluado por el área de seguridad del Proyecto utilizando los lineamientos y de ser satisfactorio su cumplimiento o levantamiento de observaciones o comentarios, iniciar actividades.

4.1.2. Reunión/visita previa a la construcción

El contratista deberá asistir a una reunión previa a la construcción antes de comenzar la obra para ayudar a comprender mejor las condiciones del proyecto y los requisitos de Seguridad y Salud Ocupacional. Se hará una visita al sitio de trabajo para confirmar el conocimiento de los subcontratistas sobre los riesgos potenciales, para ello, las subcontratistas deberán haber cumplido con lo detallado en el Anexo 02.

4.1.3. Programas, prácticas y procedimientos de seguridad y salud en el trabajo

El contratista i) adoptará el sistema de gestión del Proyecto (políticas, prácticas y procesos), o ii) desarrollará sus propios programas/procedimientos de SST específicos para el proyecto y presentarlo ante el área de seguridad del Proyecto para su revisión antes de comenzar el trabajo.

En caso de que un contratista decida proporcionar su propio programa/procedimientos de SST, deberá desarrollarlo de acuerdo con las especificaciones del proyecto, alinearlo a los estándares de OHLA y los demandados en el Contrato del Proyecto, y mantenerlo en vigor en todo momento durante el desarrollo de la obra.

Los programas/procedimientos de SST de los subcontratistas deberán presentarse ante el área de seguridad del Proyecto para su revisión y comentarios de acuerdo al tiempo establecido. El área de seguridad del Proyecto devolverá el programa/procedimientos de seguridad del subcontratista con uno de los siguientes códigos de estado:

- Aprobado: El documento está conforme..
- Aprobado con comentarios: Aprobación parcial del contenido del documento, no restringe inicio de actividades. Modificar según los comentarios y volver a presentar en los plazos establecidos.
- No aprobado: Cambiar según los comentarios y volver a presentar.

Es obligación del subcontratista encargarse de realizar cualquier acción que se considere necesaria u obligatoria, para establecer y mantener condiciones seguras de trabajo. Se exige que los subcontratistas provean los métodos, equipos, dispositivos y materiales que sean necesarios para garantizar en todo momento un lugar de trabajo seguro y saludable.

4.1.4. Obligaciones de las subcontratistas

Las empresas tienen la obligación de:

- Cumplir con la legislación sobre seguridad, salud en el trabajo y cuidado del medio ambiente, con las prácticas y procedimientos o equivalentes aprobados para el Proyecto.
- Cumplir con los requisitos especificados en el contrato.
- Cumplir con los estándares de OHLA, basados en la Norma ISO 45001 y legislación y normatividad vigente.
- Proporcionar equipos de seguridad para el trabajo del que son responsables, incluyendo lentes de seguridad, cascos, calzado, vestimenta de seguridad y otros en caso de ser necesario. El contratista deberá encargarse de controlar que el equipo de protección personal (EPP) se mantenga en buen estado revisándolo regularmente.
- Exigir que el personal y los visitantes utilicen el equipo de protección en todo momento en los sitios del proyecto.
- Informar inmediatamente sobre toda lesión sufrida o causada por los empleados del subcontratista a OHLA.
- Tomar inmediatamente acciones correctivas respecto a los peligros y riesgos detectados durante las inspecciones del área de Seguridad de OHLA.

- Mantener los estándares más altos de orden y limpieza y mantener lugares de trabajo debidamente organizados.

- Retirar los escombros y materiales de desecho a medida que avanza el trabajo.

- Brindar un detallado plan de ejecución, incluyendo una declaración de métodos de trabajo y análisis de riesgo antes de realizar actividades riesgosas (tales como el armado de estructuras de acero, demoliciones, colocación de techos o ingreso a excavaciones). Todo plan de ejecución deberá ser coordinando a través de la gerencia del Proyecto antes de comenzar el trabajo y poner a disposición copias en el sitio para poder mantener el cumplimiento con el plan de ejecución acordado.

- Verificar que sus empleados reciban orientación sobre el proyecto y otra capacitación específica para el proyecto, y que la información se reciba antes de entrar al sitio de trabajo.

- Los empleados del contratista y los relacionados deben asistir a las charlas de seguridad, planificación de trabajo y haber elaborado todas las herramientas de gestión de seguridad antes de recibir la autorización para comenzar a trabajar dentro del lugar del proyecto.

- Cuando sea necesario, tomar acciones disciplinarias, incluyendo la expulsión del sitio en caso de ser necesario, del personal que viole procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional o trabaje de manera descuidada o insegura.

- Proporcionar una respuesta de primera línea respecto a primeros auxilios, emergencias e incendios. Cuando sea necesario tomar otras acciones.

- Gestionar el manejo de los residuos generados, en base a los lineamientos, estándares y requisitos, debidamente comunicados por OHLA, en cumplimiento de las disposiciones legales y normativa nacional vigente.

4.2. EJECUCIÓN DE CONTRATO

4.2.1. Liderazgo y Compromiso

La Subcontratista establecerá roles y responsabilidades claras para las personas en todos los niveles del equipo de que desarrolle trabajos en el Sitio, estipulado en los procedimientos y otros documentos aplicables a su servicio.

Las Subcontratistas reportarán al área de seguridad de OHLA los resultados de la implementación de su procedimiento de observación preventiva, reporte de actos y condiciones inseguras, reporte de inspecciones.

OHLA está autorizado para suspender y/o poner término a cualquier trabajo que se considere inseguro para los trabajadores o la propiedad, o que represente un riesgo significativo para el Proyecto.

OHLA verificará el cumplimiento de la normativa y legislación en materia de SSTMA por las Subcontratistas, así como la adecuada implementación de medidas de Seguridad y Salud en todas las actividades en el Sitio, teniendo potestad de paralizar y/o suspender las actividades de las subcontratistas, y sancionarlas, si se identifica el desarrollo de actividades sin considerar e implementar medidas de seguridad y salud, o identificar situaciones o condiciones de peligro que representen riesgos altos.

4.2.2. Capacitación y Competencia

El Subcontratista les ofrecerá entrenamiento adecuado a sus trabajadores en relación con el control de todos los peligros potenciales a los que sus trabajadores podrían estar expuestos antes de que sus trabajadores se vean potencialmente expuestos a dichos peligros.

El Subcontratista les ofrecerá a sus trabajadores una capacitación y entrenamiento adecuado de conformidad con los requisitos reglamentarios /obligaciones legales específicas del país, considerando capacitación en los PETS, matriz IPERC, uso adecuado de EPPs, primeros auxilios, plan de contingencia, entre otros, de acuerdo a la actividades y tareas que desarrollen los trabajadores.

El Subcontratista se asegurará de que sus trabajadores completen la capacitación de inducción de Seguridad y Salud antes de comenzar el trabajo, de acuerdo a los estipulado en la Ley 29793, así como en el D.S. 011-2019-TR.

4.2.3. Obligaciones Legales, de Gestión de Riesgos y Otras

Antes de comenzar cualquier actividad en terreno, el Subcontratista evidenciará los documentos obligatorios exigidos por la Ley 29783 y su Reglamento. Así mismo, completará una Evaluación Formal de Riesgos (IPERC Línea Base) y un Análisis de Trabajo Seguro (ATS) específico a los medios y métodos reales que el Subcontratista empleará para llevar a cabo el trabajo a ejecutar.

4.2.4. Controles y Procedimientos Operacionales

El Subcontratista cumplirá o excederá los requisitos de todas las Políticas, Normas y Procedimientos de Seguridad y Salud de alcance dentro del Proyecto, que hayan sido entregados o comunicados al Subcontratista, antes o durante la ejecución de sus trabajos.

El Subcontratista cumplirá con todos los requisitos legales vigentes.

El Subcontratista establecerá Políticas, Normas y Procedimientos para asegurar la Seguridad y Salud de sus trabajadores.

El Subcontratista deberá mitigar inmediatamente todos los peligros reconocidos y/o identificados en su ambiente de trabajo.

Si el Subcontratista estima que la acción necesaria para mitigar un peligro no es de su responsabilidad, el Subcontratista deberá corregir el peligro o alejar de la zona de exposición al peligro a cualquier trabajador expuesto a éste y deberá dar aviso de inmediato sobre el peligro al área de seguridad o representante de OHLA. El Contratista impedirá el acceso al área hasta que el peligro se encuentre mitigado.

El Subcontratista mantendrá en el sitio una cantidad suficiente de equipos de protección personal (PPE) y ropa especial para garantizar la ejecución sostenidamente segura del trabajo.

4.2.5. Salud y Bienestar Ocupacional

El Subcontratista proveerá todo el monitoreo de higiene industrial necesario para evaluar la exposición de los trabajadores a agentes peligrosos y/o la efectividad de los controles.

OHLA tendrá el derecho, pero no la obligación de revisar el plan y los datos de monitoreo del Subcontratista. El Subcontratista podrá retener información considerada “información médica confidencial” de acuerdo con las leyes locales o del país, pero hará todos los esfuerzos posibles por proporcionar los datos necesarios manteniendo el cumplimiento con las obligaciones legales.

4.2.6. Investigación de Incidentes

El Subcontratista se asegurará que todos los incidentes sean informados, investigados y revisados de manera oportuna y efectiva, de acuerdo con la Norma de Investigación e Informe de Incidentes de OHLA.

El Subcontratista informará inmediatamente los incidentes, lesiones y eventos de daños a la propiedad del Contratista y de sus Subcontratistas, junto con los costos asociados al área de Seguridad OHLA y a las agencias fiscalizadoras correspondientes.

OHLA podrá decidir participar en cualquier investigación del Subcontratista.

Los Subcontratistas informarán estadísticas de lesiones y horas-hombre mensualmente al área de Seguridad y de cada uno de sus Subcontratistas en la fecha acordada.

4.2.7. Preparación ante Emergencias

El Contratista y sus Subcontratistas tendrán un plan de emergencia por escrito y procedimientos establecidos en relación específica al sitio y al trabajo contratado del Contratista.

El Contratista y sus Subcontratistas capacitarán a sus trabajadores en los procedimientos de emergencia en el sitio durante la capacitación de inducción.

4.2.8. Evaluación de Desempeño y Manejo de Registros

El Subcontratista establecerá procesos y procedimientos de Seguridad y Salud del área de trabajo, actividades, materiales y equipos del Contratista y sus Subcontratistas.

El Subcontratista realizará inspecciones y evaluaciones formales periódicas y programadas (por ejemplo, Programa General de Inspecciones) del desempeño de Seguridad y Salud del Contratista y de sus Subcontratistas durante la vigencia del contrato.

El Subcontratista establecerá, implementará y mantendrá un procedimiento para identificar, almacenar, proteger, recuperar, retener y eliminar todos los registros relacionados con Seguridad y Salud.

El Subcontratista pondrá a disposición de OHLA los registros relacionados con Seguridad y Salud apenas los solicite. El Contratista podrá retener registros considerados “información médica confidencial” o “información confidencial personal” de conformidad con las leyes locales o del país.

El Subcontratista mantendrá registros de conformidad con los requisitos legales y éstos estarán disponibles de manera inmediata (por ejemplo, rotulados, fechados y bien archivados).

El subcontratista emitirá reportes semanales de sus actividades (recorte miércoles de cada semana) y los presentará los días jueves antes del mediodía. Esta fecha se respetará hasta cuando sea comunicado por OHLA su modificación.

El subcontratista emitirá informes mensuales de su gestión de seguridad y salud, presentando los indicadores generados y el cumplimiento de su plan de SST y de sus programas, el cual, será presentado considerando la proyección hasta fin de mes, los días 28 de cada mes.

4.3. VISITAS

Visitas Técnicas y no Técnicas: Personas particulares, autoridades y demás involucrados, que visiten las instalaciones o parcial y totalmente el Proyecto.

Visitas Periódicas: Proveedores, contratistas y usuarios que regulares que tiene como fin realizar trámites y/o consultas en instalaciones del Proyecto.

El control de ingreso de personas se realizará bajo las normas e instrucciones establecidas en el presente documento, el cual es de cumplimiento obligatorio para todas las personas que visiten las diferentes instalaciones.

1. VISITAS TÉCNICAS.

- Toda persona particular, institución, empresa, etc., que requiera visitar las diferentes áreas del Proyecto, solicitará por lo menos con una semana de antelación a la gerencia mediante oficio adjuntando el formato "Solicitud de Visita Programada.
- La documentación se remetirá al área de seguridad quien analizará la misma, en caso de faltar información se comunicará con el solicitante para que la adjunte y/o corrija.
- Con la documentación completada se coordinará el objeto de la visita del solicitante y emitirán un informe a Gerencia de Proyecto para que se remita la decisión al solicitante.
- Los Visitantes procederán a registrar su firma como control de asistencia y se hará entrega de un documento de identificación.
- El área de seguridad y el responsable del área objeto de la visita darán todas las inducciones pertinentes y los equipos de protección personal (EPP's) de ser el caso.
- El responsable del área objeto de la visita guiará a los visitantes durante todo el tiempo que permanezcan en las instalaciones.
- Culminada la visita se procederá a recibir los bienes entregados y los visitantes registrarán su firma de salida para proceder a dejar las instalaciones.
- Toda personal antes de ingresar a Sitio, en calidad de Visitante, deberá firmar la hoja de compromiso de la CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITANTES, proporcionada por el personal de seguridad de puerta.

2. VISITAS PERIÓDICAS.

- Se llevará un control y registro del personal del Cliente, subcontratistas, proveedores, usuarios, que normalmente visitan las diferentes instalaciones del Proyecto.
- Toda visita deberá ser comunicada al área objeto de visita.
- Toda persona que ingresa al proyecto, debe contar con los EPPs básicos.
- Toda persona que ingresa al Proyecto, será revisada por el personal de seguridad patrimonial, así mismo, deberán respetar los protocolo COVID-19 del Proyecto.
- Toda personal antes de ingresar a Sitio, en calidad de Visitante, deberá firmar la hoja de compromiso de la CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITANTES, proporcionada por el personal de seguridad de puerta.

3. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD BÁSICOS

- Durante las visitas a las diferentes áreas OHLA NO SE RESPONSABILIZA de la seguridad de los visitantes que INCUMPLAN O VIOLEN las normas y estándares de seguridad establecidas y comunicadas.
- Los visitantes que tengan aprobada su visita deberán confirmarla en un lapso no mayor a 3 días antes y deberán llegar con 15 minutos de anticipación al horario fijado. Después del horario establecido, se da por cancelada la visita.
- De requerirse la alimentación será de cargo de los visitantes, quienes podrán solicitarla.

- Es obligatorio para todos los visitantes acogerse a las Normas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente del Proyecto.
- Todo vehículo particular que ingrese al Proyecto, será revisado por parte del personal de Seguridad Patrimonial, se realizará el respectivo checklist de inspección, y se solicitará la licencia de conducir del piloto, hasta que éste se retire. El conductor del vehículo, no debe bajar de su unidad a menos que cuente con los EPPs adecuados y se haya registrado su participación en la visita.
- Los visitantes tienen obligatoriamente que asistir a la charla brindada por el área de Seguridad y Salud en las oficinas administrativas o donde el responsable vea conveniente, antes de ingresar al Proyecto.
- Toda persona particular deberá portar un documento de identificación para el ingreso a las instalaciones, asimismo, estar incluido en el listado emitido en la solicitud de visita.
- Las mujeres en estado de gestación mayor o igual a 05 meses, no podrán acceder a las instalaciones del Sitio.
- Si en la visita hay personas con discapacidades, esto deberá ser informado en la solicitud de visita para tomar las medidas necesarias para facilitar la adecuada accesibilidad e indicar las pautas de seguridad y salud a los visitantes.
- Toda persona particular recibirá una credencial de visitante, se deberá portar siempre dicho documento en un lugar visible.
- Los visitantes deberán prestar atención a todas las indicaciones del personal de OHLA (proyecto – oficinas).
- Los visitantes tendrán autorización para ingresar únicamente al lugar indicado en la autorización de ingreso donde deberá realizar su gestión, así mismo, por seguridad de los visitantes, el personal de OHLA que dirige la visita podrá restringir el acceso a determinadas áreas del Proyecto de acuerdo al nivel de riesgo.
- Queda estrictamente prohibido manipular los equipos, maquinarias, materiales, otros, existentes en las áreas visitadas.
- Los visitantes que ocasionen daños a las instalaciones o equipos, deberán cubrir los gastos de recuperación o reparación de los mismos.
- Al culminar la visita deberán devolver los EPP’s dotados al personal encargado en las mismas condiciones en que fueron entregados, así como la credencial de visitante.

4. Disposiciones para el Personal de Vigilancia durante las Visitas

- Mantener la vigilancia y el control ante COVID-19 en los ingresos a las diferentes instalaciones, siendo obligatorio que toda persona que ingresa al Proyecto, debe contar con doble mascarilla, desinfectar sus manos y suela de zapatos, desinfectar objetos personales o materiales, respetar el distanciamiento social, entre otras medidas estipuladas y debidamente informadas.

- Permitir sólo el ingreso de personas particulares que cuenten con la autorización correspondiente.
- Notificar la presencia de los visitantes y verificar la autorización de ingreso a las instalaciones del Proyecto.
- Previo al ingreso de cualquier persona particular debe solicitar la entrega de su documento de identificación, teniendo este proceso como objeto la verificación de la identidad de dicha persona en el listado adjunto en la solicitud de Visita y la entrega de la credencial.
- Impedir el ingreso de personas particulares que porten armas, bebidas alcohólicas o en el ingreso de personas en presunto o confirmado estado etílico. De darse el caso de identificar uno de estos, informar inmediatamente a Administración del Proyecto, y de ser necesario, reportar y solicitar apoyo policial.
- Reportar al área de Seguridad, cualquier acto o condición insegura que de detecte. Realizar el llenado del ATS de su actividad.
- Llevará el registro del ingreso y salida de toda persona visitante que ingresa al proyecto en la bitácora de visitantes (hora de entrada y salida, área de visita).
- Se reportará mensualmente el control de ingreso y salida de personas particulares según el formato establecido de Registro de Visitas para efecto de control y monitoreo por parte de la Administración del Proyecto y el área de Seguridad y Salud.

5. Documentos mínimos para todo visitante

- Se deberá comunicar al área de Seguridad y Salud la programación de la visita.
- Las visitas, si ingresarán a áreas de operación, deben contar con sus propios EPPs, ya que no se dispone por protocolos de bioseguridad, de EPPs de préstamo.
- También se debe presentar un expediente al área de seguridad con los siguientes documentos:

  ✓ Copia de DNI/Pasaporte o carné de extranjería de los visitantes.

  ✓ Formato declaración jurada de salud Covid-19.

  ✓ Formato de ficha sintomatológica a manera de declaración jurada.

  ✓ Registro de asistencia de Inducción.

  ✓ Constancia de SCTR salud y pensión o su equivalente para extranjeros.

5. ANEXOS

- ANEXO 01: DOCUMENTOS DE GESTIÓN Y REQUISITOS DEL SUBCONTRATISTA.

- ANEXO 02: REQUISITOS MÍNIMOS PARA VISITA DE RECONOCIMIENTO A SITIO – SUBCONTRATISTAS.
- ANEXO 03: VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS PARA SERVICIOS TERCEROS DE LAS SUBCONTRATISTAS.
- ANEXO 04: LISTA DE VERIFICACIÓN DEL PERSONAL DE SUBCONTRATISTAS.
- ANEXO 05: SOLICITUD DE VISITA PROGRAMADA
- ANEXO 06: REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA
- ANEXO 07: ESTRUCTURA DE PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS
- ANEXO 08: ESTRUCTURA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
- ANEXO 09: CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITANTES
- ANEXO 10: CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA INGRESO DE SUBCONTRATISTAS

ANEXO 01: DOCUMENTOS DE GESTIÓN Y REQUISITOS DEL SUBCONTRATISTA

OHLA Perú	Documentos de Gestión y Requisitos del Subcontratista	CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 01 Rev. 00 19/08/2021

- El presente documento es una herramienta utilizada por OHLA para verificar que se haya dado cumplimiento a los documentos de gestión de exigencia mínima legal y generado la información básica de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente que se requiere antes de iniciar las actividades propias de los alcances del contrato.
- La presente lista de verificación no constituye una autorización o conformidad por parte de OHLA para ejecutar las tareas asociadas a los alcances del contrato es uno verificación de requisitos previos.
- Este formato demuestra que el Contratista ha acreditado ante OHLA el cumplimiento de algunas obligaciones y aspectos de SSOMA; para cuyos efectos ha proporcionado la documentación y formatos correspondientes. OHLA no necesariamente ha evaluado, supervisado y/o auditado el contenido de dichos documentos ni la calidad y veracidad de la información consignada en ellos. Es responsabilidad del Sub Contratista garantizar la calidad y veracidad del contenido de los documentos presentados por los representantes que suscriben dichos documentos, quienes deben asegurar la actualización de los mismos según las evaluaciones o cambios que se produzcan.

Requisitos		Entregables		Fecha de Cumplimiento	V°B°
1	**Plan de Seguridad y Salud Ocupacional**	a	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional alineado a la normativa legal vigente y requisitos del Volumen 2A - G1105.2 (Revisar Indice Guía de Plan de SSTMA modelo)		
2	**Requisitos Legales y Control de Documentos**	a	Lista de normas y requisitos legales y otros identificadas aplicables en el ámbito del contrato.		
3	**Seguros del Personal**	a	Relacion del personal (Obreros y Empleados) DNI, puesto de trabajo y PÓLIZA DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO - SCTR SALUD Y PENSIONES VIGENTE		
4	**Preparación para Emergencias**	a	Plan de Respuesta Ante Emergencias (Considerar: Incendio, sismos, inundaciones, covid-19, derrame de hidrocarburos, fallos informáticos - piratería informática, huelgas y disturbios políticos, etc.)		
5	**Programas SSOMA**	a	Programas Anuales: Capacitación y Sensibilización. Inspecciones. Simulacros.		
		b	Programas Mensuales: Charlas. Inspecciones.		
6	**Gestión de Proveedores y Contratistas**	a	Lista de Subcontratistas.		
		b	Cuadro de verificación de cumplimiento de requistos legales en materia de SST vigentes.		
7	**Observación Preventiva**	a	Programa de Observación Preventiva.		
8	**Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control.**	a	Matriz de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC) y mapa de riesgos en base a la ley 29783, su reglamento y requisitos legales aplicables al sector construcción.		
		b	Lista de tareas con riesgos críticos determinados como resultado del IPERC.		
		c	Documentar los controles para los trabajos de alto riesgo o riesgos críticos de acuerdo Norma G050 / DS 011-2019-TR (PETS, PTAR, CERTIFICACIONES, HOMOLOGACIONES, CAPACITACIONES, etc) Procedimientos de Trabajos de Alto Riesgo: Altura, Caliente, Espacios Confinados, Energía Eléctrica, Excavaciones y Zanjas. Instalación manejo y operación de equipos y materiales radiactivos (Lo que corresponda)		
9	**Capacitación de Salud y Seguridad Industrial**	a	Inducción y orientación básica (Hombre Nuevo) no menor de cuatro (04) horas. (incluir los temas requeridos en R.M. 011-2019-TR) Registro y evidencia fotográfica fechada.		
		b	Registros de induccion a los trabajadores de la documentacion de seguridad (Planes, Procedimientos Operativos, PETS, instructivos, IPERC BASE, Formatos de seguridad a utilizar: PETAR, ATS , etc)		
		c	Registro de entrega e induccion de cartillas de recomendaciones por puesto de trabajo.		
10	**Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo**	a	Procedimiento y programa para la conformación del Sub Comité de SST (empresa con 20 trabajadores o más).		
		b	Acta de conformación e Instalación del SCSST		
		c	Designación del Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional (empresa con menos de 20 trabajadores).		
11	**Staff de Salud y Seguridad Industrial**	a	Cumplir con el siguiente requisito en base a la cantidad de personal con el que proyecta contar la subcontratista. **Hasta 19 trabajadores**: 01 supervisor de Seguridad y Salud Trabajo nombrado entre los trabajadores según Ley 29783 y cumplir con lo especificado en el Arts. 39, 41 del DS N°005-2012-TR. Si la actividad tiene un alto nivel de riesgo debe incluir un profesional especialista en Salud y Seguridad Industrial. El supervisor de seguridad debe tener formación Técnica en Seguridad como mínimo, con experiencia demostrada.* **De 20 a 99 trabajadores**: 01 jefe de SST (03 años de experiencia) * 01 supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo con 3 años de experiencia en la actividad a desarrollar por turno día y/o noche.* **De 100 a más trabajadores**: 01 jefe SST (5 años de experiencia en la actividad a desarrollar) y 01 Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo con 3 años de experiencia en la actividad a desarrollar por cada 50 personas por turno día y/o noche. *		
		b	Presentar el Curriculum Vitae del personal a contratar para evaluación y aprobación del Jefe de Seguridad del Poryecto - OHLA		

12	Salud Ocupacional e Higiene Industrial	a	**Matriz de Identificación de peligros de Higiene Ocupacional**: Para agentes físicos, químicos y biológicos.		
		b	Cumplimeinto del monitoreo de agentes higiénicos en al área de trabajo (ruido, polvo, iluminación, vibración, humos metálicos u otro necesario)		
		c	Programa Anual de evaluación de riesgo disergonómico. Contratos mayores de 6 meses.		
		d	Programa de Vigilancia Médica.		
		e	Programa de Evaluación de Riesgo Psicosocial.		
		f	Presentar certificados de aptitud médica de todos los trabajadores de acuerdo con el trabajo a ejecutar, y con una vigencia no mayor a dos años hasta la finalización del trabajo para ser aprobado por el profesional médico de OHL.		
13	Materiales Peligrosos	a	Inventario de materiales peligrosos a emplear y hojas de seguridad (MSDS).		
		b	Reglas o procedimiento de manejo y etiquetado.		
14	Equipos de protección personal	a	Cuadro de identificación de EPP (adicional al básico) según los riesgos y Puesto de Trabajo		
		b	Certificación del EPP que se usará		
15	Certificación de equipos móviles y de izaje.	a	Autorización para operadores y maniobristas por parte Gerencia del Proyecto		
		b	Certificación para operadores de equipo auxiliar y vehículos pesados.		
		c	Certificado de capacitación en manejo defensivo de conductores.		
		d	Autorización Interna para operadores por parte de la Gerencia del sub contratista Asi como para equipos de izaje o riggers.		
		e	Documentos solicitados en Lineamientos SSOMA (certificación de equipos, declaración jurada, programas de mantenimiento, historial de eventos).		
16	Investigación de Incidentes	a	Procedimiento de Investigación de incidentes: metodología, formatos y estadísticas.		
17	Acceso a servicios básicos y de emergencia en el área de trabajo.	a	Considerar servicios higiénicos, botiquín, equipo contra incendios, lavaojos, ducha de emergencia o necesarios para la ejecucion.		
18	Entrega y recepción de áreas de trabajo.	a	Acta de entrega en que figure verificación de la limpieza o acondicionamiento del área, incluyendo retiro de material obsoleto o fuera de uso.		
19	Se han considerado los riesgos relacionados a fatiga y somnolencia.	a	Procedimiento de control de fatiga y somnolencia.		
20	El socio estratégico introducirá botellas de gases comprimidos y/o recipientes presurizados.	a	Inventario y certificaciones.		
		b	Reglas para el uso, manejo, almacenamiento y señalización.		
21	Riesgos de trabajos en sitios remotos: fuera de las áreas de tránsito u ocupación regular.	a	Incluir en Plan de SSTMA		
		b	Procedimiento para el control de alcohol y drogas y procedimiento de tormentas eléctricas en caso aplique.		
22	Riesgos de trabajos nocturnos.	a	Programa de control fatiga.		
		b	Nivel de iluminación en el área de trabajo.		
23	Gestion Prevencion del COVID 19	a	PLAN PARA LA VIGILANCIA, PEVENCION Y CONTROL DE LA COVID 19 EN EL TRABAJO y REGISTRO SISCOVID 19 SEGÚN RM Nº 972-2020 -MINSA (Ítems 7.5, 7.16 de la mencionada Norma)		
		b	Se incorporo dentro de los procedimientos / IPERC BASE los controles para el COVID 19 según el trabajo a realizar.		
		c	Registros de entrega de EPP bioseguridad COVID-19 (Definir frecuencia de entrega en el Plan COVID-19)		
24	Medio Ambiente	a	Plan de Manejo Ambiental Operativo		
		b	Matriz Identificación de aspectos ambientales		
		c	Plan de Manejo de Residuos Solidos		

ANEXO 02: Requisitos Mínimos para Visita de Reconocimiento a Sitio – Subcontratistas.

OHLA Perú	**Requisitos Mínimos para Visita de Reconocimiento a Sitio - Subcontratistas**	**CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 03 Rev. 00 19/08/2021**

• El presente documento es una herramienta utilizada por OHLA para verificar que los Subcontratistas que vayan a realizar la primera visita de Reconocimiento a Sitio, cumplan con los requisitos mínimos de exigencia legal en ambitos de seguridad y salud, así como coberturas de seguros y derechos laborales.
• El documento tiene carácter de cumplimiento obligatorio para la autorización del ingreso a Sitio.
• La veracidad y legalidad de los documentos presentados por la subcontratista es de responsabilidad de la misma, en caso se detecte un documento fraudulento, esto representará una falta muy grave de la subcontratista, sometiendose a procesos sancionadores.

Item	Requisitos	Estado	Observaciones
1	**Matriz IPERC - Reconocimiento de Sitio**		
2	**Matriz IPERC - Transporte de Personal**		
3	**Poliza SCTR de Salud y Pensión del Personal**		
4	**Certificados de Aptitud Médica - EMO vigente (Clínica acreditada por DIGESA)**		
5	**Listado del Personal de acuerdo a ejemplo en ventana anexa, firmado por el gerente del proyecto (Considerado como declaración jurada por los datos contenidos)**		
6	**Plan COVID-19 en base a RM 972-2020/MINSA**		
7	**Registro de Entrega de EPPs básicos para visita: Casco, Lentes de seguridad, chaleco reflectivo, botas de seguridad punta de acero.**		
8	**Registro de Entrega de implementos de bioseguridad: 10 und de Mascarillas (Mínimo quirúrgicas de tres pliegues)**		
9	**Registro de Inducción y Capacitación del Personal**		
10	**Enviar una lista de verificación de cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios con los datos del servicio de transporte a usar.**		

ANEXO 03: Verificación de Cumplimiento de Requisitos para Servicios Terceros de las Subcontratistas.

OHLA Perú

VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS PARA SERVICIOS TERCEROS DE LAS SUBCONTRATISTAS

CO-PE-1-PEC2-SYS-PA-ADO-ANEXO 04
Rev. 00
27/10/2021

EMPRESA SUBCONTRATISTA DE OHLA: | SERVICIO QUE BRINDA A OHLA: | FECHA DE INICIO DEL SERVICIO: | TIEMPO DEL SERVICIO:

Nº	EMPRESA EJECUTORA	SERVICIO A BRINDAR	RUC	CANTIDAD DE TRABAJADORES A ASIGNAR AL SERVICIO	PROCEDENCIA DE LA EMPRESA (LOCAL)	FECHA DE INICIO DEL SERVICIO	TIEMPO APROXIMADO DE SERVICIO	DOCUMENTOS DE GESTIÓN SSOMA DEL TERCERO																DOC. PERSONALES DE SUBCONTRATISTA												DE LAS UNIDADES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS				
								CERTIFICADO DE CALIDAD	CERTIFICADO DE CALIDAD AMBIENTAL	OBLIGACIÓN PROGRAMA SST	CERTIFICADO DE EMPRESAS	CERTIFICADO PLAN COVID-19	CERTIFICADO MINSTI	CERTIFICADO DE PROCESOS	CERTIFICADO DE PROCESOS SSO	OBLIGACIÓN PROGRAMA DE CAPACITACIONES	CERTIFICACIÓN PROGRAMA DE INDUCCIONES	OBLIGACIÓN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	CERTIFICACIÓN PROGRAMA DE AUDITORIA	TARJETA IMA PARA EL ESQUIRE CIVIL	HOJA DE VIDA DEL TRABAJADOR	TARJETA DE EMPRESA EMO	LIBRETA TRELIA DE CONTROL	SALUD Y PERSONAL CONTRATADA	HT. RIESGO INDUCCIÓN AMBIENTAL	HT. RIESGO CAPACITACIÓN ESPECIFICA	CERTIFICADO DE CAPACITACIÓN (ETC.)	PRESENTACIÓN DE ANTIGUOS, EPP	TARJETA DE PROPIEDAD DE VEHICULOS	SOAT	REVISIÓN TECNICA	TARJETA DE CIRCULACIÓN	
1																																						
2																																						
3																																						
4																																						
5																																						
6																																						
7																																						
8																																						
9																																						
10																																						
11																																						
12																																						

* Los datos descritos en el presente documento representan a OHLA, tener cuidado de declaración jurada, y deberán ser subsanados y validados para su verificación.

JEFE DE ESCUELA/AREA | GERENTE DE PROYECTO

LISTA DE VERIFICACIÓN DE PERSONAL DE SUBCONTRATISTAS

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	PROCEDENCIA	FECHA DE NACIMIENTO	RESPONDER SI O NO (LAS RESPUESTAS SI, DEBEN ESTAR SUSTENTADAS CON REGISTROS DE EVIDENCIA)									
						TIENE UNA PRUEBA DE DESCARTE COVID-19 NO MAYOR A 05 DÍAS	TIENE EMO - RESULTADO APTO / APTO CON RESTRICCIONES	PERTENECE A GRUPO DE RIESGO COVID-19 (En base a RM 972-2020/MINSA)	HA FIRMADO CONTRATO LABORAL CON LA EMPRESA	CUENTA CON POLIZA SCTR SALUD	CUENTA CON POLIZA SCTR PENSIÓN	HA RECIBIDO INDUCCIÓN DE HOMBRE NUEVO	HA RECIBIDO CAPACITACIÓN DE MATRIZ IPERC Y PETS	CONOCE LA POLITICA DE SST DE LA EMPRESA	HA RECIBIDO EL REGLAMENTO INTERNO DE SST DE LA EMPRESA
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

* Los datos descritos en el presente documento presentado a OHLA, tienen carácter de Declaración Jurada, y deberán ser sustentados y evidenciados para su verificación.

RESPONSABLE DE RRHH

GERENTE DEL PROYECTO

ANEXO 05: Solicitud de Visita Programada

	SOLICITUD DE VISITA PROGRAMADA	CO-PE-1PE327-SYS-PL-008 Rev. 00 5/10/2021

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN

FECHA DE SOLICITUD

ÁREA OBJETO DE VISITA

RESPONSABLE DE ÁREA

TIPO DE VISITA

- TÉCNICA
- PERIÓDICA
- ADMINISTRATIVA

NOMBRE DEL SOLICITANTE

FIRMA

CARGO

TELEFONO

N° DE PERSONAS

DOCUMENTO DE IDENTIDAD/PASAPORTE

N° DE VEHÍCULOS

PLACA (S)

FECHA DE VISITA (dd/mm/aa)

N° de DÍAS

LUGARES QUE DESEA VISITAR

- PATIO DE MAQUINAS
- OFICINAS
- PROYECTO/OBRA
- TALLERES
- OTROS

ESPECIFICAR EL OBJETIVO DE LA VISITA

ÁREA DE USO EXCLUSIVO PARA OHLA

AUTORIZADO POR:

NOMBRE | CARGO | FIRMA

COORDINACIÓN: Se realizará a través del área de Seguridad OHLA

V°B° SEGURIDAD OHLA _____

OBSERVACIONES

ANEXO 06: Registro de Firmas de Ingreso y Salida

OHLA Perú	REGISTRO DE INGRESO Y SALIDA DE VISITA - CONTROL DE TEMPERATURA	CO-PE-1PE327-SS-PL-009 Rev. 02 22/02/2022

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN: DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA | TURNO: | FECHA:

RESPONSABLE DE CONTROL:

NOTA: **El personal registrado en la siguiente lista, firma la misma dando fe y conformidad de haber recibido la "Cartilla de Seguridad para Ingreso de Visitantes a Oficinas" de OHLA, así mismo, una Inducción SSOMA de visita, comprometiendome a ser responsable de su cuidado y protección, cumpliendo con lo impartido y comunicado por OHLA.**

LISTADO DE VISITANTES

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	DNI / PASAPORTE	ÁREA DE VISITA	HORA DE INGRESO	T° INGRESO	FIRMA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	FIRMA DE SALIDA
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

ÁREA DE USO Y LLENADO EXCLUSIVO PARA OHLA

VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD PATRIMONIAL

NOMBRE | CARGO | FIRMA

ANEXO 07: Estructura de Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias

1. INTRODUCCIÓN
2. ALCANCE
3. OBJETIVOS
3.1. OBJETIVO GENERAL
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES SITUACIONES DE EMERGENCIA
5. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES
6. COMUNICACIÓN
6.1. REPORTE DE EMERGENCIA
6.2. RECEPCIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA
6.3. FLUJOGRAMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS
6.4. COMUNICACIÓN A LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS
6.5. COMUNICACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES
7. DETERMINACIÓN DE RECURSOS ESENCIALES
8. BRIGADA DE EMERGENCIAS
8.1. COMPETENCIAS DE LOS BRIGADISTAS
8.2. FUNCIONES DE LOS BRIGADISTAS
9. PLANES DE ACCIÓN
9.1. CONTINGENCIA EN CASO DE INCENDIOS
9.2. CONTINGENCIA EN CASO DE SISMOS
9.3. CONTINGENCIA EN CASO DE INUNDACIONES
9.4. CONTINGENCIA EN CASO DE ESCENARIOS ADVERSOS EN LUGARES REMOTOS
9.5. CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O FATALES
9.6. CONTINGENCIA EN CASO DE CONTAGIO POR COVID-19
10. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO
11. SIMULACROS
12. ANEXOS

ANEXO 08: Estructura para la elaboración del Plan de Seguridad y Salud

1. INTRODUCCIÓN
2. ALCANCE
3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
4. POLÍTICAS
5. OBJETIVOS Y METAS

5.1. OBJETIVO GENERAL
5.2. OBJETIVO ESPECÍFICO
5.2. METAS

6. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – PROYECTO
7. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS
8. HERRAMIENTAS DE GESTION DE PELIGROS Y RIESGOS

8.1. IDENTIFICACION DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES OPERACIONALES (IPERC)
8.2. ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)
8.3. PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)
8.4. MAPA DE RIESGOS

9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES
10. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

10.1. INDUCCIÓN DE PERSONAL NUEVO
10.2. CAPACITACIÓN ESPECÍFICA
10.3 CHARLAS, CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIÓN

11. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN
12. PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS Y FORMATOS
13. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES

13.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD
13.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)
13.3. EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA (EPC)
13.4. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN

14. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES, INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES
15. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS
16. VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

16.1. EXAMENES MÉDICOS
16.2. CAMPAÑAS DE SALUD
16.3. HIGIENE INDUSTRIAL Y SERVICIOS DE BIENESTAR
16.4. VIGILANCIA Y CONTROL DE SALUD
16.5. PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID-19

17. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL

17.1. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, LÍQUIDOS Y EFLUENTES
17.2. EMISIONES ATMOSFÉRICAS Y RUIDO
17.3. PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES
17.4. SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL
17.5. SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL

17.6. SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL
18. PLAN DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS
19. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS
19.1. NO CONFORMIDADES Y DESVIACIONES
19.2. ACCIONES CORRECTIVAS
20. AUDITORIAS
21. ESTADISTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
22. EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEJORA CONTINUA
23. PRESUPUESTO
24. ANEXOS

ANEXO 09: CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITANTES

OHLA Perú	CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITAS	CO-PE-1PE327-SS-PT-019	
		Vers.:	00
		Fecha:	29-11-2021
		Pág.:	1 de 3

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)"

OHLA vigilará el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en Obra y Medio Ambiente por parte de sus visitas del proyecto "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)" en adelante "EL PROYECTO".

Los visitantes, respetarán los lineamientos y estándares que OHLA les comunicará e inducirá antes de la realización de la visita a las áreas de intervención del Proyecto.

OBLIGACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Si la visita es programada, los visitantes, deberán enviar un listado de los miembros de la visita, adjuntado a ello:
   - Carnet o Certificado de Vacunación contra el COVID-19, con las dosis completas.
   - Prueba de antígeno con anterioridad no mayor a 3 días.
2. los Visitantes, deberán pasar por la INDUCCIÓN SSOMA – VISITANTES, dictada por el responsable de Seguridad y Salud del Proyecto, induciéndose los temas:
   - Conceptos básicos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
   - Áreas y actividades críticas del Proyecto.
   - Uso de Equipo de Protección Personal.
   - Señalización de Seguridad.
   - Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.
   - Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo, del Proyecto.
   - Entre otros.
3. Antes del ingreso, las Visitas deberán de cumplir los siguientes requisitos:
   - Portar su DNI.
   - Portar doble mascarilla desechable.
   - Desinfectarse manos y suela de zapatos.
   - Desinfectar pertenencias.
   - No ingresar si ha ingerido bebidas alcohólicas o drogas.
   - No portar armas de ninguna índole.
   - Reportar al agente de seguridad de puerta el ingreso de algún equipo, instrumento, producto o material, etc. objeto de la visita.
   - Permitir la revisión de pertenencias por parte del agente de seguridad de puerta.
   - Haber recibido o contar con los implementos de seguridad (cascos, lentes, botas, y otro específico en base a los riesgos del área a visitar), con el objeto de evitar la producción de accidentes, daños personales y materiales.
   - Si se va a ingresa a un área operativa en ejecución de trabajos, presentar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo tanto de salud como de pensiones, de lo contrario no se permitirá el ingreso a dichas áreas.
4. Cumplir con las normas de seguridad demandadas por la Ley N° 29783 y sus modificatorias, así como las normas técnicas NTE G.050, R.M. 011-2019-TR y modificatorias, y estándares de OHLA.
5. Cumplir con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por OHLA.
6. Acatar, cumplir e implementar todas las indicaciones, recomendaciones y/o exigencias que OHLA comunique.
7. No acercarse, operar o hacer uso de ningún equipo, maquinaria, herramienta u otro, bajo ningún motivo. De requerirse, esto debe ser coordinado previamente con el responsable de OHLA, la dirección de proyecto de OHLA, y contar con la autorización respectiva del área de Seguridad del Proyecto.
8. Hacer un manejo adecuado de los residuos que pueda generar, disponiéndolos en los depósitos adecuados, dispuestos por OHLA para el Proyecto.
9. Informar de forma inmediata cualquier eventualidad, incidente o accidentes que pueda sufrir u observar.

OHLA Perú	CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITAS	CO-PE-1PE327-SS-PT-019	
		Vers.:	00
		Fecha:	29-11-2021
		Pág.:	2 de 3

10. Al momento de la visita, no separarse del guía, responsable de la visita por parte de OHLA.

PRINCIPALES PELIGROS Y RIESGOS EN EL SITIO

PELIGRO	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS ASOCIADAS
Pendientes, taludes	Caída a distinto nivel	Mantenerse alejado de bordes de talud.
Proyección de partículas en caliente.	Quemaduras, impacto de partículas calientes en ojos o piel.	No acercarse a áreas donde se desarrollen trabajos en caliente, salvo autorización del personal de OHLA y contando con los permisos escritos respectivos y EPPs necesarios.
Uso de Vehículos	Choques, volcaduras	Sólo hacer uso de vehículos de transporte autorizados por OHLA para la visita.
Maquinaria Pesada en Movimiento	Golpes, atrapamientos.	Mantener distanciamiento de maquinaria. Respetar la señalización y restricciones de acceso a zonas de intervención. Sólo acceder a lugares autorizados.
Caminos y accesos en malas condiciones	Caídas, tropiezos, resbalones.	Respetar las indicaciones del guía o responsable de la visita. Hacer uso de los accesos y caminos autorizados. Hacer uso del EPP proporcionado o solicitado en todo momento.
Vehículos pesados en movimiento	Atropellos, aplastamientos.	Mantener distanciamiento de vehículos o caminos transitados por vehículos pesados. Respetar la señalización y restricciones de acceso a zonas de intervención. Sólo acceder a lugares autorizados.
Manipulación de Productos Químicos	Intoxicación, inhalación, irritación de piel y ojos, quemaduras.	No acercarse a áreas donde se desarrollen trabajos con el uso de productos químicos, no manipular productos, salvo autorización del personal de OHLA y contando con los permisos escritos respectivos y EPPs necesarios.
Traslado, carguío y manipulación de materiales pesados	Atrapamientos, aplastamientos, golpes, afectaciones musculoesqueléticas.	Mantenerse alejado de zonas de carga o descarga de materiales.
Personas agresivas, disturbios sociales.	Agresiones físicas y verbales	Evitar agresiones, no alterarse, mantenerse alejado de cualquier altercado, discusión o confrontamiento. Reportar eventualidades al personal de OHLA.
Contacto con personas externas o que estén contagiadas por virus SARS-COV-2	Contagio de COVID-19	Uso de mascarillas, limpieza y desinfección de manos, objetos, etc. distanciamiento social.

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD

1. No acceder a áreas que tengan barreras o señales de advertencia de peligros








2. Cumplir con lo indicado en las señales de obligatoriedad



3. Seguir las señales de evacuación para casos de emergencias



OHLA Perú	CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITAS	CO-PE-1PE327-SS-PT-019	
		Vers.:	00
		Fecha:	29-11-2021
		Pág.:	3 de 3

COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO

Yo _____

identificado con DNI N°_____, con el cargo de _____, de la Empresa _____,

Declaro haber recibido el documento "CO-PE-1PE327-SS-PT-019 CARTILLA DE SEGURIDAD PARA VISITAS", y la Inducción SSOMA dictada por el personal de OHLA, teniendo conocimiento de los temas inducidos y comprometiéndome a acatar todas indicaciones brindadas y las condiciones que se me asignan en las instalaciones del Proyecto: _____.

Indico que, asumiré también la responsabilidad legal, penal y administrativa en caso la información y documentación que brinde a OHLA sea falsa e incumpla las leyes, normas, estándares y otros requisitos, siendo estos identificados por fuentes internas o externas de OHLA.

Doy Fe de mi compromiso de cumplimiento de lo descrito líneas arriba, ante lo cual pongo mi huella digital y registro mi firma.

Siendo el día ____ de _____del año _____.

Huella Digital

(índice derecho)

_____

FIRMA

ANEXO 10: CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA EL INGRESO DE SUBCONTRATISTAS

OHLA Perú	CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA EL INGRESO DEL SUBCONTRATISTA A SITIO	CO-PE-1PE327-SS-PT-007	
		Vers.:	02
		Fecha:	06-06-2022
		Pág.:	1 de 3

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)"

OHLA vigilará el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en Obra y Medio Ambiente por parte de sus subcontratistas, proveedores, empresas especiales de servicios, etc., que desarrollen sus servicios en el proyecto "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)" en adelante "EL PROYECTO".

Los representantes de las empresas coordinarán con el Jefe/Coordinador de Seguridad del Proyecto, para identificar sus requerimientos aplicables y establecer los lineamientos de trabajo bajo los estándares de SSTMA de OHLA.

OHLA hace entrega por medios físicos o virtuales, la documentación de sus Sistema de Gestión tales como:

- Política Integrada de Gestión de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
- Plan Anual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente
- Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la COVID-19 en el Trabajo.
- Plan de Preparación y Respuesta Ante Emergencias.
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Matriz IPERC
- Procedimientos Internos para el Proyecto
- Estándares internos para el Proyecto
- Formatos guías para elaboración de documentos de gestión, autorizaciones y reportes periódicos.

Lo descrito en los documentos detallados, debe ser de fiel cumplimiento por parte del Subcontratista, quien asegurará que sus trabajadores acaten y cumplan las disposiciones y lineamientos descritos en dichos documentos, asumiendo la responsabilidad por los incumplimientos de los mismos, que deriven en sanciones o penalidad por parte de OHLA o procesos administrativos, judiciales o penales por parte de entidades gubernamentales.

OBLIGACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Antes de iniciar los trabajos EL SUBCONTRATISTA deberá entregar al Jefe de Seguridad del Proyecto para su validación, con una anticipación no menor a 5 días, los siguientes documentos:
   - Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
   - Procedimientos Operativos de las actividades a ejecutar en el servicio contratado.
   - PETS de las actividades de Alto Riesgo.
   - IPERC de las actividades a ejecutar en el servicio contratado.
   - Todo otro requisito contemplado dentro del documento "CO-PE-1PE327-SS-PM-001

OHLA Perú	CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA EL INGRESO DEL SUBCONTRATISTA A SITIO	CO-PE-1PE327-SS-PT-007	
		Vers.:	02
		Fecha:	06-06-2022
		Pág.:	2 de 3

LINEAMIENTOS DE SSTMA PARA SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES" y Estándares de OHLA.

2. Antes del ingreso del personal, EL SUBCONTRATISTA deberá de cumplir los siguientes requisitos:
   - Dotar a su personal de todos los implementos de seguridad (uniforme, cascos, guantes, lentes, botas, etc.), que se requieran con el objeto de evitar la producción de accidentes de trabajo, daños personales y materiales.
   - Presentar la constancia del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo tanto de salud como de pensiones para el personal que laborará en EL PROYECTO y el voucher del pago, de lo contrario no se permitirá el ingreso a Sitio.
   - Presentar los certificados de aptitud médica exámenes médicos pre-ocupacionales, otorgados por una Clínica autorizada por DIGESA, con resultados APTO u APTO CON RESTRICCIONES, con anterioridad menor a 6 meses.
   - Participar y recibir la INDUCCIÓN HOMBRE NUEVO, dictada por OHLA, en la fecha que se programe a todo el personal.
   - Dictar la charla de INDUCCIÓN ESPECÍFICA, por el responsable de Seguridad de la empresa Subcontratista, y evidenciar con el registro de asistencia respectivo (Considerar todos los temas descritos en la R.M. 011-2019-TR).
   - Dictar las capacitaciones específicas para cada puesto y función a todo su personal, incluyendo sin limitar: Procedimientos, correcto llenado e importancia del ATS, matriz IPERC, peligros y riesgos del puesto de trabajo, Uso adecuado del EPP, Planes de Contingencia, entre otros.
3. Cumplir con las normas de seguridad propias del riesgo y condiciones peligrosas de trabajo –Ley N° 29783 y sus modificatorias- así como las normas técnicas NTE G.050, R.M. 011-2019-TR y modificatorias, y estándares de OHLA, asumiendo cualquier responsabilidad sobre posibles accidentes que pudiera sufrir el personal bajo su cargo o de terceros, o de cualquier daño que pudiera ocasionar dentro o fuera del proyecto sobre el trabajo o propiedad de terceros.
4. Cumplir con el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido por OHLA.
5. Cumplir con los lineamientos, requisitos y estándares de OHLA, que se comuniquen a las subcontratistas antes o durante la ejecución del servicio contratado.
6. Mantener sus equipos, maquinarias, herramientas, etc. en perfectas condiciones de operatividad y/o funcionamiento, siendo que OHLA tendrá la potestad de no autorizar el ingreso a Sitio o de retirar del Sitio, cualquier equipo, maquinaria, herramienta, etc. que se encuentre en malas condiciones.
7. Acatar, cumplir e implementar todas las recomendaciones, exigencias o cambios en los estándares o lineamientos que OHLA comunique a la Subcontratista, en los tiempos que OHLA disponga y comunique.
8. Contar con personal que cuente con experiencia específica y capacitación en los trabajos que se desarrollan como responsable de la Seguridad y Salud de sus trabajos, con presencia y permanencia en el Sitio.
9. Disponer de personal específico para atender los asuntos relacionados a la Seguridad y Salud en el Trabajo, quien coordinará con el área de SSOMA de OHLA y presentará la información y documentación que se solicite.

OHLA Perú	CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA EL INGRESO DEL SUBCONTRATISTA A SITIO	CO-PE-1PE327-SS-PT-007
		Vers.: 02
		Fecha: 06-06-2022
		Pág.: 3 de 3

COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO

YO _____

identificado con DNI N°_____, con el cargo de _____, de la Empresa _____

con RUC N° _____.

Declaro haber recibido el documento "CO-PE-1PE327-SS-PT-014 CARTILLA DE OBLIGACIONES PARA EL INGRESO DEL SUBCONTRATISTA A SITIO", "CO-PE-1PE327-SS-PM-001 LINEAMIENTOS SSTMA PARA SUBCONTRATISTA Y PROVEEDORES" y tener conocimiento de los documentos que contienen los estándares y requisitos de OHLA, comprometiéndome a acatar todas las condiciones que se me asigna en las instalaciones de trabajo y del servicio contratado por OHLA en el Proyecto: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)".

Indico también, que asumiré la responsabilidad legal, penal y administrativa en caso de incumplimiento de normas, estándares u otros requisitos y que estas sean causa de una sanción, penalización o multa de parte de OHLA, del Cliente o de una entidad fiscalizadora.

Asimismo, asumiré también la responsabilidad legal, penal y administrativa en caso la información que brinde a OHLA sea falsa e incumpla con las leyes, normas, estándares y otros requisitos, siendo estos identificados por fuentes internas o externas de OHLA.

Doy Fe de mi compromiso de cumplimiento de lo descrito líneas arriba, y coloco mi huella digital y registro mi firma.

Siendo el día ____ de _____del año _____.

Huella Digital

(Índice derecho)

_____

FIRMA

ANEXO 07

ESTÁNDARES – OHLA PROYECTO

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 001

ESTÁNDAR PARA INSTALACIONES TEMPORALES Y FACILIDADES EN SITIO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 13/10/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 13/10/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 13/10/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Versión Inicial
0	13-10-2021	Elaboración del documento

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
R.M. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector Construcción
Ley Nº 26842	Ley General de Salud; y, sus modificatorias
R.M. 972-2020-MINSA	Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental

Definiciones

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Sitio	Se define como el área de trabajo que adopta el Contratista para ejecutar con éxito el proyecto

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☒ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. DESCRIPCIÓN 6
4.1. GENERALIDADES 6
4.2. INSTRUCCIÓN 7
4.2.1. INSTALACIONES PROVICIONALES MÍNIMAS 7
4.3. RECOMENDACIONES. 16
5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO 16
6. ANEXOS 17

1. OBJETO

Estandarizar los requisitos técnicos que se deben cumplir para la construcción de instalaciones provisionales, tales como, patio de máquinas, almacenes, oficinas, estacionamientos, entre otros, para el inicio de las obras, teniendo en cuenta las normas de urbanismo, seguridad industrial, impacto comunitario e impacto ambiental que se encuentren vigentes al momento de la ejecución del Proyecto "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)".

2. ALCANCE

Aplica a todas las instalaciones a implementarse para el desarrollo del Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Instalaciones Provisionales: Se consideran aquellas de las que es necesario disponer para contar con las condiciones de seguridad y salud en los trabajos encargados, y una vez que hayan sido realizadas, sea posible retirarlas.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. GENERALIDADES

En todo proyecto de construcción se hace necesario la implementación de instalaciones provisionales, de manera que se puedan proveer espacios y condiciones adecuadas para llevar a cabo el trabajo. En ocasiones, el proyecto requerirá la permanencia prolongada de las personas que lo están ejecutando, y es indispensable que se puedan diseñar las instalaciones necesarias para garantizarle a los empleados condiciones adecuadas durante el desarrollo de sus actividades.

Incluye las áreas correspondientes de almacenes, zonas de estacionamiento de vehículos y equipos, depósitos de materiales, laboratorios, casetas de vigilancia, servicios higiénicos, de ser el caso, comedores, cocina, etc.

Hay que tener en cuenta, que para diseñar de la mejor forma las instalaciones provisionales, se debe hacer un estudio previo del proyecto para determinar el tipo de infraestructuras que se requieren, dependiendo de la duración, la ubicación, el tipo de suelo del mismo.

Una vez terminadas las obras, los campamentos, almacenes, oficinas y centros de acopio deben ser retirados o demolidos, según sea el caso, y se deben restituir las condiciones que existían antes del inicio de las obras o como se encuentre estipulado en los planos y acuerdos pactados.

4.2. INSTRUCCIÓN

4.2.1. INSTALACIONES PROVICIONALES MÍNIMAS

Es importante destacar que, en cualquier proyecto, independientemente de las dimensiones o duración del mismo, siempre hay algunas instalaciones provisionales que deben colocarse como mínimo para el bienestar de los trabajadores, entre estas se encuentran:

1. Cerco Perimétrico

Una de las principales y primeras instalaciones en ser colocadas en área, es la protección perimetral, pues esta evitará que personas ajenas al proyecto ingresen al lugar y, de igual forma, garantiza seguridad a los empleados y bienes muebles de cualquier agente externo.

Este cerco debe incluir puertas peatonales y portones para el acceso de vehículos y maquinarias debidamente señalizados y contar con vigilancia para el control de acceso.





2. Accesos

Definimos como accesos aquellos lugares o zonas de paso de los trabajadores y de la maquinaria.

Se tomarán todas las acciones necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas y sus inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas.

Los accesos peatonales deben estar debidamente circulados y señalizados, así mismo, en lo posible, será alejado del acceso de vehículos y maquinarias.

El acceso a las oficinas o almacenes, debe preverse en la forma directa posible, desde la puerta de ingreso, en tal sentido estas deben ubicarse de preferencia en zonas perimetrales.

Las vías de circulación, incluidas escaleras portátiles, escaleras fijas y rampas deben estar delimitadas, diseñadas, fabricadas e instaladas de manera que puedan ser utilizadas con facilidad y seguridad.

El ancho del acceso peatonal no deberá ser menor a 1 metro, así mismo, el acceso de maquinaria y vehículos no deberá ser menor de 4 metros, teniendo ruta y puerta de ingreso y salida definidos.

En casos de emergencia, debe poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los ocupantes. Se debe contar con zonas seguras donde mantener al personal de obra hasta que pase la situación de emergencia

3. Área de Triaje – Tópico

Es necesario que exista en el campo, un área destinada para para garantizar la atención inmediata y traslado a centros médicos, de las personas heridas o súbitamente enfermas. También deben existir espacios adecuados para el almacenamiento de medicamentos y contar con los medios necesarios para poder desechar los mismos de manera que no contaminen las demás áreas de trabajo. Esta área tendrá un área mínima de 12 m^2, para poder realizar evaluaciones y atenciones por parte del personal de salud.

Para el caso que el proyecto se encuentre fuera del radio urbano, se debe asegurar la coordinación con una ambulancia implementada como mínimo de acuerdo a lo indicado en el punto B.2 del Anexo B de la NTE G.050 y los lineamientos del MINSA.



4. Servicios Higiénicos

En todo proyecto se debe designar un área específica en donde pueda contarse con servicios sanitarios en buen estado, y dependiendo de la ubicación específica del proyecto debe hacerse una correcta deposición de efluentes, de manera que no se contaminen fuentes de aguas cercanas.

Se instalará los servicios higiénicos mínimos según se señala en la siguiente tabla (NTE G.050, 7.10 Servicios de bienestar)

Cantidad de Trabajadores	Inodoro	Lavatorio	Duchas	Urinarios
1 a 9	1	2	1	1
10 a 24	2	4	2	1
25 a 49	3	5	3	2
50 a 100	4	10	6	4

5. Ducha y Lavadero de Manos

Por medidas de higiene y protocolos de bioseguridad ante el COVID-19, se deberán disponer de lavaderos de manos y puntos de desinfección para los empleados, así mismo, implementar duchas para los trabajadores que estén expuestos a productos químicos peligrosos.



6. Área de alojamiento, descanso y comedor

El diseño de los mismos dependerá de:

- ✓ El tipo de actividad
- ✓ El número de trabajadores
- ✓ La lejanía de la obra.
- ✓ Distanciamiento establecido según lineamientos del MINSA por el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19.





7. Área para oficinas y Reuniones

Todo proyecto debe contar con áreas destinadas para llevar a cabo las reuniones con demás empleados, toma de decisiones, entre otras actividades; y por supuesto, deben contar con las dimensiones y ambiente adecuados para que estas reuniones puedan efectuarse de manera eficiente y confortable.



8. Área de Almacenes

Se debe contar con áreas para el almacenamiento seguro de los materiales y productos a usar para el desarrollo del proyecto.

Los productos y materiales deberán estar dispuestos según su naturaleza, riesgo que representan y su volumen, así como de su fecha de adquisición y vencimiento. Los mismos, deben estar debidamente rotulados para su rápida identificación.

El área de almacén debe contar con la iluminación y ventilación suficiente y adecuada.

Los pasillos deben tener el ancho suficiente para poder trasladar los mismos de manera segura, así mismo, estos deben estar debidamente señalizados, contando con las direcciones y rutas de evacuación respectivas.

Se deberán disponer de luces de emergencia para los cortes de energía, en cantidades y ubicaciones adecuadas.

El área de almacén deberá contar con las medidas de seguridad y protección, a fin de evitar ingresos no autorizados y/o hurtos de los materiales y productos.

9. Área de Almacenamiento de Productos Peligrosos

Todos los materiales peligrosos que tengan legislación técnica de almacenaje deben seguir como mínimo dichos requerimientos.

Los materiales peligrosos deben ser almacenados de manera tal que se proteja adecuadamente tanto la salud humana como el medio ambiente. Entre los principales peligros que pueden poner en riesgo la salud humana y el medio ambiente se puede mencionar a las explosiones, incendios, reactividad, toxicidad o cualquier combinación de los mismos.

Se deberá contar con las hojas MSDS de todos los productos peligrosos, así mismo, la persona que haga uso o los manipule, debe contar con la capacitación específica respectiva.

Los criterios para la ubicación de áreas adecuadas de almacenaje deben tener en cuenta que:

- Deben estar correctamente ventiladas, para evitar la concentración de gases peligrosos (tóxicos, irritantes, explosivos)
- De identificarse la necesidad, debe contarse con equipos supresores de incendios, los cuales deben corresponder con las características del fuego que generaría los materiales inflamados.
- La temperatura ambiente debe mantenerse en los límites recomendados para los materiales almacenados.
- Ser cimentadas, con el piso en buen estado, preparados para resistir el peso del material que en ellos se deposite, sin grietas ni rajaduras.
- Las juntas (si las hubiere) deben ser selladas con un polímero especial que soporte el ataque químico de las sustancias almacenadas.
- Cuenten con un medio para controlar el acceso a los materiales de modo que sólo el personal autorizado (por ejemplo, el personal entrenado) pueda retirar y usar los materiales;
- Estén protegidos contra el medio ambiente (por ejemplo, luz solar, precipitaciones)
- Deben señalizarse las conducciones y recipientes con sustancias peligrosas.

- Los recipientes utilizados durante un corto período de tiempo y aquellos que su contenido cambia a menudo con referencia a sustancias o preparados peligrosos, han de señalizarse con medidas alternativas que garanticen la idéntica protección.

- Se deben usar instalaciones eléctricas a prueba de explosión.

10. Área de Patio de Máquinas

El patio de mantenimiento de los equipos y maquinaria necesarios para la ejecución de las labores del Constructor deberá disponer de sistemas apropiados de manejo y disposición de grasas y aceites, con el fin de que todos los derrames y escurrimientos que ocurran en dichas áreas no contaminen los cuerpos receptores. Todos los residuos de aceites y lubricantes deberán retenerse en recipientes herméticos y disponerse en sitios adecuados de almacenamiento, con miras a su posterior desalojo y eliminación.

El abastecimiento de combustible, el mantenimiento del equipo y el lavado de los vehículos se deberán realizar de manera que se eviten derrames de hidrocarburos y otras sustancias contaminantes al suelo o a corrientes de agua.

En el área donde se estacionen unidades maquinarias, equipos o vehículos debe contar con una loza de concreto que soporte el peso de los mismos, así mismo, que eviten el contacto de hidrocarburos al suelo en caso de fugas o derrames.

Se deberá contar con un sistema de drenaje direccionado a pozas o trampas de grasas que aseguren la retención de los contaminantes y grasas, y que las aguas pluviales no sean contaminantes al medio ambiente.

Se deberá contar con una estación de emergencias debidamente implementada que cuente con Kit Antiderrame de acuerdo a la dimensión y cantidad de maquinarias y equipos a disponer en esta área, así como botiquín de primeros auxilios, extintores, herramientas, y otros equipamientos para atención de emergencias.

Se deberán disponer luces de emergencia en cantidad y potencia suficiente para las dimensiones del área de Patio de Máquinas.

11. Área de Laboratorios

El área de laboratorio debe contar con la iluminación y ventilación suficiente y adecuada, ya que se dispondrán o hará uso de productos químicos, o se realizarán procesos químicos o físicos que generarán vapores o gases que pueden ser nocivos o perjudiciales para la salud.

Los productos, materiales y equipamiento, deberán estar dispuestos según su naturaleza, riesgo que representan y su volumen. Los mismos, deben estar debidamente rotulados para su rápida identificación.

El área de laboratorio debe estar debidamente señalizados, contando con las direcciones y rutas de evacuación respectivas.

Se deberán disponer de luces de emergencia para los cortes de energía, en cantidades y ubicaciones adecuadas.

El área de laboratorio deberá contar con las medidas de seguridad y protección, a fin de evitar ingresos no autorizados y/o hurtos de los materiales y productos.

Se deben disponer equipos de emergencia como botiquín de primeros auxilios, extintores, etc.

12. Abastecimiento de Agua Potable

Se debe proveer a los empleados de agua potable en cantidad suficiente y calidad garantizada para su consumo.

Se deberán realizar muestreos y análisis periódicos del agua dispuesta para consumo de los trabajadores cada 06 meses.

13. Iluminación

Las distintas áreas y las vías de circulación deben contar con suficiente iluminación sea este natural o artificial. La luz artificial se utilizará para complementar la luz natural cuando este sea insuficiente.
En caso necesario el uso de la luz artificial, se utilizarán puntos de iluminación portátiles (Reflectores) con protección antichoques, colocadas de manera que no produzca sombras en el punto de trabajo ni deslumbre al trabajado, exponiéndolo al riesgo de accidente. El color utilizado no debe alterar o influir en la percepción de las señales o paneles de señalización.
Las áreas y vías de circulación en las que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deben poseer luces de emergencia de intensidad suficiente.

14. Instalaciones eléctricas provisionales

Las instalaciones eléctricas provisionales deben ser realizadas y mantenidas por una persona de competencia acreditada.

Los tableros eléctricos deben contar con interruptores termomagnéticos e interruptores diferenciales de alta (30 mA) y baja (300 mA) sensibilidad. Deben estar fabricados íntegramente con plancha de acero laminado en frío (LAF) y aplicación de pintura electrostática. Deben contar con puerta frontal, chapa, llave de seguridad y puesta a tierra. Interiormente deben estar equipados con:

- ✓ Interruptor General 3 x 150 A de 25 kA, 220V
- ✓ Interruptor Termomagnético 3 x 60 A 10 kA, 220V

- ✓ Interruptor diferencial 2 x 40 A 6 kA, 220V de alta sensibilidad (30 mA)
- ✓ Juegos de Tomacorrientes + enchufe blindado 3 x 63 A 3 polos +T/380V
- ✓ Tomacorrientes dobles herméticos 16 A + T/220V
- ✓ Prensaestopas 1-1/2" p/ ingreso de cables de alimentación
- ✓ Bornera de línea tierra
- ✓ Lámpara Piloto 220V.

Las áreas deben contar con línea de tierra en todos los circuitos eléctricos provisionales. La línea de tierra debe descargar en un pozo de tierra de características acordes con el tamaño de las instalaciones y según lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

Las extensiones eléctricas temporales, no deben cruzar por zonas de transito peatonal y/o vehicular; ni en zonas expuestas a bordes afilados, impactos, aprisionamientos, rozamientos o fuentes de calor y proyección de chispas. Si hubiera exposición a estos agentes, se debe proteger el cable conductor con materiales resistentes a la acción mecánica y mantas ignífugas.

Los conductores eléctricos no deben estar expuestos al contacto con el agua o la humedad. Si no fuera posible, se deben utilizar cables y conexiones con aislamiento a prueba de agua. En zonas lluviosas, se deben proteger las instalaciones eléctricas provisionales, tableros de distribución eléctrica, cajas de fusibles, tomacorrientes y equipos eléctricos en general, de su exposición a la intemperie. En su defecto, se deben usar instalaciones a prueba de agua.

Se deben usar instalaciones eléctricas a prueba de explosión en ambientes que contengan líquidos y/o gases inflamables, polvos o fibras combustibles que puedan causar fuego o explosiones en presencia de una fuente de ignición. En estos casos los interruptores se instalarán fuera del ambiente de riesgo.

Toda extensión eléctrica temporal, sin excepción, debe cumplir las siguientes especificaciones: Conductor tripolar vulcanizado flexible de calibre adecuado (mínimo: NMT 3x10) en toda su longitud. Los conductores empalmados deben ser del mismo calibre y utilizar conectores adecuados revestidos con cinta vulcanizante y aislante. Se acepta como máximo un empalme cada 50m.

Los enchufes y tomacorrientes deben ser del tipo industrial, blindado, con tapa rebatible y sellado en el empalme con el cable

15. Señalización

Se considera señalización de seguridad y salud en el trabajo, a la que referida a un objeto, actividad o situación determinadas, proporcione una indicación relativa a la seguridad y salud del trabajador o a una situación de emergencia, mediante una señal en forma de

panel, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda.

Sin perjuicio de lo dispuesto específicamente en las normativas particulares, la señalización de seguridad y salud en el trabajo debe utilizarse siempre que el análisis de los riesgos existentes, las situaciones de emergencia previsibles y las medidas preventivas adoptadas, ponga de manifiesto la necesidad de:

- ✓ Llamar la atención de los trabajadores sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
- ✓ Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación.
- ✓ Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.
- ✓ Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización no debe considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y debe utilizarse cuando mediante estas últimas no haya sido posible eliminar o reducir los riesgos suficientemente. Tampoco debe considerarse una medida sustitutoria de la formación e información de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc.) se mantendrán, modificarán y adecuarán según la evolución de los trabajos y sus riegos emergentes.

Las señales deben cumplir lo indicado en la NTP 399.010 SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: reglas para el diseño de las señales de seguridad. Así mismo, cuando corresponda, deberá cumplirse lo indicado en la normativa vigente establecida por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Los tipos de señales con que debe contar la obra se indican a continuación:

- ✓ Señal de prohibición, a aquella que prohíbe un comportamiento susceptible de generar una situación de peligro.
- ✓ Señal de advertencia, la que advierte de una situación de peligro.
- ✓ Señal de obligación, la que obliga a un comportamiento determinado.
- ✓ Señal de salvamento o de socorro la que proporciona indicaciones relativas a las salidas de socorro, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.

- ✓ Señal indicativa, la que proporciona otras informaciones distintas de las previstas en los puntos anteriores.

16. Prevención y extinción de incendios

Según las características de las instalaciones: dimensiones, maquinarias y equipos presentes, características físicas y químicas de los materiales y sustancias que se utilicen en el proceso de construcción, así como el número máximo de personas que puedan estar presentes en las instalaciones; se debe prever el tipo y cantidad de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y sistemas de alarma.

Los equipos de extinción destinados a prever y controlar posibles incendios durante la construcción, deben ser revisados en forma periódica y estar debidamente identificados y señalizados de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas Peruanas vigentes sobre extintores. Adyacente a los equipos de extinción, figurará el número telefónico de la Central de Bomberos de la localidad.

Todo vehículo de transporte del personal o maquinaria de movimiento de tierras, debe contar con extintores de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas Peruanas vigentes sobre extintores. El acceso a los equipos de extinción será directo y libre de obstáculos.

El aviso de NO FUMAR o NO HACER FUEGO se colocará en lugares visibles, donde exista riesgo de incendio.

El personal de obra debe ser instruido sobre prevención y extinción de los incendios.

4.3. RECOMENDACIONES.

- El diseño del área de instalaciones temporales y facilidades, deberá considerar el maximizar las medidas de seguridad y salud, asegurando que los espacios destinados para cada área cuenten con los dispositivos, dimensiones, cantidades, equipamientos necesarios para cada necesidad.

- Para la implementación de las instalaciones temporales y facilidades, se deberán contemplar productos, materiales y equipamiento que cuente con certificación de sus características y efectividad.

- Las áreas a implementarse deben tener el espacio suficiente para desarrollar las actividades con el mayor confort y que consideren la ergonomía en su diseño e implementación, preservando la salud de los trabajadores.

5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO

- No se presentan.

6. ANEXOS

- No se presentan.

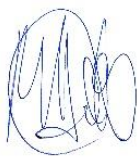
CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 002

ESTÁNDAR PARA IDENTIFICACIÓN, MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 28/03/2022	Carlos Correa Burneo, 04/04/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 04/04/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Versión Inicial
0	13-10-2021	Elaboración del documento
1	28-03-2022	Modificación: Anexos 07 - 08

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
R.M. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector Construcción
Ley Nº 26842	Ley General de Salud; y, sus modificatorias
R.M. 972-2020-MINSA	Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental

Definiciones

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también

	accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Sitio	Se define como el área de trabajo que adopta el Contratista para ejecutar con éxito el proyecto

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☒ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. DESCRIPCIÓN 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.1.1. INSPECCIÓN 7
4.1.2. CAPACITACIÓN 8
4.2. INSTRUCCIÓN 8
4.2.1. IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS 8
4.2.2. INVENTARIO DE MATERIALES PELIGROSOS 9
4.2.3. HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS) 10
4.2.4. MANIPULACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS 10
4.2.5. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS 11
4.2.5.1. GASES COMPRIMIDOS 12
4.2.5.2. PRODUCTOS LÍQUIDOS 12
4.2.5.3. MATERIAL INFLAMABLE O COMBUSTIBLE 12
4.2.6. ELIMINACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS 13
4.2.7. INSPECCIONES DE ALMACENES 13
4.2.8. INSPECCIONES DE ALMACENES 13
4.3. RECOMENDACIONES. 14
5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO 14
6. ANEXOS 14

1. OBJETIVO

Estandarizar los lineamientos para la correcta identificación, almacenamiento y manipulación de todos los materiales peligrosos que los subcontratistas utilicen en el desarrollo de sus trabajos dentro del proyecto "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)", además de trasmitir a los trabajadores información acerca de los riesgos potenciales para su salud y bienes asociados con el uso de materiales peligrosos, teniendo en cuenta las normas de seguridad y salud, impacto comunitario e impacto ambiental que se encuentren vigentes al momento de la ejecución del Proyecto.

2. ALCANCE

Aplica a todas las áreas destinadas como almacén de materiales peligrosos.

Los Subcontratistas podrán aplicar sus propios procedimientos de identificación, manejo y almacenamiento de materiales peligrosos, siempre y cuando cumplan con los objetivos y estándares establecidos en el presente documento.

3. DEFINICIONES

- Materiales Peligrosos: Toda sustancia que pueda causar daño a la salud, propiedades y el medio ambiente.

- Corrosivo: Los corrosivos (líquidos, sólidos y gases) son sustancias químicas que provocan la destrucción visible del tejido viviente o alteraciones irreversibles en el mismo mediante una acción química en el lugar de contacto. Típicamente, los corrosivos poseen un PH mayor de 12.0 o menor de 2.0

- Explosivo: Los explosivos son aquellos que producen la liberación repentina, casi instantánea, de presión, gas y calor cuando son sometidos a condiciones adversas. El calor, luz, choque mecánico, detonación y ciertos catalizadores pueden desencadenar reacciones explosivas.

- Gas Inflamable: Un gas inflamable es cualquier material en la forma de un gas a 20 °C (68° F) o menos y a 101.3 kPa (14.7 psi) de presión.

- Líquido Inflamable: Es un líquido que tiene un punto de inflamación de 60,5°C (141°F) o más bajo.

- Sólidos Inflamables: Los sólidos inflamables están comprendidos en tres categorías amplias:

    - ✓ Sólidos Inflamables

- ✓ Materiales espontáneamente combustibles
- ✓ Peligrosos cuando los materiales se humedecen

- Inventario de Materiales Peligrosos: Viene a ser un registro de todos los materiales peligrosos almacenados y usados en sus actividades, incluyendo documentación sobre el tipo, cantidad, ubicación y Hojas de Datos de Seguridad del Material (MSDS) (o similar)

- Hoja de Datos de Seguridad del Material (MSDS) (o su equivalente): Un documento que indica los constituyentes peligrosos del material, sus propiedades físicas y químicas, los peligros que plantea a la salud, los niveles de exposición permisibles, los procedimientos de primeros auxilios, los procedimientos de emergencia y los requisitos para su manipulación y uso recomendados. El fabricante debe proporcionar una MSDS para todos los materiales potencialmente peligrosos.

- Oxidante: Es un producto químico que aporta su propio oxígeno y que ayuda a otros materiales combustibles a arder fácilmente.

- Reactivo: Los materiales reactivos son aquellos que, durante el manipuleo de rutina, tienden a reaccionar espontáneamente, reaccionar vigorosamente con el aire o el agua, ser inestables ante el choque o calor, generar gases tóxicos o explosionar.

- Radiactividad: Es la propiedad de algunas sustancias para emitir radicación invisible y potencialmente dañina. Los materiales radioactivos deberán ceñirse a la reglamentación nacional vigente.

- Tóxico: Los materiales tóxicos son aquellos que pueden liberar tóxicos o venenos en cantidades suficientes como para representar un riesgo sustancial al ambiente o la salud del hombre.

- Numero de ONU: Es un código específico de cuatro dígitos o números de serie para cada material peligroso, asignado por la ONU y que permite identificar el material peligroso.

- Norma NFPA: Norma que hace referencia a la identificación de niveles de riesgo respecto a los criterios de inflamabilidad, salubridad, reactividad y otro riesgo especifico.

- Mat Pel: Materiales Peligrosos.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. GENERALIDADES

4.1.1. INSPECCIÓN

Se inspeccionarán las áreas para almacenamiento y manipulación tomando en cuenta lo siguiente:

- ✓ Almacenamiento
- ✓ Espacio asignado
- ✓ Apilamiento
- ✓ Forma del envase (galones, cilindros)
- ✓ Señalización
- ✓ Zona de almacenamiento temporal.

4.1.2. CAPACITACIÓN

Todo el personal que manipulará este tipo de productos en sus diferentes procesos, debe recibir capacitación y entrenamiento sobre los materiales peligrosos:

- ✓ Identificación y Reconocimiento de Mat Pel.
- ✓ Inventario de Mat Pel
- ✓ Hojas de Datos de Seguridad de Mat Pel.
- ✓ Coordinación de Responsabilidades
- ✓ Manejo de Mat Pel.
- ✓ Seleccionar el EPP necesario para manipular el tipo de Mat Pel.
- ✓ Uso de las Hojas MSDS de cada producto
- ✓ Cómo leer la etiqueta de rotulación
- ✓ Transporte y almacenamiento adecuados de los Mat Pel.
- ✓ Procedimiento para respuesta a emergencias (derrames, fugas, etc.)

4.2. INSTRUCCIÓN

4.2.1. IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Se podrá identificar materiales peligrosos en forma correcta de acuerdo al:

- ✓ Tipo y forma de los recipientes
- ✓ Señales y colores
- ✓ Placas y etiquetas

- ✓ Documentos de carga y hojas de seguridad (MSDS)
- ✓ Los resultados de diferentes equipos de detección y medida
- ✓ Elaborando una lista de materiales peligroso, que son utilizados en los diversos procesos de su empresa

4.2.2. INVENTARIO DE MATERIALES PELIGROSOS

La lista del Inventario de Materiales Peligrosos deberá exhibirse en los sectores de almacenamiento de estos materiales y contendrá la siguiente información:

- ✓ Nombre del producto (esto es, nombre común);
- ✓ Dirección del fabricante / proveedor;
- ✓ Lugar donde está almacenado el material;
- ✓ Cantidad almacenada;
- ✓ Propósito / uso del material;
- ✓ Uso durante la obra (opcional); y
- ✓ MSDS exhibidas protegida con una mica (y también archivadas).
- ✓ Peligros Especiales (Usar símbolo o mencionar las características. (Anexo 03)
- ✓ Equipo de Protección Personal requerido (Anexo 04)

Este inventario deberá ser enviado a al área de seguridad de OHLA y deberá reenviarse actualizado cada cambio en las cantidades o al ingreso de un nuevo material peligroso. La siguiente lista contiene ejemplos del tipo de materiales peligrosos típicamente encontrados en el proyecto:

- ✓ Acetona
- ✓ Asbestos
- ✓ Alcoholes
- ✓ Ácidos
- ✓ Agentes adherentes
- ✓ Cemento, aditivos y mezclas
- ✓ Aire comprimido y gases
- ✓ Epóxidos
- ✓ Combustible
- ✓ Fibra de vidrio
- ✓ Material Fundente
- ✓ Hidrolinas
- ✓ Grasa, aceite y lubricantes.
- ✓ Lechada de cemento

- ✓ Polvos químicos
- ✓ Pintura
- ✓ Solución desoxidante
- ✓ Pegamento para tuberías
- ✓ Barniz para tuberías
- ✓ Betún (alquitrán)
- ✓ Solventes
- ✓ Soluciones de prueba
- ✓ Electrodos para soldadura
- ✓ Entre otros.

Las sustancias químicas que están exoneradas de ser incluidas en los inventarios de materiales peligrosos son aquellos productos de consumo usados en el lugar de trabajo en la misma forma, cantidad y concentración que un producto empacado para uso personal.

El almacenero y los responsables de los sub contratistas, actualizarán el Inventario de materiales peligrosos cada vez que un material potencialmente peligroso ingrese a obra o cuando las cantidades almacenadas sean significativamente diferentes (esto es, mayores o menores) que las reportadas previamente al área de seguridad del proyecto.

4.2.3. HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL (MSDS)

Para cada material peligroso o potencialmente peligroso en el lugar de trabajo o almacenamiento en obra se requieren Hojas de Datos de Seguridad del Material (MSDS), o un documento equivalente.

Se deberá mantener las MSDS en un lugar designado en el almacén, organizadas de maneras lógicas y disponibles para los trabajadores durante todos los turnos de trabajo y/o en un lugar razonablemente cercano al lugar de trabajo. Se puede usar bases de datos electrónicas de MSDS que cumplan con los requisitos estipulados en esta sección siempre y cuando los empleados hayan sido capacitados y cuenten con los medios para recuperar las MSDS.

Las MSDS deberán de estar escritas en español para un mejor entendimiento del personal.

Todo el personal deberá de estar capacitado en el entendimiento de la MSDS.

4.2.4. MANIPULACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Para toda actividad donde se manipule materiales peligrosos se utilizará o dispondrá de una bandeja de contención para evitar derrames en los pisos o suelo.

Como resultado de las actividades normales, al trabajador encargado se le puede asignar la tarea de manipular materiales peligrosos.

Antes de que un trabajador manipule cualquier material peligroso, este deberá:

- ✓ Recibir capacitación acerca de los peligros y riesgos potenciales asociados con el material (esto es, riesgos ambientales, a la seguridad y a la salud);

- ✓ Recibir capacitación acerca del uso, almacenaje y eliminación adecuados del material que está siendo utilizado; y
- ✓ Estar provisto del equipo de protección personal adecuado y recibir las instrucciones para su uso, conforme a lo especificado en la hoja MSDS del producto.
- ✓ El responsable de seguridad y/o el responsable de la tarea del subcontratista se asegurará que el material peligroso sea adecuadamente manipulado a fin de evitar derrames y de que el personal no autorizado (por ejemplo, personal no entrenado) se vea expuesto al material peligroso.
- ✓ El cumplimiento de todas estas condiciones será verificado por los supervisores o responsables de seguridad de la subcontratista y/o personal de seguridad de OHLA.

4.2.5. ALMACENAMIENTO DE MATERIALES PELIGROSOS

Todos los materiales peligrosos que tengan legislación técnica de almacenaje deben seguir como mínimo dichos requerimientos.

Los materiales peligrosos deben ser almacenados de manera tal que se proteja adecuadamente tanto la salud humana como el medio ambiente. Entre los principales peligros que pueden poner en riesgo la salud humana y el medio ambiente se puede mencionar a las explosiones, incendios, reactividad, toxicidad o cualquier combinación de los mismos.

Se revisará y aprobará las áreas de almacenaje de materiales peligrosos antes de la recepción de tales materiales en el lugar de trabajo.

Los criterios para la ubicación de áreas adecuadas de almacenaje deben tener en cuenta que:

- ✓ Deben estar correctamente ventiladas, para evitar la concentración de gases peligrosos (tóxicos, irritantes, explosivos).
- ✓ De identificarse la necesidad, debe contarse con equipos supresores de incendios, los cuales deben corresponder con las características del fuego que generaría los materiales inflamados.
- ✓ La temperatura ambiente debe mantenerse en los límites recomendados para los materiales almacenados.
- ✓ Ser cimentadas, con el piso en buen estado, preparados para resistir el peso del material que en ellos se deposite, sin grietas ni rajaduras.
- ✓ Las juntas (si las hubiere) deben ser selladas con un polímero especial que soporte el ataque químico de las sustancias almacenadas.

- ✓ Cuenten con un medio para controlar el acceso a los materiales de modo que sólo el personal autorizado (por ejemplo, el personal entrenado) pueda retirar y usar los materiales.

- ✓ Estén protegidos contra el medio ambiente (por ejemplo, luz solar, precipitaciones).

4.2.5.1. GASES COMPRIMIDOS

Los cilindros de gas comprimido deben almacenarse en posición vertical con las válvulas protegidas por sus capuchas o tapas. No se aceptará el ingreso a la obra de cilindros sin tapa. Los cilindros estarán asegurados por una cadena que pasará entre la mitad y tres cuartas partes de su lado superior.

Los cilindros de oxígeno y acetileno (o cualquier oxidante y combustible) se almacenarán a una distancia de 8 m. entre sí. Dentro de cada clase de producto, los cilindros llenos estarán separados de los vacíos. Tantos cilindros llenos como vacíos deberán encontrarse asegurados.

4.2.5.2. PRODUCTOS LÍQUIDOS

Los productos químicos (incluyendo ácidos y bases) se almacenan de forma que se evite el contacto accidental entre sustancias cuya mezcla genere reacciones químicas violentas o que libere humos o gases peligrosos.

Cada producto se almacenará con su respectiva bandeja de contención.

El almacenaje de materiales líquidos en tanques y el de sustancias peligrosas debe ser previamente aprobado.

4.2.5.3. MATERIAL INFLAMABLE O COMBUSTIBLE

Se debe asegurar que toda área seleccionada para almacenamiento de materiales combustibles y/o inflamables sea adecuada y:

- ✓ Que estos estén en recipientes específicamente diseñados para el tipo de material.

- ✓ Que los materiales inflamables y/o combustibles no sean almacenados, transferidos o trasladados de un contenedor a otro en las proximidades de trabajos con llama abierta o cualquier otra fuente de ignición.

- ✓ Que tenga ventilación adecuada para prevenir acumulación de vapores o gases en el área de almacenamiento.

- ✓ No se debe almacenar inflamables y/o combustible a menos de 7 m de cualquier estructura habitada y a menos de 15 m de fuentes de ignición.

Se deberá contar con equipos o sistemas de extinción de amagos de incendio en cantidades suficientes y del tipo más adecuado, de acuerdo con la norma técnica peruana vigente.

4.2.6. ELIMINACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS

Cualquier material que sea peligroso puede eventualmente convertirse en un residuo peligroso.

Los materiales peligrosos deberán ser eliminados como desechos peligrosos a menos que se suprima la característica que los hace peligrosos.

Los materiales peligrosos deberán ser eliminados de acuerdo con lo dispuesto en las Hojas MSDS y su recojo, transporte y disposición final estará a cargo del contratista quien asumirá la entera responsabilidad sobre los mismos.

La disposición de estos desechos debe manejarse de acuerdo a lo dispuesto en la Ley General de Residuos Sólidos (DL 1278 y sus modificatorias) y su Reglamento.

4.2.7. INSPECCIONES DE ALMACENES

El supervisor o responsable de seguridad de las subcontratistas o de OHLA tiene que inspeccionar todos los almacenes del proyecto, verificando el correcto almacenamiento de materiales peligrosos con los siguientes registros:

- ✓ Inspección de Materiales Peligrosos
- ✓ Inspección de Almacén de Materiales Comunes
- ✓ Inspección de Almacén de Combustibles
- ✓ Inspección de Almacén de Gases
- ✓ Inspección de Almacén de Residuos Peligrosos

4.2.8. INSPECCIONES DE ALMACENES

El sub contratista deberá realizar una evaluación de los riesgos que representan los materiales peligrosos para la seguridad y la salud de sus trabajadores y de terceros.

Esta información se dará aviso al responsable de Seguridad de OHLA en obra antes del inicio de los trabajos y previa capacitación a los trabajadores encargados de usar tales materiales, almacenarlos o eliminarlos.

Quienes trabajan con materiales peligrosos deberán conocer lo siguiente:

- ✓ Acceso a la información sobre materiales peligrosos en el lugar de almacenamiento y trabajo;

- ✓ Cómo identificar los materiales peligrosos (por ejemplo, letreros, etiquetas, señalización)
- ✓ Cómo entender lo relacionado con los materiales peligrosos;
- ✓ Ubicación de los materiales peligrosos;
- ✓ Prácticas de trabajo seguro referidas a la manipulación de materiales peligrosos

4.3. RECOMENDACIONES.

- Las Subcontratistas deberán notificar a OHLA mensualmente el listado de los materiales peligrosos que emplea y empleará en el desarrollo de sus actividades.
- Se debe garantizar que la manipulación de los materiales peligrosos sea por personal debidamente capacitado y calificado.
- Se deben mantener las mejores condiciones de seguridad para el almacenamiento de los materiales peligrosos.

5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO

- MS-GR-PE-IMS-GP-007-Att03 Acuse de recibo de formación e información.
- Inspección de Almacén de Materiales Peligrosos
- Inspección de Almacén de Gases Comprimidos
- Inspección de Almacén de combustibles
- Inspección de Residuos Peligrosos
- Lista de Materiales Peligrosos

6. ANEXOS

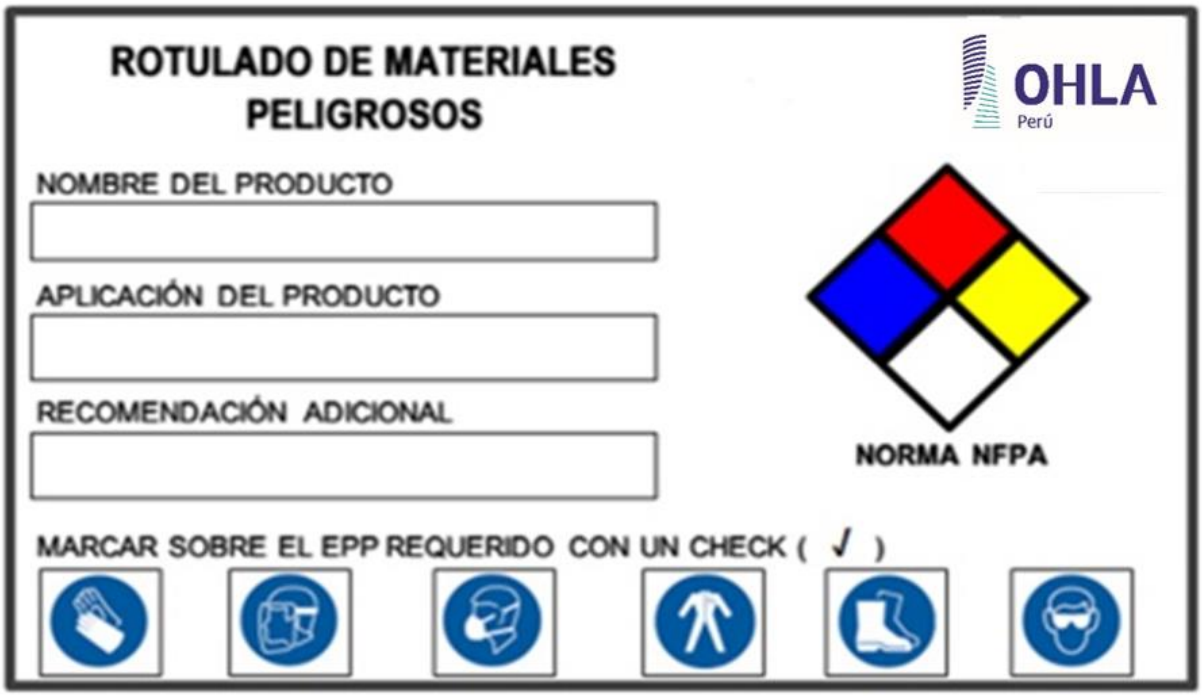
- ANEXO 01: SIGNIFICANCIA DE LOS COLORES DE LA NORMA NFPA 704.
- ANEXO 02: MODELO DE ROTULADO DE MATERIALES PELIGROSOS.
- ANEXO 03: PELIGROS ESPECIALES
- ANEXO 04: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO
- ANEXO 05: ¿CÓMO LEER UNA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL?
- ANEXO 06: MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS
- ANEXO 07: LISTA DE MATERIALES PELIGROSOS

- ANEXO 08: INVENTARIO DE ALMACENES DE PRODUCTOS QUÍMICOS

ANEXO 01



ANEXO 02


ROTULADO DE MATERIALES PELIGROSOS
OHLA
Perú
NOMBRE DEL PRODUCTO
APLICACIÓN DEL PRODUCTO
RECOMENDACIÓN ADICIONAL
NORMA NFPA
MARCAR SOBRE EL EPP REQUERIDO CON UN CHECK (√)

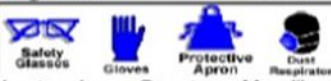
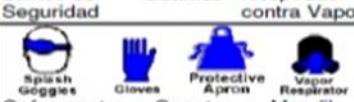
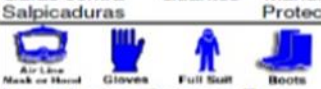
ANEXO 03

SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
 Fácilmente Inflamable	Esta es la imagen que denota un material inflamable
 Oxidante	Esta imagen denota material oxidante
ACID	Esto indica que se trata de un material corrosivo con un pH menor de 7.0
ALK	Esto indica que se trata de un material alcalino con un pH mayor de 7.0
 Nocivo	Este es el símbolo de una sustancia irritante y/o sensibilizante.
 Peligroso para el medio ambiente	Símbolo que denota Peligro para el Ambiente.
	Este es el símbolo de Biorriesgo.

 Corrosivo	Estos son los símbolos usados para indicar un material corrosivo, además de los señalados anteriormente.
 Muy tóxico	El símbolo de la calavera y los huesos cruzados se usa para denotar un veneno o un material altamente tóxico.
	Este es el símbolo para indicar que el material es radioactivo.
 Explosivo	Indica un material explosivo. Este símbolo es en cierto modo repetitivo debido a que los explosivos son fácilmente reconocidos por su reactividad.

ANEXO 04

A continuación, presentamos un esquema de letras para el Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (Hazardous Material Identification System®) (HMIS®), junto con una serie de gráficos diseñados para reforzar el significado de cada letra.[1]

Letra del HMIS® para el EPP	EPP Requerido[1]
A	 Gafas de Seguridad
B	 Gafas de Seguridad Guantes
C	 Gafas de Seguridad Guantes Mandil Protector
D	 Máscara Protectora Guantes Mandil Protector
E	 Gafas de Seguridad Guantes Respirador contra Polvo
F	 Lentes de Seguridad Guantes Mandil Protector Respirador contra Polvo
G	 Lentes de Seguridad Guantes Respirador contra Vapores
H	 Gafas contra Salpicaduras Guantes Mandil Protector Respirador contra Vapores
I	 Gafas de Seguridad Guantes Respirador contra Polvo Respirador contra Vapores
J	 Gafas contra Salpicaduras Guantes Mandil Protector Respirador contra Polvo Respirador contra Vapores
K	 Línea de aire Máscara o Capucha Guantes Traje completo Botas
L a Z	Etiqueta específica para el emplazamiento. No usada en estos momentos.

[1] El EPP'i requerido será adecuado para el material que esté siendo empleado (por ejemplo, los guantes que usen seán adecuados para las sustancias quimicas utilziadas, los respiradores serán suministrados con los cartuchos adecuados para proteger a los obreros de los vapores, humos, material particulado o gases que deben ser evitados.

ANEXO 05

Una Hoja de Datos de Seguridad del Material (MSDS) está diseñada para proporcionar tanto a los trabajadores como al personal de emergencia los procedimientos adecuados para manipular una sustancia particular o trabajar con ella. Las MSDS incluyen informaciones tales como datos físicos (por ejemplo, punto de fusión, punto de ebullición, punto de inflamación), toxicidad, efectos en la salud, primeros auxilios, reactividad, almacenamiento, eliminación, equipos de protección y procedimientos en caso de derrames o fugas. Estos datos son de especial utilidad si se produce un derrame u otro accidente.

Las MSDS están destinadas a:

- Los empleados que por razones de su ocupación pueden estar expuestos a un peligro en el trabajo;
- Los empleadores que necesitan conocer los métodos adecuados de manejo del material; y
- Los responsables de responder a las emergencias (por ejemplo, bomberos, brigadas de especialistas en materiales peligrosos, paramédicos para atender emergencias y personal de sala de emergencias).

Las MSDS no están destinadas a los consumidores. Una MSDS refleja los peligros que conlleva trabajar con el material en un contexto ocupacional. Por ejemplo, una MSDS para pintura no resulta muy pertinente para alguien que utiliza una lata de pintura una vez al año, pero es sumamente importante para alguien que trabaja con la misma en un espacio confinado durante 40 horas a la semana.

A los fabricantes de sustancias químicas se les exige entregar una MSDS al comprador del producto con ocasión del primer pedido y, posteriormente, cada vez que la MSDS sea objeto de una revisión importante. La MSDS puede ser incluida con la paleta sobre la cual se envía el producto, o puede presentarse en forma electrónica o enviarse por correo. Puesto que las sustancias peligrosas son luego distribuidas a oficinas satélites o a los usuarios, una copia de la MSDS debe acompañar a sus pedidos originales. Es así que las MSDS son distribuidas a lo largo de la cadena de distribución hasta que eventualmente llegan a los negocios cuyos empleados habrán de aplicar los productos.

Si bien la MSDS es una parte necesaria de la Comunicación de Riesgos, no existe un formato específico prescrito para la presentación de su contenido. En consecuencia, las MSDS de los distintos fabricantes pueden diferir sustancialmente en cuanto a su organización y apariencia a pesar de que presentan los datos requeridos. Para ayudar a darle un orden al formato de la MSDS, el Instituto Americano de Normas Nacionales (ANSI) ha publicado una norma voluntaria que prescribe la división de los datos de la MSDS en 16 secciones. La secuencia y títulos de las secciones tal como se especifica en la norma permitirían una consistencia entre fabricante y fabricante. Para las hojas de datos preparadas de conformidad con la norma, los títulos de las 16 secciones y su orden de aparición son los mismos entre fabricante y fabricante, pero la cantidad de información *dentro de una sección dada* queda a criterio de cada fabricante individual.

ANEXO 06

MATRIZ DE COMPATIBILIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

	Clases								
Clase 1 Explosivos 6 Divisiones									
Clase 2 Division 2.1 Gases Inlfamables									
Clase 2 Division 2.2 Gases no Inflamables- No toxicos									
Clase 3 Liquidos Inflamable									4
Clase 4 Division 4.1 Solidos inflamables, reaccion espontanea y explosivos insensibilizados									
Clase 5 division 5.1 Sustancias Comburentes									
Clase 6 Sustancias Toxicas									
Clase 8 Sustancias Corrosivas					4				

Convenciones

	Pueden almacenarse juntos. Verificar reactividad individual utilizando la FDS	**1.** El almacenamiento mixto de EXPLOSIVOS depende de las incompatibles específicas.
	Precaución, posibles restricciones. Revisar incompatibilidades individuales utilizando FDS, pueden ser incompatibles o pueden requerirse condiciones específicas.	**2.** Las Sustancias de la clase 9 (Sustancias y Objetos peligrosos varios) que inicien, propaguen o difundan el fuego con rapidez no deben almacenarse al lado de sustancias toxicas o líquidos inflamables.
	Se requiere almacenar por separado. Son incompatibles.	**3.** Se permite almacenamiento mixto solo si no reaccionan entre sí en caso de incidente. Pueden utilizarse gabinetes de seguridad o cualquier separación física que evite el contacto.
		4. Líquidos corrosivos en envases quebradizos no deben almacenarse con líquidos inflamables, excepto que se encuentren separados por gabinetes de seguridad o cualquier medio efectivo para evitar el contacto en caso de incidente.

ANEXO 07

OHLA Perú	LISTA DE MATERIALES PELIGROSOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-059 Rev. 00 28/03/2022

LISTADO DE MATERIALES PELIGROSOS

1. IDENTIFICACION			
GERENCIA / ÁREA:		FECHA:	
EMPRESA:		DESCRIPCIÓN DE SERVICIO:	

2. REGISTRO:

Ítem	Código Interno de las MSDS	Fecha de Aprobación	Nombre del Producto	Fabricante / Proveedor	Justificación de uso	NPFA	Es IQPF	N° Registro SUNAT	Ubicación
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

3. OBSERVACIONES

4. APROBACION		Actualizado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombres y Apellidos				
Fecha:				
Firma				

ANEXO 08

OHLA Perú	INVENTARIO DE ALMACENES DE PRODUCTOS QUÍMICOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-060 Rev. 00 28/03/2022

1. IDENTIFICACIÓN	
Área:	
Contrato o Servicio:	
Empresa:	

2. REGISTRO: UBICACIÓN DE ALMACENES

Ítem	Código de almacén	Ubicación	Tipo de productos almacenados y/o a almacenar	Responsables del manejo del almacén	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

3. APROBACIÓN	Actualizado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombres y Apellidos			
Fecha:			
Firma			

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 003

ESTÁNDAR DE TRABAJOS EN ALTURA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 12/10/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 14/10/2021	Miguel Ángel del Barco, 15/10/2021

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	12/10/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ F 2413	Métodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI Z49.1	Seguridad en las operaciones de corte y soldadura eléctrica y a gas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. DESCRIPCIÓN 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. INSTRUCCIÓN 8
4.2.1. SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS 8
4.2.1.1. Arnés y Líneas de vida 8
4.2.1.2. Punto de anclaje 9
4.2.1.3. Línea de anclaje 10
4.2.2. TRABAJOS CERCANOS A BORDES O ABERTURAS 10
4.2.3. INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS 11
4.2.4. USO DE ESCALERAS PORTÁTILES 12
4.2.5. USO DE BARRERAS PERMANENTES Y TEMPORALES 14
4.2.6. USO DE ANDAMIOS Y OTRAS PLATAFORMAS SUSPENDIDAS 15
5. ANEXOS 16

1. OBJETIVO

Establecer los requisitos para el control de riesgos de caídas de personas y objetos desde diferentes niveles, el uso de sistemas de detención de caídas y de escaleras portátiles durante el desarrollo de actividades en el proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”.

2. ALCANCE

Este procedimiento es obligatorio para todas las empresas Sub-Contratistas, Proveedores de Servicios Generales, Vendedores, Visitas, Funcionarios Públicos, Personal Gubernamental y cualquier persona asociada al proyecto dentro de las áreas y caminos de acceso del proyecto

3. DEFINICIONES

- Anclaje: un punto seguro de conexión para líneas de vida.
- Arnés de cuerpo completo: un diseño de cintas que, aseguradas a una persona de manera de distribuir las fuerzas de freno de caída en los muslos, pelvis, cintura, pecho y hombros, con provisiones para conectar a otros componentes del sistema personal de freno a caídas.
- Gancho de la línea de vida: La unión crítica que une el arnés con el anclaje o el conector de anclaje.
- Anillos D: Un componente integral o provisión comúnmente encontrada en equipo del cuerpo y muchos conectores de anclaje los cuales permiten añadir un dispositivo de conexión (línea de vida o dispositivo de conexión).
- Amortiguador de Impactos: Es un componente de un sistema personal para contrarrestar caídas el cual permite la disipación de la energía extendiendo la distancia de desaceleración y reduciendo las fuerzas de freno de caída.
- Línea de vida: Una línea de tejido sintético que generalmente tiene un conector en cada extremo.
- Línea de anclaje: Conjunto de elementos instalados de tal forma que permiten el amarre de los ganchos de línea de anclaje y su desplazamiento seguro a través de la misma.
- Sistema Personal para detener caídas: Un arreglo de componentes que en conjunto frenarán una persona en una caída en un nivel de trabajo. Típicamente consiste de un anclaje, dispositivo de conexión y arnés de cuerpo, una línea de vida, dispositivo de desaceleración.
- Línea de Vida retráctil: Es un dispositivo de desaceleración conteniendo un tambor que puede ser lentamente avanzado o retraído en el tambor, bajo ligera tensión durante el movimiento normal del trabajador, y la cual, después de ocurrir una caída, automáticamente asegura el tambor y frena la caída. Referirse a freno de caída.

- Distancia Total de Espacio de Caída: La máxima distancia vertical que un trabajador puede potencialmente caer y hacer contacto con un nivel bajo.

- Distancia Total de Caída: La máxima distancia vertical entre el punto de adherencia al arnés de cuerpo completo y la extremidad más baja del cuerpo, antes y después de que la caída es frenada incluyendo la extensión de la línea de vida y/o la distancia de desaceleración.

- Control de Riesgo de Caídas: Deben considerarse las medidas para trabajos en altura para aquellos que se realicen a más de 1.8 metros, medidos desde el nivel de referencia más bajo al que se encuentre expuesta la persona durante la tarea, incluyendo agujeros o taludes. Esto incluye trabajos en andamios y en equipos de elevación de personal.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. GENERALIDADES

Para realizar trabajos en altura o en distintos niveles a partir de 1.8 m (incluido escaleras) se usará el 100 % de tiempo un sistema de prevención y detección de caídas. Así mismo, para trabajos en altura se debe contar con certificado de suficiencia médica anual.

Antes de realizar aberturas en paredes o superficies para caminar / trabajar, instale las barreras temporales.

Se usará un sistema de protección contra caídas el 100 % de tiempo para cualquier superficie de tránsito o de trabajo que esté a menos de 1.8 m, pero se encuentre sobre objetos puntiagudos, sustancias corrosivas, riesgos de atrapamiento, maquinarias móviles u otros peligros significativos.

Antes de seleccionar el equipo de protección contra caídas, una persona calificada hará una evaluación de las condiciones del lugar de trabajo.

Para trabajos en altura y en lugares donde la caída del casco represente un riesgo alto deberá usarse barbiquejo.

Para el escalamiento en poste o algún otro tipo de estructura se utilizarán escaleras, andamios u otro medio apropiado que permitan subir, bajar y posicionarse en él y poder desarrollar la actividad de forma segura.

Los pisos, escaleras, descansos, escalones, rampas, pasadizos, plataformas y lugares similares deben estar provistos de superficies antideslizantes.

Cuando se realizan trabajos en altura, se debe señalizar el área de trabajo para restringir el ingreso de personas al área de influencia que está debajo del trabajo. Se debe acordonar con cintas de peligro color rojo y señalizarse con letreros de prohibición de ingreso “CAÍDA DE OBJETOS – NO PASAR”

Luego evaluarán los siguientes aspectos:

- Todo el equipamiento para trabajo con riesgos de caídas deberá cumplir y ser usado de acuerdo con los estándares de diseño aprobados y las especificaciones del fabricante. El arnés de cuerpo entero deberá cumplir la norma ANSI Z359.1. Esto deberá ser verificado en las etiquetas del EPP.

- Deberá existir o implementarse un medio para el acceso seguro al lugar de trabajo y una superficie de área plana suficiente para el posicionamiento del trabajador en el lugar del trabajo.

- Se deberá restringir y controlar el acceso con barreras y señales de advertencia en todos los niveles inferiores donde pueda caer algún objeto o herramienta.

- Los puntos de anclaje deben ser capaces de resistir 2,270 Kg. por cada trabajador y no deben ser usados para sostener ninguna otra carga o como mínimo se usará un cable de acero de 1/2 pulgada.

- En todo momento se deberá establecer la forma de auxiliar al trabajador que realiza el trabajo en caso sufra la caída y quede suspendido del arnés, para evitar que pase mucho tiempo en esta situación. Esto incluye establecer la presencia de por lo menos dos personas en todo trabajo con riesgo de caídas para dar la alarma en caso de caída.

4.2. INSTRUCCIÓN

4.2.1. SISTEMAS DE PROTECCIÓN DE CAÍDAS

4.2.1.1. Arnés y Líneas de vida

Además del equipo básico de protección personal y durante todo el tiempo que el colaborador permanezca en un sitio a más de 1.8 metros del nivel del suelo, debe utilizar un arnés de seguridad, con el cual se fijará a una estructura con la línea de vida.

- El arnés a usarse debe estar certificado con la norma ANSI Z359.1, así mismo, deberá realizarse una inspección antes de cada uso, para identificar algún desperfecto o deterioro en sus partes.

- El arnés como la línea de vida debe ser cambiada y desechada después de un evento de caída

- El gancho de la línea de vida debe ser conectado directamente al punto de anclaje, si las dimensiones del punto de anclaje no lo permiten, debe utilizarse un estrobo corto de acero 1/2 pulgada como mínimo que pueda rodearlo y conectar el gancho directamente a una oreja del estrobo, adicionalmente se podrá usar eslingas cortas con anillos metálicos que se conectaran al gancho de la línea de vida. Bajo ningún

punto de vista se usará una eslinga sobre una línea de anclaje de cable de acero, éste genera el desgaste acelerado de la misma.

- Cuando el área de trabajo o las líneas de anclaje requiera que las personas se suelten y se vuelvan a enganchar, deberá utilizarse un sistema de doble línea de vida, para asegurar que por lo menos se mantenga una línea conectada en todo momento.

- Cuando las líneas de vida no estén en uso, el personal deberá cruzarla por el hombro y engancharla en el anillo contrario al hombro que cruza para evitar tropiezos, enredos o arrastre de la línea de vida.

- Por ningún motivo el personal amarrará su línea de vida o la usará para izar elemento alguno, esto reduce su resistencia y vida útil.

4.2.1.2. Punto de anclaje

- El punto de anclaje puede ser un elemento estructural de las instalaciones, una pieza del equipo, cables de acero especialmente instalados. En aquellos lugares donde haya dificultad para establecer los puntos de anclaje, se deberá solicitar la presencia del supervisor del trabajo, para que luego de una evaluación de riesgos se pueda identificar puntos de anclaje seguros, No utilizar como puntos de anclaje tuberías o bandejas que pueden desprender con el peso.

- Escoja puntos de anclaje donde el acople y desacople sean hechos desde una plataforma segura para ingresar a la zona de trabajo sin causar la pérdida de equilibrio o una posición corporal que incremente el riesgo de caídas.

- Los puntos de anclaje deben en lo posible, estar a la altura de los hombros o cabeza, para reducir la distancia de caída.

- Debe verificarse la altura adecuada del punto de anclaje para asegurar que exista un espacio libre de caída menor a la longitud de la línea de vida más la apertura del absorbedor de impacto, más la altura de la persona. Si no existe este espacio se debe usar una línea de vida más corta o un punto de anclaje más alto.

- Si es imposible conectar la línea de vida a una viga, utilice los conectores de anclaje, estos pueden ser fajas con anillos en D, platinas empernadas con anillo en D o mosquetones. Estos dispositivos son fabricados con fibras sintéticas y acero forjado y deben tener una resistencia de 2270 kgf.

- Los siguientes son ejemplos de puntos de anclaje para individuos que emplean arneses, cuerdas/cola o líneas de vida:

✓ Adecuados para el uso

- Vigas tipo H, Vigas sólidas, Cables de acero de (catenaria) 5/8 Pulgadas.

- En andamios la disco con tubo (roseta), sólo para una sola persona.

✓ No adecuado para el uso

- Baranda de plataformas de andamios (excepto para el traslado del personal, no para realizar labores).
- Escaleras de andamios.
- Instrumentos/conduit eléctrico.
- Cualquier parte de una válvula.
- Y otros que no tengan la resistencia para soportar la caída libre de una persona.

4.2.1.3. Línea de anclaje

- Los sistemas de anclaje basados en una línea horizontal deben ser hechos con cable de acero de ½ pulgada de diámetro como mínimo, asegurado en ambos extremos con no menos de tres grapas, debe estar tensada (sin flecha) entre dos puntos de anclaje, a fuerza manual (0,5kN-1,5kN), si por el largo del cable este se arquea, se debe colocar aseguramiento intermedio.

- Para los sistemas de anclaje verticales deberán usar como mínimo un cabo de material sintético de 5/8 de pulgada, utilizando el freno vertical o la línea de vida auto retráctil.

4.2.2. TRABAJOS CERCANOS A BORDES O ABERTURAS

- Cuando el personal deba trabajar a menos de dos metros de cualquier abertura o desnivel por donde podrían caer, se deberá usar un sistema de restricción que impida al trabajador alcanzar el borde, o emplear un arnés y línea de vida sin absorbedor de impacto, lo cual impedirá que caigan por el borde. La persona no deberá trabajar sola y deberá haber más personal en la proximidad que pueda dar la alarma inmediatamente, en caso de una caída.

- Para trabajos sobre los techos, se deberá estar seguro de la integridad estructural del techo y la capacidad de resistencia del techo para soportar el peso a colocar encima, si existen zonas débiles estas deberán ser marcadas con cintas que puedan impedir que el trabajador pueda acceder a ella.

- Se requiere usar el equipo de protección contra caídas, cuando se trabaje a menos de dos metros del borde del techo y no existen barandas.

- El principal peligro en este caso se manifiesta por la posibilidad de caída, ya sea al pisar alguna sección que no soporte el peso, por algún borde sin barandal, barandas inestables o con aberturas tales que permitan el paso de un cuerpo humano adulto, o durante el ascenso o descenso de la operación.

- Donde los operadores necesiten tener acceso frecuente, a plataformas elevadas y equipo móvil (por ejemplo, para limpiar parabrisas, etc.), se deberá instalar vías de acceso con pasamanos. En donde no se puedan instalar los pasamanos, se deberá considerar el uso del equipamiento de restricción o impedimento de caídas, dependiendo del resultado de una evaluación de riesgo de cada situación.

4.2.3. INSPECCIÓN DE EQUIPOS Y ACCESORIOS

- Antes de usar un equipo de detención de caída se debe inspeccionar lo siguiente, en caso de encontrar alguno de estos defectos no utilice el equipo:

  - ✓ Estirar las partes del arnés para detectar daños o cortes en las fibras o costuras que forman el tejido.

  - ✓ Revisar los anillos y hebillas metálicas de forma que no tengan rajaduras o deformación.

  - ✓ Las hebillas del arnés no deben presentar cortes o daños en el punto de unión del tejido con la hebilla metálica. Los ojales no deben estar deformados ni deben hacerse agujeros adicionales.

  - ✓ Los ganchos de la línea de vida no deben estar deformados, con daños ni rajaduras. Deben tener el seguro operativo, cerrar firmemente y sin juego. Revise el tejido de la línea igual que el del arnés.

  - ✓ Los cables de acero deben estar sin hebras rotas. En caso de cabos, éstas no deben presentar ninguna zona deshilachada, desgastada o quemada.

  - ✓ Revisar el dispositivo absorbedor de impacto, al usarlo asegurarse que su gancho esté conectado al anillo dorsal del arnés, considerar que su máxima elongación es un metro.

- Todo equipo para detención de caídas deberá ser sometido a una inspección documentada, de acuerdo al Formato de Inspección de equipo para detención de caídas a cargo del supervisor responsable o quien el designe. La inspección se realizará al inicio del primer mes de cada período y se utilizarán los siguientes colores:

  - ✓ Las cintas de colores se colocarán en cada uno de los elementos de caída es decir arnés, línea de vida, etc. Los elementos de protección de caídas no deben ser pintados bajo ningún motivo.

  - ✓ Las personas que trabajan en altura, deberán verificar que sus cascos de seguridad estén fijos mediante el uso de una correa en la barbilla (barbiquejo).

- ✓ Todas las formas de plataformas elevadas, portátiles y móviles, y las jaulas de trabajo suspendidas deben contar con la certificación de acuerdo a la Norma ASME B30. Las personas en la canasta de una plataforma de trabajo, deberán llevar un arnés debidamente fijado al punto de anclaje apropiado en la canasta.

- ✓ En caso de utilizar canastillo de izaje personal con grúas móviles, el personal deberá utilizar un punto de anclaje independiente del canastillo (directamente al gancho de la grúa móvil).

- ✓ El uso de cinturones para impedir las caídas está prohibido.

- ✓ La supervisión deberá asegurarse que el personal seleccionado para trabajar en alturas esté física y sicológicamente apto. Ante alguna duda podrá solicitar la opinión del especialista médico.

4.2.4. USO DE ESCALERAS PORTÁTILES

- Se hará una inspección visual de la escalera antes de su uso, verificando principalmente los siguientes aspectos:

  - ✓ Las escaleras portátiles no deberán presentar rajaduras, abolladuras o daños en su estructura o peldaños.

  - ✓ Los peldaños deberán tener superficie antideslizante y mantener una distancia uniforme (máximo 0.30 m) entre ellos a lo largo de la escalera. Deberán estar limpias de todo material deslizante (barro, grasas, etc.)

  - ✓ En las escaleras portátiles que sean utilizadas para trabajos eléctricos los largueros estarán construidos de material no conductor.

  - ✓ Las escaleras portátiles (rectas, de uno o varios cuerpos, y de tijera) estarán equipadas con pie antideslizante.

  - ✓ Las escaleras de tijera deberán disponer de dispositivos de control de apertura, central y en el extremo superior.

  - ✓ Cuando existan dudas acerca de las condiciones de la escalera, se colocará una tarjeta FUERA DE SERVICIO y será enviada a reparar por una persona competente o destruirla. Bajo ningún punto de vista una escalera descartada o para reparar deberá permanecer juntos con las operativas.

  - ✓ En cualquier escalera, suba y baje de frente y con las manos libres. Mantenga siempre 3 puntos de apoyo. Utilice cinturones o mochilas especialmente diseñados para transportar herramientas. De ser necesario, los materiales o herramientas deberán izarse usando una cuerda.

  - ✓ Una escalera portátil no se utilizará simultáneamente por 2 trabajadores.

- ✓ Las escaleras deben colocarse sobre piso firme y nivelado. No se deben colocar sobre andamios, mesas o cajas. En el caso de escaleras rectas deberán asegurarse amarrándolas en el extremo superior o con un ayudante que las sujete firmemente.

- ✓ La inclinación de la escalera recta se considerará adecuada, cuando la distancia de separación de la base es la cuarta parte de la longitud vertical hasta el punto de apoyo (75° con respecto al suelo). Ángulos mayores pueden provocar el deslizamiento de la misma, menores provocan el vuelco.

- ✓ Cuando se utilice una escalera para acceder de un nivel a otro, el extremo superior debe sobresalir 1.00 m de altura desde el punto de apoyo de la escalera.

- ✓ Nunca se pare en el peldaño más alto de una escalera de tijera, ni sobre los últimos 3 peldaños de una escalera de extensión o recta.

- ✓ Nunca intente pasar de un lado a otro por la parte superior de la escalera de tijera.

- ✓ Las escaleras portátiles rectas de varias secciones serán utilizadas con el número de peldaños de intersección recomendados por el fabricante según su extensión nominal.

- ✓ La sección superior no se usará por separado.

- ✓ En lugares transitados, pasadizos o puertas se debe colocar barreras y señalizar el área para evitar que la escalera sea golpeada.

- ✓ Las escaleras de plataforma no deberán exceder los 6.10 m de altura medida desde el piso hasta la plataforma, deberán contar con bases estables y antideslizante o en caso de ruedas, con frenos adecuados.

- Todas las escaleras portátiles estarán sujetas a las siguientes inspecciones:

  - ✓ Pre-uso: el usuario es responsable de inspeccionar su escalera antes de utilizarlas. Cualquier anormalidad, deterioro, condiciones subestándar o falta de la señalización de inspección periódica deberá reportarse a la supervisión y sacarla del servicio para que sea reparada o destruida.

  - ✓ Todas las escaleras portátiles deberán ser inspeccionadas de acuerdo al Programa de inspecciones que se establezca.

  - ✓ Durante las inspecciones planeadas de área, los responsables verificarán que las escaleras portátiles hayan sido inspeccionadas y se encuentren señalizadas de acuerdo al color correspondiente.

4.2.5. USO DE BARRERAS PERMANENTES Y TEMPORALES

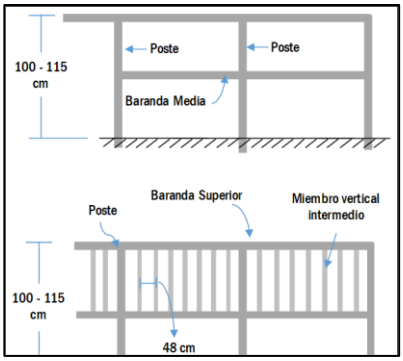
Donde se realice trabajo de rutina, se construirán y mantendrán barreras permanentes y no serán retiradas a menos que el peligro de caída sea controlado por otros medios, utilizando la jerarquía de controles (eliminación/sustitución, diseño de ingeniería, administrativos, EPP).

4.2.5.1. Barreras permanentes

- a. Estar a (100-115 cm) desde la plataforma de trabajo y tener la capacidad de soportar 91 kg de fuerza horizontal en una dirección hacia abajo / hacia afuera.
- b. incluir una baranda media a (50 – 55) cm.
- c. Incluir un rodapié de 10 cm en todos los lados expuestos

4.2.5.2. Barreras temporales

- a. Instale redes u otras barreras para evitar la caída de objetos cuando sea necesario, y pueda soportar 68 kg de fuerza.
- b. Estar a (100-115 cm) desde la superficie para caminar hasta la parte superior de la baranda.
- c. Capaz de soportar 91 kg de fuerza en una dirección hacia abajo / hacia afuera.
- d. Incluir una baranda media a la mitad entre el miembro superior y el piso.
- e. El miembro horizontal debe ser de 2.6 m.
- f. Miembros verticales intermedios cada 48 cm cuando están instalados en el centro.
- g. Rodapiés de mínimo 10 cm de altura nominal, capaz de soportar 34 kg de fuerza hacia afuera, y no más de 0.64 cm de espacio entre la superficie y el borde inferior del rodapié.
- h. Los sistemas de raíles de escalera deben estar a 120 cm del borde anterior de la escalera hasta la parte superior del de la baranda.
- i. Las barandas alrededor de escotillas de acceso: Con puerta de cierre automático que se desliza o se balancea lejos del agujero y el riel superior / larguero intermedio cumple con los requisitos de barandas (a menos que se la apertura sea necesaria).



4.2.6. USO DE ANDAMIOS Y OTRAS PLATAFORMAS SUSPENDIDAS

- Se debe usar protección contra caídas cuando se trabaja desde plataformas aéreas y plataformas móviles.

- Nunca se debe trabajar fuera de las barandas ni subir o pararse en una baranda. Durante el trabajo en plataformas los pies del usuario no se levanten de la plataforma

- Los andamios y plataformas normados de trabajo deben ser construidos sólidamente con barandas protectoras adecuadas y conservadas en buenas condiciones; deben colocarse rodapiés. Los andamios deben estar diseñados para soportar por lo menos 4 veces el peso de los trabajadores y materiales que estarán sobre éstos; nunca deben sobrecargarse.

- Los componentes individuales del andamio serán inspeccionados antes de levantar el andamio. El andamio levantado debe inspeccionarse todos los días antes de ser usado por si los componentes están sueltos, faltan o están dañados.

- El andamio que exceda los 3 m de alto, debe ser levantado por personal debidamente capacitado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y afianzado a una estructura colindante permanente.

- La altura de la baranda, en las plataformas de trabajo, debe ser de 0.90 metros a 1 metro y los soportes verticales no deben estar separados más de 2.10 metros. Los andamios deben afianzarse a la estructura o muros a los cuales están adosados. El trabajo en andamios obliga al uso del arnés de seguridad.

- El piso donde se armará el andamio o plataforma de trabajo será nivelado y firme. Un andamio no debe ser colocado sobre tierra, fango, césped, grava o superficies irregulares.

- En estos casos, debajo del andamio debe colocarse madera firme de (25 – 30) cm de ancho por 5.08 cm de espesor que cubran dos patas (plataforma de husillo) y/o garruchas del andamio, a fin de evitar que las garruchas y/o patas se hundan. Los husillos regulables se utilizarán según las especificaciones del fabricante.

- Los andamios se asegurarán a estructuras estables o serán estabilizados con soportes, tensores o vientos (cuerda de nylon de ¾" de diámetro como mínimo) siempre que su altura sea mayor que 4 veces las dimensiones de la base más cortan.

- Los andamios deben asegurarse de acuerdo a las recomendaciones del fabricante o en el miembro horizontal más cercano a la altura 4:1 y estar repetido verticalmente en localizaciones de miembros horizontales cada 6.1 m, o menos a partir de entonces para andamios de 0.91 m de ancho o menos, y cada 7.9 m o menos a partir de entonces para andamios mayores de 0.91 m de ancho. El viento, amarra o riostra superior de los andamios completados deberán colocarse no más lejos de la altura de 4:1 desde la parte de arriba. Tales vientos, amarras y riostras deberán instalarse en cada extremo del andamio y a intervalos horizontales que no excedan a 9.1 m (medidos desde un extremo [no ambos], hacia el otro).

- Está prohibido intercambiar partes de andamios de marcas o modelos diferentes.

- En andamios móviles se deberá contar con mecanismos de frenos en las ruedas en buenas condiciones y activados durante su uso, con el fin que eviten el movimiento del andamio. No se moverá un andamio móvil con personal o materiales sobre él.

- Toda unidad de plataforma debe ser instalada de modo que el espacio entre las unidades adyacentes y el espacio entre la plataforma y los verticales no sea mayor de una pulgada (2.5 cm), de ancho, excepto donde el empleador pueda demostrar que es necesario un espacio más ancho (por ejemplo, para acomodarse alrededor de los verticales cuando se use componentes laterales para extender el ancho de la plataforma).

- Para la identificación de los andamios como operativos o inoperativos se debe utilizar el Formato de andamios operativos y andamios inoperativos.

5. ANEXOS

- ANEXO 01. Jerarquía de Controles de Riesgo
- ANEXO 02. Inspección de Equipos y Accesorios
- ANEXO 03. Sistema de Protección contra Caídas
- ANEXO 04. Distancia segura de caída
- ANEXO 05. Uso de Escaleras Portátiles
- ANEXO 06. Permiso de Trabajo con Riesgo de Caída
- ANEXO 07. Andamio Operativo

- ANEXO 08. Andamio INOperativo

ANEXO 1: Jerarquía de Controles de Riesgo

Los siguientes métodos (en orden de efectividad) de control deben aplicarse en el Proyecto para manejar el riesgo de caída o de ser golpeado por un objeto en caída

La Jerarquía de Control del Riesgo debe aplicarse en el siguiente orden:

1. Eliminación - Eliminando la necesidad de trabajar en altura, por ejemplo. Realizando el trabajo a nivel de suelo o terreno.

2. Sustitución- Proporcionando un acceso seguro y superficie de trabajo estable cuando se necesite hacer actividad en altura. Por ejemplo: mediante el uso de manlifts, plataformas, andamios, etc.

3. Control de Ingeniería - Rediseñando el equipo o proceso de trabajo de manera que el riesgo de caída pueda ser eliminado o minimizado.

Usando barreras físicas para separar o aislar a los trabajadores del lugar por donde podrían caer. Ejemplo: barandas temporales, barricadas, etc.

4. Señalización, Alertas y/o Controles Administrativos: Proporcionar controles administrativos para mejorar las condiciones seguridad cuando se hace trabajo en altura. Ej: entrenamiento, las señales de advertencia, restringiendo el acceso.

5. Equipo de Protección Personal / Uso de Escaleras Portátiles: Implica el uso de equipo de detención de caídas. Esta es la opción menos efectiva ya que no cambia el peligro latente. Debido a los riesgos asociados al uso de escaleras portátiles, su uso se debe considerar sólo cuando no es factible el uso de otros medios más seguros.

ANEXO 2: Inspección de Equipos y Accesorios

Para la inspección se deben considerar los siguientes aspectos:

• Estirar las partes del arnés para detectar daños o cortes en las fibras o costuras que forman el tejido.

• Revisar los anillos y hebillas metálicos, de forma que no tengan rajaduras o deformación.

• Las hebillas del arnés no deben presentar cortes o daños en el punto de unión del tejido con la hebilla metálica. Los ojales no deben estar deformados ni deben hacerse agujeros adicionales.

• Los ganchos de la línea de vida no deben estar deformados, con daños ni rajaduras. Deben tener el seguro operativo, cerrar firmemente y sin juego. Revise el tejido de la línea igual que el del arnés.

• Los cables de acero deben estar sin hebras rotas. En caso de cabos, éstos no deben presentar ninguna zona deshilachada, desgastada o quemada.

• Revisar el dispositivo absorbedor de impacto, al usarlo, asegurarse que su gancho esté conectado al anillo dorsal del arnés, considerar que su máxima elongación es un metro.

ANEXO 3: Sistema de Protección contra Caídas

Líneas de Vida

1. El gancho de la línea de vida deber ser conectado directamente al punto de anclaje. Si las dimensiones del punto de anclaje no lo permiten, debe utilizarse un estrobo corto de acero ½ pulgada, como mínimo, que pueda rodearlo y, conectar el gancho directamente a una oreja del estrobo, adicionalmente, se podrá usar eslingas cortas con anillos metálicos, que se conectarán al gancho de la línea de vida. Bajo ningún punto de vista se usará una eslinga sobre una línea de anclaje de acero, éste generará el desgaste acelerado de la misma.

2. Cuando las líneas de vida no estén en uso, el personal debe cruzarla por el hombro y engancharla en el anillo contrario al hombro que cruza para evitar tropiezo, enredos o arrastre de la línea de vida.

3. Por ningún motivo, el personal conectará dos líneas de vida entre sí, ni anudará su línea de vida o la usará para izar elemento alguno, esto reduce su resistencia y vida útil.

Punto de Anclaje

4. Los puntos de anclaje deben ser capaces de resistir 2,270 Kg. por cada trabajador y, no deben ser usados para sostener ninguna otra carga. Como mínimo se usará un cable de acero de ½ pulgada como línea de anclaje.

5. El punto de anclaje puede ser un miembro estructural de las instalaciones, una pieza de equipo, cables de acero especialmente instalados: En aquello lugares donde haya dificultad para establecer los puntos de anclaje, se debe solicitar la presencia del supervisor de la tarea, para que luego de una evaluación de riesgos, se pueda identificar puntos de anclaje seguros. No utiliza como puntos de anclaje tuberías o bandejas que se pueden desprender con el peso.

6. Escoja puntos de anclaje donde el acople y desacople sean hechos desde una plataforma segura para ingresar a la zona de trabajo sin causar la pérdida de equilibrio o una posición corporal que incremente el riesgo de caídas.

7. Los puntos de anclaje deben, en lo posible, estar a la altura de los hombros o cabeza, para reducir la distancia de caída.

8. Debe verificarse la altura adecuada del punto de anclaje para asegurar que exista un espacio libre de caída menor a la longitud de la línea de vida, más la apertura del absorbedor de impactos, más la altura de la persona. Si no existe este espacio se debe usar una línea de vida más corta, un punto de anclaje más alto o un dispositivo con línea de vida auto retráctil.

9. Nunca se debe amarrar una línea de vida alrededor de una viga o elemento estructural que se piense utilizar como punto de anclaje. Se debe usar para ello, eslingas o conectores de anclaje.

10. Para el caso de arneses de doble línea de vida, no se aceptará que se unan los ganchos de ambas líneas alrededor de un elemento estructural para formar un anclaje.

11. Si es imposible conectar la línea de vida a una viga, utilice los conectores de anclaje, estos pueden ser fajas con anillo en D, platinas empernadas con anillo en D o mosquetones. Estos dispositivos son fabricados con fibras sintéticas y acero forjado y deben tener una resistencia de 2270 Kgf.

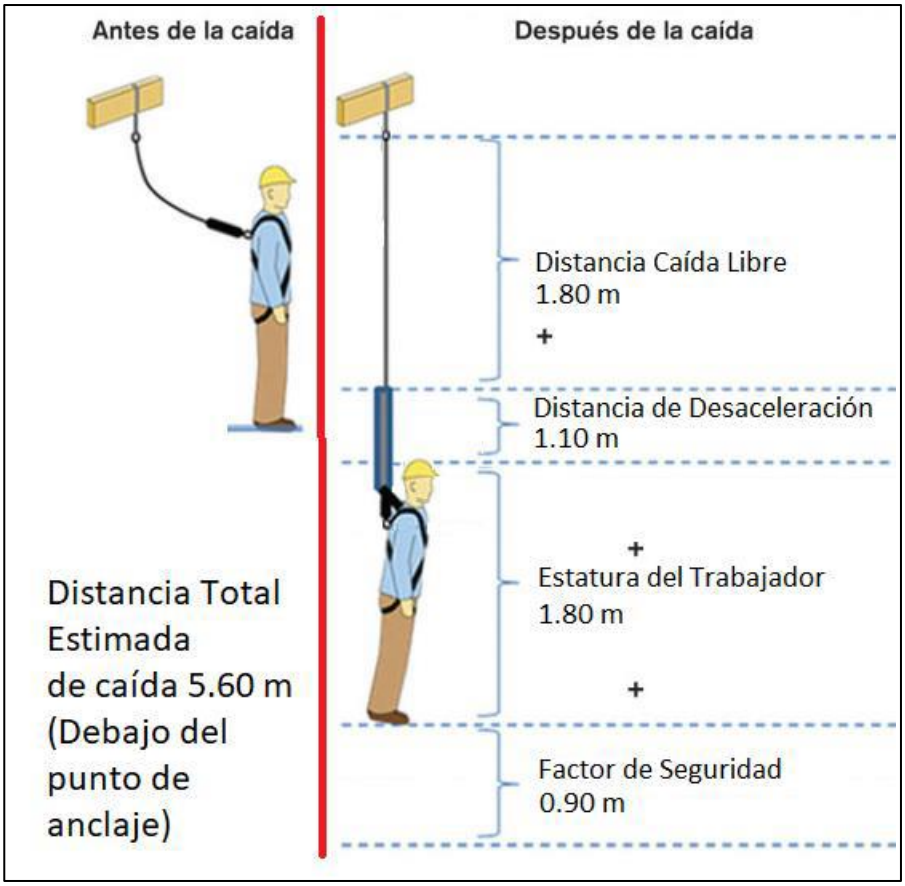
Línea de Vida Horizontal para anclaje

12. Los sistemas de anclaje basados en una línea horizontal, deben ser hechos con cable de acero de un mínimo de ½ pulgada de diámetro, asegurado en ambos extremos con no menos de tres grapas, tensionado de forma que no presente arqueo. Si por el largo de cable este se arquea, se debe colocar aseguramiento intermedio.

13. Para los sistemas de anclaje verticales deben usar como mínimo un cabo de material sintético de 5/8 de pulgada, sujetada con el nudo adecuado y protegida contra el roce, en caso de dudas sobre el nudo a usar se debe llamar al personal de rescate.

ANEXO 4: Distancia segura de caída

Es la distancia que puede recorrer un trabajador durante la caída sin llegar a sufrir daño por chocar contra objetos o partes de la estructura que le rodea.



En lo posible seleccione el punto de anclaje por encima de su hombro, esto le dará una mayor distancia segura de caída.

Cuando la distancia total de caída es menor a 5.6 m, procure usar dispositivo auto retráctil. Para distancias mayores, se puede usar arnés con amortiguador de impacto o dispositivo auto retráctil.

ANEXO 5: Uso de Escaleras Portátiles

1. Se hará una inspección visual de la escalera antes de su uso, verificando, principalmente, los siguientes aspectos:

• Las escaleras portátiles no deben presentar rajaduras, abolladuras o daños en su estructura o peldaños.

• Los peldaños deben tener superficie antideslizante y, mantener una distancia uniforme (máximo 0.30m) entre ellos, a lo largo de la escalera. Deben estar limpias de todo material deslizantes (barro, grasas, etc.)

• En las escaleras portátiles que sean utilizadas para trabajos eléctricos, los largueros estarán construidos de material no conductor.

• Las escaleras portátiles (rectas, de uno o varios cuerpos, y de tijera) estarán equipadas con pie antideslizante.

• Las escaleras de tijera deben disponer de dispositivos de control de apertura, central y en el extremo superior.

2. Cuando existan dudas acerca de la seguridad o integridad de la escalera, se colocará una tarjeta **FUERA DE SERVICIO** y será enviada a reparar por una persona competente, o destruida. Bajo ningún punto de vista, una escalera descartada o para reparar, debe permanecer juntos con las operativas.

3. En cualquier escalera, suba y baje de las escaleras de frente y con las manos libres. Mantenga siempre 3 puntos de apoyo. Utilice cinturones o mochilas, especialmente diseñadas para transportar herramientas. De ser necesario, los materiales o herramientas deben izarse usando una cuerda.

4. Una escalera portátil no se utilizará simultáneamente por 2 trabajadores.

5. Las escaleras deben colocarse sobre piso firme y nivelado. No se deben colocar sobre andamios, mesas o cajas. Deben colocarse alejadas de cualquier instalación eléctrica aérea. En el caso de escaleras rectas, deben asegurarse, amarrándolas en el extremo superior o con un ayudante que las sujete firmemente en el transcurso del trabajo.

6. La inclinación de la escalera recta se considerará adecuada, cuando la distancia de separación de la base es la cuarta parte de la longitud vertical hasta el punto de apoyo (75º con respecto al suelo). Ángulos mayores pueden provocar el deslizamiento de la misma, menores provocan el vuelco.

7. Cuando se utilice una escalera para acceder de un nivel a otro, el extremo superior debe sobresalir, por lo menos, 1.00 m de altura desde el punto de apoyo de la escalera.

8. En escaleras de tijera y rectas no se debe pisar sobre los tres últimos peldaños. Nunca intente pasar de un lado a otro por la parte superior de la escalera de tijera. Nunca intente usar una escalera de tijera para acceder a un nivel superior.

9. Las escaleras de mano rectas de varias secciones serán utilizadas con el número de peldaños de intersección recomendados por el fabricante, según su extensión nominal. La sección superior no se usará por separado.

10. En lugares transitados, pasadizos o puertas se debe colocar barreras y señalizar el área para evitar que la escalera sea golpeada.

11. Las escaleras de plataforma no deben exceder los 6.10 m de altura medida desde el piso hasta la plataforma. Deben contar con bases estables y antideslizantes o en caso de ruedas, con frenos adecuados.

12. Todas las escaleras portátiles estarán sujetas a las siguientes inspecciones:

• Pre-uso: el usuario es responsable de inspeccionar su escalera antes de utilizarlas. Cualquier anormalidad, deterioro, condiciones subestándar o falta de la señalización de inspección periódica debe reportarse a la supervisión y sacarla del servicio para que sea reparada o destruida. Identificar los cables eléctricos aéreos y establecer la ruta por la cual puede transitar en forma segura.

• Durante las inspecciones planeadas de área, los responsables verificarán que las escaleras portátiles hayan sido inspeccionadas y que se encuentren señalizadas de acuerdo al color correspondiente.

ANEXO 6: Permiso de Trabajo con Riesgo de Caída

OHLA Perú	PERMISO DE TRABAJO CON RIESGO DE CAIDA	R CO-PE-1PE327-SYS-PL-011 Rev. 00 6/07/2021

PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)

AREA :

LUGAR :

FECHA :

HORA INICIO:

HORA FINAL:

NUMERO :

1.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:

2.- RESPONSABLES DEL TRABAJO (Considerar al Vigía):

OCUPACIÓN	NOMBRES	FIRMA INICIO	FIRMA TÉRMINO

3.- EQUIPO DE PROTECCIÓN REQUERIDO

- ☐ CASCO CON CARRILERA
- ☐ MAMELUCO
- ☐ GUANTES DE JEBE
- ☐ BOTAS DE JEBE
- ☐ RESPIRADOR C/GASES, POLVO
- ☐ PROTECTOR VISUAL
- ☐ ARNES DE SEGURIDAD
- ☐ CORREA PARA LAMPARA
- ☐ MORRAL DE LONA
- ☐ PROTECTOR DE OÍDOS
- OTRO
- ☐ .....

4.- HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIAL:

5.-PROCEDIMIENTO:

6.- AUTORIZACION Y SUPERVISION

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor responsable del Área		
Supervisor responsable del trabajo		

Este formato debe ser llenado por el ejecutor o líder de la tarea de cualquier trabajo en el que exista riesgo de caída de 1.80 m. o más

OHLA Perú	PERMISO DE TRABAJO CON RIESGO DE CAIDA	R CO-PE-1PE327-SYS-PL-011 Rev. 00 6/07/2021

A	REVISON PREVIA DE DOCUMENTACION	SI	NO	
	¿Recibió instrucción sobre el Procedimiento de Control de Riesgos de Caídas?			Si alguna de sus respuestas es no en el presente formato converse con su Supervisor antes de iniciar la labor.
	¿Se elaboró el ATS para la tarea?			

B	DE LA TAREA A REALIZAR	SI	NO	N/A			SI	NO	N/A
	Inspección de equipos y accesorios					**Uso de escaleras portátiles**			
1	¿El arnés y accesorios cumplen con la norma ANSI (Verificar etiqueta)				17	¿La escalera a usar tiene la cinta de inspección del color correspondiente?			
2	¿Las fibras o costuras del arnés están en buenas condiciones?				18	¿Realizo la inspección preu-so y se encuentra en buenas condiciones?			
3	¿Los anillos y hebillas metálicas y ganchos están en buenas condiciones sin rajaduras o deformación?				19	¿Se cuenta con personal de ayuda en la base de la escalera para la primera subida y amarrar?			
4	¿El dispositivo absorvedor de impacto está en buen estado? (costuras alrededor).				20	¿La separación de la base la escalera del punto de apoyo se encuentra entre un tercio y un cuarto del largo total de la escalera?			
5	Las líneas de vida se encuentran en buenas condiciones libre de cortes raspaduras o áreas deshilachadas.				21	¿La escalera está ubicada sobre piso firme y nivelado y está amarrada en la parte superior?			
6	La línea de vida es del largo adecuado para no golpear partes bajas en casos de caídas				22	¿Los peldaños tienen superficie antideslizante?			
7	¿Los cascos del personal cuentan con barbiquejo?				23	¿Se ha colocado barreras o señalización en los niveles inferiores y vía de acceso?			
8	¿Se ha colocado barreras o señalización en todos los niveles inferiores?				24	¿Las escaleras de tijera tienen dispositivos de control de apertura?			
9	**Punto de anclaje**				25	**Trabajos sobre techos**			
10	¿El punto de anclaje elegido soportar la carga requerida en el procedimiento?				26	¿Se ha revisado la resistencia estructural del techo?			
11	¿El cable de acero de anclaje tiene ½" mínimo y está en buenas condiciones?				27	¿El techo es plano y Tiene una inclinación menor a 15 grados?			
12	¿El cable de acero de anclaje esta tenso, no requiere soportes centrales y cuenta con tres grapas como mínimo?				28	¿Se ha definido un punto de anclaje seguro?			
13	**Trabajos cercanos a bordes o aberturas**				29	**Izaje de personal**			
14	¿Se han tomado las previsiones para trabajar a menos de 2 m del borde o abertura?				30	¿Los equipos para elevación de personas están certificados?			
15	¿Cuenta el personal con el equipo requerido para prevenir caídas?				31	¿La canastilla para izaje de personal está certificada?			
16	¿Se ha colocado barreras o señalización en todos los niveles inferiores y pasadizos?				32	¿El área del izaje está libre de sistemas eléctricos aéreos?			

SI ALGUNA RESPUESTA ES "NO" Y NO LO PUEDE SOLUCIONAR, NO INICIE LOS TRABAJOS Y CONSULTE CON SU SUPERVISOR.

ANEXO 7: Andamio Operativo

ANDAMIO OPERATIVO
Datos de la persona que construyo Nombre y Apellido: Teléfono:
Datos del supervisor Nombre y apellido: Teléfono
Empresa: Fecha de construcción: Carga máxima permitida: **ESTA TARJETA NO PUEDE SER RETIRADA SIN EL PERMISO DEL SUPERVISOR**

INSPECCIÓN DIARIA		
Fecha	Responsable de la inspección	Operativo
La inspección debe ser realizada por una persona debidamente capacitada de acuerdo a las especificaciones del fabricante		

ANEXO 8: Andamio Inoperativo





CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 004

ESTÁNDAR PARA ESTACIONES DE EMERGENCIA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 20/10/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 20/10/2021	Miguel Ángel del Barco, 20/10/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	13/10/2021	Elaboración del Documento
1	20/10/2021	Se agrega contenido en sección 4.2. ESTACIONES DE EMERGENCIA

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ F 2413	Métodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI Z49.1	Seguridad en las operaciones de corte y soldadura eléctrica y a gas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES **¡Error! Marcador no definido.**
4. Abreviaturas y Definiciones 6
5. ESTÁNDARES **¡Error! Marcador no definido.**
5.1. ESTÁNDARES GENERALES 6
ESTACIONES DE EMERGENCIA 7
PUNTOS DE ENCUENTRO DE EVACUACION 9
PRIMEROS AUXILIOS 9
6. ANEXOS 9
6.1. Anexo 1: Modelo Estación de Emergencia para Terreno 9
6.2. ANEXO 2: CONTENIDO DE BOTIQUÍN 9
Anexo 1: Modelo Estación de Emergencia para Terreno 10
Anexo 2: CONTENIDO DE BOTIQUÍN 11

1. OBJETIVO

Este estándar establece los requerimientos para las Estaciones de Emergencia en Terreno del Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca”.

2. ALCANCE

Este estándar es obligatorio para todas las empresas Contratistas, Sub-Contratistas, Proveedores de Servicios Generales y cualquier persona asociada al proyecto dentro las áreas y caminos de acceso del Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Abrasión: El tipo más común de herida abierta, caracterizada por la piel que ha sido frotada o raspada.
- Antiséptico: Una sustancia que inhibe el crecimiento de microorganismos en la piel humana.
- Apósito: Almohadilla estéril utilizada para cubrir una herida abierta, generalmente asegurada por un vendaje.
- Barrera Respiratoria: Un dispositivo de seguridad personal que evita cualquier contacto entre la boca de la persona que responde y la boca y/o nariz de la víctima que requiere ventilación.
- Botiquín de Primeros Auxilios: Un contenedor que incluye una variedad de suministros médicos compatibles con el tratamiento de lesiones y/o enfermedades repentinas.
- Primeros Auxilios: Atención inmediata a una persona con una lesión o enfermedad repentina hasta que se pueda obtener una atención más avanzada.
- Vendaje en Rollo: Una venda hecha de gasa o material similar a una gasa que se envuelve alrededor de una parte del cuerpo, sobre un apósito, con vueltas superpuestas hasta que se cubra el apósito.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. GENERALIDADES

En los frentes de trabajo donde existan riesgos por presencia de materiales peligrosos u otros peligros inminentes con riesgos importantes o intolerables, se deberán instalar estaciones de emergencia, que permitan el rápido actuar frente a la ocurrencia de alguna emergencia.

Las estaciones de emergencia contendrán el equipamiento mínimo descrito en el presente documento, será de responsabilidad de las subcontratistas acondicionar el espacio,

implementar el equipamiento y mantener en buenas condiciones y en las cantidades requeridas.

4.2. ESTACIONES DE EMERGENCIA

Cada Empresa Subcontratista, en base a los peligros y riesgos presentes en las áreas e implícitas por la actividad desarrollada, debe disponer en cada área de trabajo en la que ejecuten tareas una Estación de Emergencia, la que debe cumplir con los requerimientos indicados en el presente documento (Ver Anexo 1. Panel de Emergencia).

El personal de la Subcontratista, recibirá al menos cada 3 meses, una capacitación específica para el conocimiento y uso del equipamiento de la estación de emergencias.

Se dispondrá de 02 tipos de estaciones de emergencia:

1. Estación de Emergencia Básica:

Destinado a trabajos donde no exista riesgo de incendios mayores, derrames de hidrocarburos u otro líquido contaminante, caídas a distinto nivel (altura de 1.80 a más), quemaduras de 2do o 3er grado, u otro que pueda generar lesiones graves, permanentes o fatalidad al trabajador. Así mismo, se hará uso en caso los trabajos sean desarrollados en sectores considerados como Lugar Remoto.

Se dispondrá en un soporte mínimo de 1.20 m x 0.80 m. de fondo blanco con franjas rojas de 10 cm. de ancho, dispuestas en diagonal. El panel deberá ser de un material y de un diseño, que permita soportar las condiciones climatológicas que puedan presentarse como intensa radiación solar, lluvias intensas, ráfagas de viento, etc.

El panel tendrá dispositivos o acondicionamientos para poder portar:

- Un (01) Listado con los nombres de los Supervisores y trabajadores del área entrenados en primeros auxilios.
- Un (01) Listado de Brigadistas.
- Un (01) Listado de canales asignado para la radiocomunicación.
- Un (01) Directorio de números de emergencia.
- Una (01) caja de fácil transporte para botiquín de primeros auxilios implementado en base al ANEXO N° 3 EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS del D.S. 011-2019-TR.
- Cuatro (04) mascarillas KN 95.
- Un (01) extintor PQS 9 Kg (altura mínima de 20 cm del nivel del suelo).

- Una (01) pala.
- Un (01) par de lentes de seguridad.
- Una (01) bolsa color rojo de polietileno de 50 Lt.
- Un (01) lavaojos portátil habilitado y surtido.

2. Estación de Emergencia Completa:

La estación de emergencia constará de un panel auto sustentable de 1.8 m. x 1.5 m. de fondo blanco con franjas rojas de 10 cm. de ancho, dispuestas en diagonal. El panel deberá ser de un material y de un diseño, que permita soportar las condiciones climatológicas que puedan presentarse como intensa radiación solar, lluvias intensas, ráfagas de viento, etc.

En este panel deberá disponerse de:

- Un (01) Listado con los nombres de los Supervisores y trabajadores del área entrenados en primeros auxilios.
- Un (01) Listado de Brigadistas.
- Un (01) Listado de canales asignado para la radiocomunicación.
- Un (01) Directorio de números de emergencia.
- Portahojas conteniendo las Hojas MSDS de los productos químicos empleados en el área.
- Una (01) caja/maletín de fácil transporte de Primeros Auxilios implementado en base al ANEXO N° 3 EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UNA ESTACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS del D.S. 011-2019-TR.
- Un (01) extintor PQS 12 Kg (altura mínima de 20 cm del nivel del suelo).
- Un (01) megáfono.
- Un (01) lavaojos.
- Tres (03) Paño absorbente de 40 cm x 50 cm.
- Una (01) Salchicha absorbente de 110 cm x 2”.
- Cinco (05) Trapo industrial o paño de limpieza.
- Una (01) Bolsa color rojo para residuos 140 Lt.
- Dos (02) Sacos de 25 Kg.

- Un (01) par Lentes de seguridad.
- Seis (06) Mascarillas KN 95.
- Un (01) Traje tyvek.
- Un (01) par Guantes de nitrilo.
- Una bandeja de contención de derrames (Al menos para 8 Gal)

Las estaciones de emergencia estarán ubicadas en áreas operativas críticas de todas las áreas en las cuáles haya riesgo importante de accidentes. Su uso estará bajo la responsabilidad de la Brigada de emergencia designada por la subcontratista.

En áreas vulnerables a inundación de acuerdo a zonas identificadas en el Diseño del Proyecto, las estaciones estarán dotadas de flotadores, salvavidas, linternas y asegurar contar con sogas resistentes.

4.3. PUNTOS DE REUNIÓN EN CASO DE EMERGENCIA

En cada área de trabajo, deberá designarse un Punto de Reunión en Caso de Emergencia, al que concurrirán los trabajadores del área de trabajo o cercanías, en caso de alarma o alerta que requiera evacuación.

El Punto de Reunión en Caso de Emergencia deberá estar señalizado con un cartel de 60 x 90 cm., de acuerdo con la NTP 399.010-2015, señal de "PUNTO DE REUNION EN CASO DE EMERGENCIAS" ubicado sobre un pedestal de fácil transporte y que sea estable o fijado al terreno. El Punto de Reunión en Caso de Emergencia deberá ubicarse a no más de 70 m del área de trabajo, en un lugar despejado, elevado, fuera de la zona de servidumbre de líneas eléctricas y fuera de los caminos del proyecto.

4.4. PRIMEROS AUXILIOS

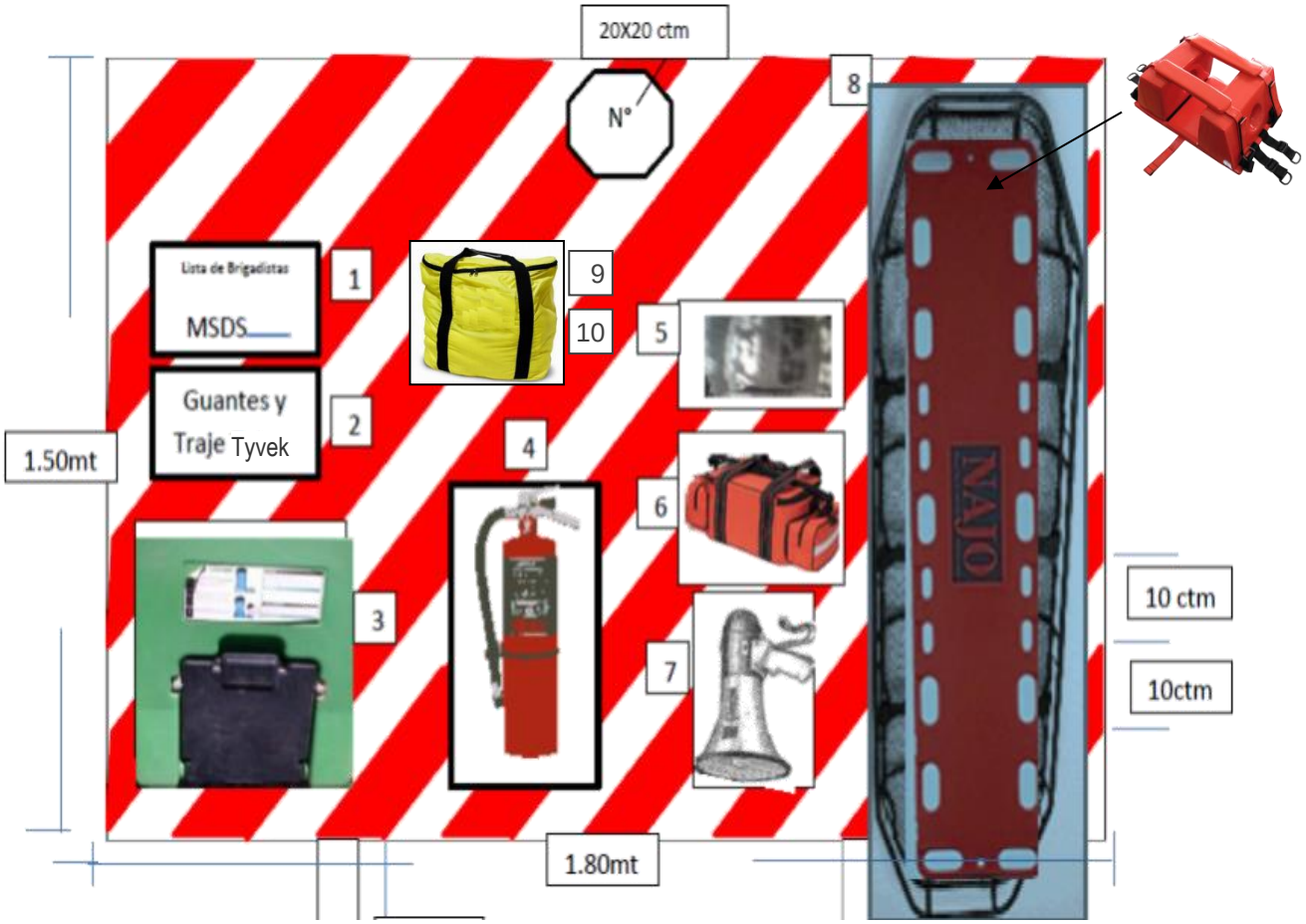
Todos los supervisores tanto del área de seguridad, como de producción, y a lo menos el 10% de la fuerza laboral de las Subcontratistas, deberá estar capacitada en Primeros Auxilios.

Este curso será dictado al menos cada 03 meses, por personal competente de la misma empresa o terceros. Las subcontratistas podrán dictar sus propios cursos, siempre que estos muestren sus acreditaciones en entrenamientos o cursos en Primeros Auxilios.

5. ANEXOS

- Anexo 1: Modelo Referencial de Estación de Emergencia
- Anexo 2: Contenido de Botiquín de Primeros Auxilios (D.S. 011-2019-TR)

ANEXO 1: MODELO REFERENCIAL DE ESTACIÓN DE EMERGENCIA



Además, la estación de emergencia deberá equiparse con:

- Flujograma de comunicación en caso de accidentes, específico para el proyecto.
- "Plano de ruta de evacuación" identificando los puntos de reunión del área donde se desarrolla cada proyecto en particular.
- "Plano de vías de emergencia" específica, para cada proyecto para que, en el caso ocurra un accidente pueda informarse la ruta que debe seguir el Equipo de Rescate.
- "Mapa de riesgos" específico para cada proyecto.

ANEXO 2: CONTENIDO DE BOTIQUÍN (D.S. 011-2019-TR)

1. EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de guantes quirúrgicos	02
2	Frasco de yodopovidoma 120 ml solución antiséptico	01
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120 ml	01
4	Frasco de alcohol mediano 250 ml	01
5	Paquetes de gasas esterilizadas de 10 cm X 10 cm	05
6	Paquetes de apósitos	08
7	Rollo de esparadrapo 5 cm X 4,5 m	01
8	Rollos de venda elástica de 3 pulgadas X 5 yardas	02
9	Rollos de venda elástica de 4 pulgadas X 5 yardas	02
10	Paquete de algodón x 100 g	01
11	Venda triangular	01
12	Paletas baja lengua (para entablillado de dedos)	10
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	01
14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	02
15	Frascos de colirio de 10 ml	02
16	Tijera punta roma	01
17	Pinza	01
18	Camilla rígida	01
19	Frazada	01

- En ningún caso deben llevar fármacos ni soluciones fuera de este listado.

2. EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UNA ESTACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Paquetes de guantes desechables	02
2	Paquetes de apósitos o gasas absorbentes de 32 pulgadas cuadradas	02
3	Rollo de esparadrapo 5cm x 4.5 m	01
4	Rollos de venda elástica de 2 pulgadas x 5 yardas	02
5	Rollos de venda elástica de 5 pulgadas x 5 yardas	02
6	Rollos de venda elástica de 8 pulgadas x 5 yardas	02
7	Venda triangular 40 x 40 x 56 pulgadas	01
8	Paletas baja lengua	10
9	Venditas autoadhesivas	10
10	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro	01
11	Lava ojo portátil	01
12	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	06
13	Tijera de trauma punta roma	01
14	Camilla rígida con protector de cabeza – inmovilizador de cabeza	01
15	Camilla tipo canastilla	01
16	Frazada	01
17	Resucitador manual o pocket mask	01
18	Collarín regulable	01
19	Torniquete	01
20	Instructivo de primeros auxilios	01
21	Registro para control de entrada y salida de insumos	01
22	Fédula inmovilizadora	01

- En ningún caso deben llevar fármacos ni soluciones fuera de este listado.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 005

ESTÁNDAR DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 06/04/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 06/04/2022	Miguel Ángel del Barco, 06/04/2022
		

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	20/10/2021	Elaboración del Documento
1	06/04/2022	Se anexa Formato de Registro de Entrega de EPP

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ F 2413	Métodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI Z49.1	Seguridad en las operaciones de corte y soldadura eléctrica y a gas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. DESCRIPCIÓN 6
4.1. GENERALIDADES 6
4.1.1. Equipo de protección de la cabeza 7
4.1.2. Equipo de protección para ojos y cara 8
4.1.3. Calzado de Seguridad 9
4.1.4. Equipo de protección respiratoria 9
4.1.5. Equipo de protección auditiva. 10
4.1.6. Equipo de protección de manos. 10
4.1.7. Protección de cuerpo. 11
4.1.8. Arnés de Seguridad 11
4.1.9. EPP con material reflectivo 12
4.1.10. Protección solar 12
5. ANEXOS 12

1. OBJETIVO

Asegurar la disponibilidad y el uso correcto y apropiado del Equipo de Protección Personal (EPP). Además, los requerimientos de equipos de protección personal (EPP) para el Proyecto y todas las actividades asociadas, los mismos que deberán cumplir con las normas ANSI y reglamentación aplicable vigente al momento de su suministro a los trabajadores.

2. ALCANCE

Es de aplicación de todos los trabajadores, empresas subcontratistas, empresas terceras y visitantes que ingresen a las instalaciones del proyecto: "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto".

3. DEFINICIONES

- **Tiempo Vida Útil:** Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. GENERALIDADES

- Todas las personas que trabajen, transiten o visiten las áreas propias del Proyecto deberán utilizar los EPP requeridos para el área.
- El Equipo de Protección Personal (EPP) básico, que deberá ser utilizado en todas las instalaciones, excepto dentro de áreas de alojamiento, viviendas, y oficinas administrativas, siempre que no se esté realizando un trabajo que así lo requiera, consta de:
    - ✓ Casco de seguridad.
    - ✓ Lentes de seguridad.
    - ✓ Zapatos de seguridad.
- Asimismo, es de uso obligatorio de mascarillas en todo momento de acuerdo con las disposiciones establecidas en el plan de vigilancia y prevención de contagio del Covid-19.
- No es obligatorio el uso de casco y lentes de seguridad dentro de cabinas de vehículos.
- El EPP específico, adicional al básico, dependerá de los riesgos de la tarea y del área de trabajo.
- Cada área deberá contar con señalización del EPP que se requiere en ella.

- La entrega del EPP a los trabajadores debe ser realizada por el supervisor responsable, utilizando el formato "REGISTRO DE ENTREGA Y/O REPOSICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL".

- El trabajador deberá entregar el EPP que deba ser repuesto por uno nuevo, con la finalidad de asegurar que los equipos en buen estado sean los que estén en uso. Los EPP en desuso se dispondrán de tal manera que no puedan ser reutilizados.

- El trabajador deberá dar conformidad de haber recibido los EPP firmando y colocando la fecha de recepción en el formato "REGISTRO DE ENTREGA Y/O REPOSICION DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL".

- Los EPP para trabajos especiales, actividades de control de emergencias o rescate sólo podrán ser inspeccionados o utilizados por personal calificado.

- La calidad y diseño del EPP deberá cumplir las regulaciones, especificaciones técnicas y requerimientos de normas peruanas e internacionales como ANSI aplicables de acuerdo al trabajo a realizar y especificados en este estándar.

- En caso de EPP certificados bajo otras normas adicionales se deberá revisar su compatibilidad con el área de Seguridad y Salud Ocupacional de OHLA.

- Los EPP deberán ser almacenados apropiadamente e inspeccionados periódicamente.

- Cada usuario antes de su uso deberá realizar la limpieza y desinfección de sus EPP teniendo en cuenta lo establecido al Plan de Vigilancia y Prevención de contagio del Covid-19.

- Asegurar que los productos desinfectantes cumplen con los criterios nacionales o internacionales para su uso contra el SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19.

- Todo EPP dañado o inadecuado deberá ser reemplazado inmediatamente.

- Específicamente para el caso de empresas subcontratistas, OHLA verificará los cuadros de identificación de EPP (adicional al básico) según los riesgos y las normas de certificación del EPP. Además, también se verificará el cumplimiento de la entrega, inspección y entrenamiento del EPP en las auditorías programadas según el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

4.1.1. Equipo de protección de la cabeza

- Los cascos de seguridad deberán cumplir la norma NTP 399.018 (NTP 399.018) y ANSI/ISEA Z89.1-2014 – Tipo I – Clase E.

- En ningún caso se usarán cascos conductores de electricidad.

- Cuando se incorpore una nueva marca de casco de seguridad, se deberá solicitar al proveedor las siguientes pruebas certificadas: Aislamiento eléctrico, resistencia al impacto, resistencia a la penetración, resistencia al fuego.

- Los cascos serán reemplazados si hubiera recibido un impacto y/o presentara rajaduras, huellas de penetración, alguna deformación, imperfecciones que afecten su funcionalidad o cambio de tonalidad en el color.

- El casco no tiene una fecha de vencimiento definida, sin embargo, es necesario el cambio de tafilete o suspensión cuando presentan roturas, fisuras o correas dañadas.

- Los tafiletes cambiados deben tener una almohadilla de protección que cubra toda la frente.

- El Trabajador debe mantener libre el espacio de amortiguación del casco y no se debe usar gorras o accesorios en el pelo que impidan un adecuado ajuste.

- No se debe utilizar solventes, limpiadores o diluyentes para limpiar el casco, utilice detergentes suaves recomendados y agua.

4.1.2. Equipo de protección para ojos y cara

- Los lentes de seguridad deberán cumplir la norma NTP 399.046:1977 (revisada el 2014) y ANSI/ISEA Z87.1-2015.

- Para quienes necesiten lentes con prescripción médica podrán usar lentes de medida que cumplan con las normas referidas y sean parte o complemento de los lentes de seguridad o sobre-lentes que cubran los lentes de medida regulares.

- En casos en que el personal realice trabajos en caliente deberá llevar la máscara de soldador adicional a los lentes de seguridad. La máscara de soldadura deberá tener un visor de policarbonato transparente, no de vidrio.

- Para el caso de trabajos con riesgo de proyección de partículas (por ejemplo, esmerilado o picado de rocas) o líquidos, se requiere un protector facial de policarbonato adicionalmente a los lentes de seguridad.

- En caso de líquidos corrosivos o tóxicos se usará protector facial y antiparras.

- El cambio de la protección para ojos se realizará cuando haya signos evidentes de deterioro o rayones que impidan la visión con claridad.

- No se debe utilizar solventes, limpiadores o diluyentes para limpiar los lentes de seguridad, siga las recomendaciones del fabricante.

4.1.3. Calzado de Seguridad

- El calzado de punta de acero o composite deberá cumplir con las Normas NTP ISO 20344:2017, NTP ISO 20345:2017, NTP ISO 20346:2017 y normas internacionales ASTM, F 2412 (Métodos de prueba para protección de los pies) y F 2413 (Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección).

- Las suelas deben ser anti perforantes (Norma NTP ISO 20345:2017) y no conductoras de la electricidad, con suficiente tracción y deben tener adosado un tacón del mismo material.

- Si el calzado cuenta con pasadores, utilizarlos y no dejarlos sueltos para evitar riesgo de caída.

- El uso de botín de cuero, jebe o zapatos de seguridad dieléctricos dependerá del trabajo que se realice en campo o de las condiciones climáticas.

- La protección del metatarso se utilizará en aquellas tareas donde existe el riesgo de impacto directo o compresión del metatarso o empeine del pie, la cual viene incorporada en zapatos de seguridad o también puede colocarse como un aditamento a los mismos. El uso de la protección para el metatarso depende del riesgo que involucre la tarea, sin embargo, es obligatorio el uso de dicha protección en los trabajos donde se utiliza vibro-pisón y martillos neumáticos.

- Si se presentaran signos evidentes de deterioro especialmente agujeros o pérdida de elementos de tracción de las suelas, los zapatos deberán ser reemplazados de forma inmediata. Pueden cambiarse cada 6 o 12 meses, según el rendimiento del calzado.

4.1.4. Equipo de protección respiratoria

- Los equipos de protección respiratoria deberán cumplir la Norma ANSI Z88.2, Normas de Protección Respiratoria de OSHA (29 CFR 1910.134).

- La mascarilla de uso obligatorio deberá cumplir la norma NTP 329.200:2020.

- La selección del respirador será de acuerdo con el tipo y concentración del agente ambiental al cual el trabajador está expuesto según las evaluaciones del área de SSO.

- Las mascarillas desechables deberán ser eliminados como máximo al final de la jornada de trabajo.

- El recambio de los filtros de los respiradores se debe realizar cuando:

    - ✓ Se detecta cualquier olor o sabor a contaminante dentro del respirador.

- ✓ Se experimenta dificultad para respirar debido a que los filtros se encuentran bloqueados por partículas.
- ✓ Los cartuchos y filtros se mojan.

- El recambio de la máscara se deberá realizar cuando haya signos evidentes de deterioro, de no presentarse estas condiciones se reemplazarán una vez por año. El arnés del respirador de media cara se puede cambiar cada 6 meses si es que ha perdido flexibilidad en las correas de ajuste.

- La limpieza de un respirador solamente se realizará con agua y jabón y deberán ser almacenados en lugares libres de contaminantes y humedad.

4.1.5. Equipo de protección auditiva.

- Los protectores auditivos deberán cumplir la norma ANSI S3.19-1974.

- La selección del tipo de protector auditivo, considerando modelo y nivel de protección, se basará en el nivel de exposición de los diferentes puestos de trabajo y los niveles de ruido existentes en las áreas de trabajo, con la asesoría del área de SST.

- En el caso de tapones auditivos de espuma deberán ser reemplazados al término de la jornada de trabajo, mientras que los tapones pre-moldeados de silicona, pueden ser reutilizados previa inspección, limpieza y desinfección, deberán ser reemplazados inmediatamente si están dañados o deteriorados.

- En el caso de protectores auditivos tipo copa (orejeras) serán reemplazados inmediatamente en caso de deterioro, especialmente en las almohadillas que garantizan un sello adecuado, De otro modo, el reemplazo puede ser de una vez al año por deterioro para trabajadores de áreas operativas en los cuales el uso del equipo es continuo.

- La limpieza de un protector auditivo se realizará se realizará de manera diaria y se utilizará productos recomendados por el fabricante.

4.1.6. Equipo de protección de manos.

- Los equipos de protección de manos deberán cumplir con las siguientes normas, ANSI/ISEA 105-2016 (Riesgos mecánicos), EN388:2016 (Riesgos mecánicos), ISO10819 (Vibración mecánica) o equivalente, EN374: 2016 (Riesgos químicos) o equivalente, EN407: 2004 (Riesgos térmicos), EN421: 2010 (Radiación ionizante), EN60903:2003, IEC 60903:2002, ASTM D120 (Riesgos eléctricos), EN12477:2001 (riesgos de soldadura), ANSI/ISEA 138 (Riesgos de impactos).

- La selección del tipo de guantes será basada según el riesgo al que se está expuesto, siendo los principales, aunque no se limita a:

  - ✓ Peligros químicos: neoprene, caucho, vinilo o látex.
  - ✓ Superficies altamente ásperas o abrasivas: cuero o badana.
  - ✓ Superficies cortantes y filosas: guantes resistentes a cortes.
  - ✓ Riesgos especiales: soldadura, dieléctricos, resistentes a temperaturas extremas.
  - ✓ Actividades de mantenimiento que implique riesgo de atrición de manos y dedos, golpes y choques contra objetos contundentes (impactos): Guantes anti-impacto.

- La forma de uso de los guantes debe realizarse en base a las indicaciones del fabricante y según el tipo de peligro para el que ha sido diseñado.

- El recambio y desechado de los guantes se realizarán cuando existan signos evidentes de deterioro, específicamente roturas y perforaciones. Para el caso de uso de guantes desechables de protección química y biológica serán eliminados como máximo al término de la jornada de trabajo. Pueden cambiarse cada 1 o 2 meses, según el rendimiento de los guantes o cuando se deterioren.

4.1.7. Protección de cuerpo.

- Las normas que deben cumplir estos EPP's son EN13034:2005, EN14605:2005, EN943.1:2003 (riesgos químicos), EN13892.1:2005 (riesgos mecánicos), NFPA 70 E Categoría de Peligro HRC= 2, ASTM F-1506 y ASTM F-1959 (riesgos eléctricos), ANSI Z49.1:2012 (riesgos de soldadura).

- Existen trajes especiales para riesgos específicos, por ejemplo, la ropa de protección para soldadores, mandiles de esmerilado, trajes resistentes a químicos en distintos niveles.

- La selección y forma de uso de los trajes deberá realizarse en base a una evaluación de riesgos específica de cada tarea.

- Si el EPP cuenta con cintas reflectivas, debe cumplir con la norma ANSI/ISEA 107-2015 (Elementos reflectantes para EPP).

4.1.8. Arnés de Seguridad

- Los arneses de seguridad deberán cumplir la norma ANSI Z359.1-2007.

- Es obligatorio el uso del arnés en todo trabajo que se realice en altura mayor o igual a 1.8 m. (1.8 metros de altura desde el nivel del pie) y que no exista barreras o sistemas antiácidas que eliminen el riesgo de caída. Este equipo tiene como finalidad el posicionar, sostener y frenar la caída del trabajador.

- Los arneses y líneas de vidas deben someterse a revisiones periódicas y antes de cada uso con objeto de determinar la existencia de desgaste, corrosión o grietas de las partes metálicas, así como rotura, cortes o fallas en las costuras o bandas. En caso de detectarse alguno de estos defectos no se usará el equipo.

- El recambio se realizará cada dos años como máximo. Sin embargo, el arnés y la línea de anclaje deberán reemplazarse inmediatamente si se detectan defectos o son sometidos a tensión por haber detenido una caída.

4.1.9. EPP con material reflectivo

- La norma con que debe cumplir este EPP es ANSI/ISEA 107-2015 (Elementos reflectantes para EPP).

- Los chalecos con material reflectivo serán utilizados por el personal de a pie en el Proyecto y trabajos donde existe interacción con equipos móviles. En otras áreas se deberá definir la obligatoriedad de uso según el nivel de este riesgo. El chaleco deberá contar con material reflectivo en la parte anterior y posterior de este EPP.

- El recambio del EPP con material reflectivo puede realizarse anualmente o cuando existan signos evidentes de deterioro de las bandas reflectivas.

4.1.10. Protección solar

- Se debe usar un protector solar con un Factor de Protección Solar (FPS) de mínimo 50 cuando se realizan labores diurnas al aire libre, en especial entre las 11am y 4pm.

- El protector solar debe de ser aplicado 30 minutos antes de exponerse al sol, de preferencia y ser reaplicado cada 2 horas para mantener la efectividad.

- Adicionalmente también debe de utilizar ropa de manga larga, lentes con protección ultravioleta, viseras y cortavientos para cascos.

5. ANEXOS

- ANEXO 1. VESTIMENTA.

- ANEXO 2. PROTECCIÓN CABEZA - CASCO

- ANEXO 3. PROTECCIÓN PARA LOS OÍDOS

- ANEXO 4. PROTECCIÓN AUDITIVA

- ANEXO 5. PROTECCIÓN PARA MANOS
- ANEXO 6. PROTECCIÓN PARA PIES
- ANEXO 7. PROTECCIÓN RESPIRATORIA
- ANEXO 8. PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS
- ANEXO 9. REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
- ANEXO 10. INSPECCION DE EPP

ANEXO 1. VESTIMENTA

Normativa	**ANSI/ISEA 107 - 2015**			
Características	Se definirá de acuerdo a la labor y a la estación de la localidad donde se desarrollará los trabajos, estos con la finalidad de cumplir las indicaciones de la norma G-050 Todo colaborador está en obligación de usar la vestimenta que la empresa le asigne de acuerdo al puesto de trabajo identificado.			
Identificación	**Vestimenta a Entregar**	**Entrega**		**Condiciones de Cambio**
Personal Empleado	Camisa manga larga + Pantalón Jean+ Chaleco	Inicio vínculo laboral 01 juego	• A los 15 días se entrega 2do juego de (Pantalón + Camisa). • Renovación de (Pantalón + Camisa + Polo) por obra o cada 06 meses. • Renovación de Polo cada 06 meses	Por tiempo determinado y por presentar características de deterioro visibles.
Personal Operativo (Capataces, Obreros)	Pantalón + Camisa manga larga + Polo. (Colores resaltantes y corporativos)			

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- El uso de la vestimenta será de manera ordenada y limpia
- Se debe conservar la ropa bien sujeta al cuerpo y evitar que esté suelta, puesto que presentaría el riesgo de atrapamiento.
- En caso de usar mamelucos, estos deben garantizar fácil movimiento del personal en su puesto de trabajo.
- Utilizar adecuadamente el EPP para proteger la vestimenta de posibles salpicaduras de pinturas, tintes, ácidos, y otros que puedan dañar o alterar la calidad o resistencia de la vestimenta.
- Se recomienda que las personas que puedan estar expuestas a llama abierta usen ropa anti inflamable y equipo especial de protección.
- Queda prohibido el uso de joyas durante las horas de trabajo en el proyecto. Esto incluye.
    - Anillos en los dedos y aretes en los oídos o en el cuerpo.
    - Collares, pulseras. Si se usaran collares deberán mantenerse bajo la ropa
    - Relojes con correas sólidas. Se permitirán los de tipo expansible y los que se sujetan de ambos lados de la esfera del reloj y no pasan debajo de éste.
    - Otros adornos y joyas para el cuerpo que puedan ser peligrosos cuando se esté en equipos en movimiento o que puedan engancharse en algún objeto.
- No se deberán usar camisetas recortadas, tejidos ni camisas sin mangas.
- Estarán prohibidos los pantalones cortos y toda ropa que ha sido alterada.

Conservación y Mantenimiento

- Mantener la vestimenta aseada y limpia.
- Intercambiar la vestimenta asignada a cada trabajador para que los mismos se mantengan limpios.
- Indicar si la vestimenta presenta algún daño o pérdida de coloración por el tiempo de uso.

ANEXO 2. PROTECCIÓN DE CABEZA - CASCO

Normativa:	**ANSI Z89.1-2014**
Clase G: Uso General 2,200 V	• Resistente eléctrica hasta 2,200 V, CA 60HZ • Inyectado, formando una sola pieza. • Diseñado para absorber el impacto en la parte superior del casco. • Para trabajos en altura y en lugares donde la caída del casco represente un riesgo grave deberá usarse barbiquejo. • Estructura diseñada para el uso de orejeras. • Con suspensión con no menos de 04 puntos de fijación, de material lavable no conductor. • Con regulador tipo rachet
Clase E: Dieléctrico	Resistente a 20,000 V, CA 60HZ
Identificación	**Puesto de Trabajo**
Blanco	Gerentes, Residentes, Jefes de Área, Ingenieros Especialistas, Asistentes de Jefes de Área, Personal de Salud, Supervisores, Visitantes.
Plomo o Gris	Capataces
Azul	Operarios
Rojo	Oficiales
Amarillo	Peones
Azul	Operadores de Maquinaria
Anaranjado	Banderilleros (Vigías)

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- El uso del casco es obligatorio durante toda la jornada de trabajo y en todas las áreas del proyecto, dentro de vehículos de cualquier tipo, con las siguientes excepciones:
- Es a decisión, su uso, dentro de oficinas, baños, comedores, laboratorios, cuartos de control y en general dentro de las habitaciones cerradas.
- Ajustar el casco de manera que quede fijo dentro de un nivel de comodidad adecuado.
- Nunca usar el casco al revés, pues la visera ofrece protección al tabique.
- Entre la carcasa y la suspensión, nunca guarde guantes, tapones de oído, etc. Ese espacio es requerido para absorber la fuerza de los impactos.
- Entre la suspensión y la cabeza puede colocarse un accesorio para proteger la cara del frío en la medida que no afecte el buen ajuste o la estabilidad del casco.
- De haber presencia de vientos fuertes o necesidad de ascender a niveles superiores, se deberá complementar el uso del casco con un barbiquejo.

Conservación y Mantenimiento

- Inspeccionar la carcasa y la suspensión al final de cada día.
- Está prohibido pintar, agujerear perforar o modificar alguno de los componentes del casco.
- Evitar exponer el casco prolongadamente al excesivo calor o frío.
- Limpiar el casco por lo menos una vez al mes, lavando con agua jabonosa tibia o detergente, y secando cuidadosamente.
- Todos los cascos que ingresen al almacén deben ser revisados, ya sea cuando se compren nuevos o cuando sean devueltos de otras faenas, con el fin de almacenarlos o eliminarlos.
- Los cascos deben almacenarse protegidos del sol, en pilas de 10 unidades, con el tafilete puesto, sin ninguna otra carga encima de ellos, puesto que son débiles a las presiones laterales y su visera es muy sensible a los esfuerzos verticales.
- La vida útil de un casco depende no sólo de las condiciones normales del ambiente de trabajo sino también de otros factores como pueden ser el calor, el frío, productos químicos, rayos ultravioletas, etc. El casco tiene un promedio de vida útil de 5 años.
- Los cascos serán reemplazados inmediatamente cuando presenten daños que no garanticen una protección adecuada. El casco dañado se devolverá al almacén previa autorización del jefe de seguridad.

ANEXO 3. PROTECCIÓN PARA LOS OJOS

Normativa:	**ANSI Z87.1 – 2015**		
Características	Si las lunas son recambiables la impresión debe ir en las monturas y en las lunas. El símbolo + impreso en la luna, indica protección ante exposición por impactos.		
Protección ocular	**Descripción**	**Uso y Tiempo de Vida**	**Condiciones de Cambio**
Lentes	• Debe tener guardas laterales superiores e inferiores que protejan contra impactos. • En caso de usar anteojos de medida, las gafas deben ser adecuadas para colocarse sobre los lentes en forma segura y cómoda.	En toda actividad con riesgo de proyección de partículas. Se realizará cambio de 7 a 15 días de uso, o hasta desgaste.	Al presentar ralladuras o desperfectos.
Caretas	• Es una pantalla transparente sostenida sobre el casco. • Presentan diferentes resistencias, de acuerdo al tipo de trabajo y exposición.	En toda actividad con riesgo de: impactos fuertes, contacto con químicos, partículas en caliente por esmerilado. Se realizará cambio de 7 a 15 días de uso, o hasta desgaste.	Al presentar ralladuras o quemaduras.
Mono gafas o Gafas Panorámicas	• Se ajustan completamente a la cara y provee de protección ante salpicaduras en la manipulación de químicos o ante la presencia de gases y vapores.	Para trabajos de pintura (acompañado de la mascarilla), carpintería. Se realizará cambio de 10 a 15 días de uso, o hasta desgaste.	Al presentar ralladura, al perder protección antiempañante.
Pantallas de Soldadura	• Soporte donde se encajan los filtros y cubre filtros de soldadura, protegen al trabajador de las chispas y proyección de partículas además de los rayos ultravioleta (UV) que emite la soldadura eléctrica.	Trabajos de Oxicorte y Soldadura. Se realizará cambio de 20 a 30 días de uso, o hasta desgaste.	Al presentar deformidad, rotura o fisuras.
Filtros para pantallas de soldadura	• Filtro de cristal blindado caracterizado por un determinado tono que sirve para proteger la vista de la radiación UV, producidas por el arco eléctrico y de la radiación infrarroja producida por el oxicorte o por la fusión de metales.	Trabajos de Oxicorte, Soldadura con acetileno, Soldadura eléctrica. Se realizará cambio de 05 a 10 días de	Al presentar opacidad por las quemaduras por impacto de chispas u otros.

	• La elección del tono del cristal dependerá en este caso del acetileno que se use durante el proceso de soldadura. • En soldadura eléctrica, el tono del cristal dependerá de la intensidad de corriente y del tipo de soldadura y electrodo que se use. • En operaciones con oxicorte el tono del cristal a elegir dependerá del diámetro del orificio o boquilla del soplete de corte.	uso, o hasta desgaste.	

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- Los vidrios y los visores plásticos de las antiparas, máscaras de visión amplia y caretas, no deben tener ralladuras, burbujas de aire, desfiguraciones de manufactura o alteraciones que limiten la visión
- La parte frontal y posterior de los lentes y visores no deberán tener distorsión lateral, excepto cuando ellos tengan correctores ópticos.
- Las personas que usan lentes con prescripción médica o lentes de corrección, deberán usar lentes de visión panorámica o antiparas sobre sus lentes, o bien usar sus lentes de prescripción con cristales endurecidos y protección lateral.
- Las personas que trabajan en ambientes en condiciones de humedad, pueden tener la dificultad y la molestia del empañado de lentes. En estos casos, además de que el diseño de las gafas debe tener el máximo de ventilación al interior de cada lente, deben contar con un recubrimiento antiempañante.

Conservación y Mantenimiento

- Los lentes de seguridad, deberán almacenarse cuidadosamente puesto que son muy frágiles y pueden quebrarse, además se deben proteger del sol porque el calor deforma.
- Son muy sensibles a rayarse, por lo que deben manipularse con cuidado. No dejarlo con las lunas hacia abajo.
- Después de su uso, los anteojos deben ser lavados con agua y jabón.
- Deberán almacenarse sin carga sobre ellos, para evitar quebrarlos o deformarlos.

ANEXO 4. PROTECCIÓN AUDITIVA

Normativa:	**ANSI S3.19-1974**
Características	Proporcionar protección auditiva en zonas donde el nivel de ruido excede los límites permisibles.

Nivel Sonido (dBA)	Tiempo Permanencia (Hora/Día)	Recomendaciones
85	8	• El equipo de protección auditiva deberá usarse donde los niveles de ruido excedan los 85 decibeles con frecuencias superiores a 500 ciclos por segundo. • La protección del sistema auditivo reduce la exposición a los niveles peligrosos de ruido, mientras permite escuchar alarmas y conversaciones. • El personal que requiera ingresar a zonas de ruidos que no superen los 90 db, por periodos cortos (inspección, visitas, recorridos cortos, etc.), podrá hacer uso de protectores tipo tapones endoaurales. • Como mínimo, el personal en el proyecto, deberá usar protección auditiva tipo tapón o endoaurales, mientras esté cerca o maneje los siguientes equipos y herramientas, tales como: (Esmeriles, Llaves de impacto, Rompedoras de concreto y pavimento, Martillos de impacto, Sierras corta metales, para rebajar cantos, Perforadoras neumáticas y Otros equipos y herramientas los que producen altos niveles de ruidos).
88	4	
91	2	
94	1	
97	½	
100	¼	

Consideraciones de uso	
Endoaurales / Silicona	• Asegurarse de que tanto las manos como los tapones estén secos y limpios. La suciedad y la humedad dentro del canal auditivo pueden causar una infección. • Enrollar el tapón con los dedos hasta que esté completamente comprimido. • Con la otra mano tirar de la oreja hacia arriba y hacia atrás, e insertar el tapón de lo más que se pueda. • Mantener el tapón en su sitio con el dedo hasta que comience a expandirse. • Algunos tapones están conectados a una banda flexible, la cual es muy útil si el trabajador tiene que entrar y salir de áreas ruidosas, ya que se le puede colgar del cuello si no se necesitan los tapones. • Su tiempo de vida útil es de 05 a 10 días de uso o hasta desgaste. Depende de su mantenimiento.
Copa	• El oído debe caber dentro de la copa. La banda debe ajustarse por encima de la cabeza. • Remover todo lo que pueda impedir un buen sellado: el cabello, la barba, los ganchos para el cabello, los aretes. • Revisar que los anteojos o lentes no estén afectando el sellado. • Ciertas copas están diseñadas para ser usados con cascos de seguridad. • Su tiempo de vida útil es de 30 días de uso o hasta desgaste. Depende de su mantenimiento.
Conservación y Mantenimiento	

- Lavar los tapones re usables después de cada uso.
- No lavar los tapones desechables. Usarlos únicamente durante el periodo de tiempo recomendado.
- Remplazar los tapones si están rajados o si han perdido su flexibilidad.
- Limpie los tapones de oído cuando sean necesario. Limpie sus elementos de caucho-espuma y los cojines de caucho con jabón y agua cuando estén sucios.
- Reemplace los cojines usados, las bandas dobladas y los elementos de caucho-espuma si están desintegrado.
- Nunca remover o sacarse los equipos de protección auditiva en un área con niveles de ruido elevados. Diríjase a un lugar con menos ruido para removerlos o ajustarse los equipos.

ANEXO 5. PROTECCIÓN PARA LAS MANOS

Normativa:	**ANSI/ISEA 105-2016**			
Características	Debe usarse la clase de guante de acuerdo a la naturaleza del trabajo además de sentir confort y que sean de buen material y de acuerdo a la forma y tamaño de las manos.			
Tipo Trabajo	**Descripción**	**Tipo Guantes**	**Tiempo de Vida**	**Condiciones de Cambio**
Trabajos Mecánicos y de Manipulación General	Para acarreo de materiales diversos, mecánica pesada o manipulación de piezas punzocortantes, abrasivos y otros	Cuero Grueso o Multiflex Reforzado para abrasión, punzonamiento y corte.	Los guantes se cambiarán en periodo de 03 a 10 días de uso, dependiendo de la actividad que se realice. O por desgaste.	Rotura, Descocido, Deformidad
Trabajos con soluciones químicas y agua	Para manipulación de ácidos o sustancias corrosivas. Para trabajos en contacto con agua y/o materiales húmedos	Neoprene Jebe Según condición, mangas largas.	Los guantes se cambiarán en periodo de 03 a 10 días de uso, dependiendo de la actividad que se realice. O por desgaste.	Presencia de Agujeros, rotura, permeabilidad.
Trabajos en líneas o equipos eléctricos	Para manipulación de equipos o elementos eléctricos Deben llevar marcado en forma indeleble la tensión máxima a soportar como protección.	Dieléctricos de diferentes voltajes, según necesidad	Los guantes se cambiarán en periodo de 07 a 15 días de uso, dependiendo de la actividad que se realice. O por desgaste.	Cortes, deformidad.
Trabajos de Soldadura	Para trabajos en caliente por soldadura, esmerilados, otros similares.	Cuero cromo de caña alta	Hasta su desgaste.	Cortes, desgaste.
Trabajos ligeros	Manipulación de materiales ligeros	Badana o Multiflex	Los guantes se cambiarán en periodo de 03 a 10 días de uso, dependiendo de la actividad que se realice. O por desgaste.	Deformidad, roturas.

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- Las manos deben estar secas y limpias antes de ponerse los guantes.
- Quitarse los anillos, relojes y brazaletes antes de empezar a trabajar, sobre todo si se trabaja con maquinaria en movimiento.
- Las zonas en peligro se encuentran entre un objeto en movimiento y un objeto estacionario, o entre 2 piezas en movimiento continuo. Evitar colocar las manos en estas zonas de peligro.
- Utilizar siempre un objeto para empujar piezas de madera al trabajar con sierras eléctricas.
- Usar un imán montado a un palo de madera para remover piezas metálicas de una máquina o usar alicates en vez de las manos para sujetar objetos pequeños que necesiten ser pulidos o que tienen que estar cerca de superficies cortantes.
- Los guantes no son aconsejables en el caso de operadores que trabajen en máquinas rotativas porque hay posibilidades que el guante sea cogido en las partes giratorias. Forzando así la mano del trabajador al interior de la máquina. En este caso se debe usar un sistema de protección colectiva como guardas o tapas de seguridad.
- Al limpiar el área de trabajo, usar escobillas para barrer las limaduras, virutas o astillas. No usar las manos ni trapos.

Conservación y Mantenimiento

- La protección de las manos sólo puede lograrse cuando los guantes son almacenados en forma apropiada y limpiados regularmente. Los guantes deben ser guardados en recipientes o repisas con buena ventilación a temperatura ambiente donde no reciba luz solar directa.
- Se recomienda que los guantes sean inspeccionados diariamente antes de ser usados para asegurarse de que los mismos no hayan sufrido un daño significante en la superficie interior ni exterior (huecos en las puntas y entre los dedos).
- Los guantes serán remplazados inmediatamente cuando presenten daños que no garanticen una protección adecuada.

ANEXO 6. PROTECCIÓN PARA LOS PIES

Normativa:	**ASTM, F 2412/ F 2413**		
Características	Todos los trabajadores deberán usar botines de seguridad con punta de acero, mientras permanezcan dentro de las instalaciones de la obra. Salvo caso de usar zapatos dieléctricos o con punta reforzada o de fibra de vidrio.		
Tipo Calzado	**Descripción**	**Tiempo de Vida**	**Condiciones de Cambio**
Seguridad	Proporciona protección en la parte de los dedos presentando puntera de metal o reforzado que garantiza protección ante impacto. Debe ser de cuero y suela antideslizante. Adicionalmente se evalúa que el calzado cuenta con suela antipenetrante.	Las botas serán cambiadas mínimo cada 06 meses o según el uso o tarea expuesta.	Rotura, Descocido, Deformidad Desgaste suela
Impermeable	Protege de contacto con humedad por agua u otros elementos líquidos, cómo ácidos o sustancias.	Hasta desgaste. Es reutilizable	Presencia de Agujeros, rotura, permeabilidad.
Dieléctricos	Protege contra choques eléctricos, no deberá tener elemento metálico alguno, debe estar aislado mediante suela de hule dieléctrico, residente, antideslizante de una sola pieza. Debe tener puntera reforzada (polímero 100% puro)	Según uso, desgaste o exposición	Cortes, deformidad.

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- El uso de zapatos de seguridad proporciona al usuario una protección efectiva pero no limitada por lo que usando este elemento de seguridad hay necesidad de tomar las siguientes precauciones:
  - Verificar con el fabricante la resistencia de diseño de las puntas de acero del calzado usado, dando un impacto o aplastamiento con una carga superior al límite del zapato.
  - Conllevaría problemas más serios por el efecto de cizallamiento que la parte metálica ocasionaría en el pie.
  - Los zapatos deberán estar adecuadamente sujetos al pie, para lo cual los pasadores deberán estar colocados en toda su extensión y amarrados
  - Se debe cuidar que las suelas sean de material antideslizante y con su “cocada” en buen estado. El equipo que deje de tener esta “cocada” debe ser remplazado.
  - El personal que debe a trabajar cerca de líneas eléctricas energizadas no podrá usar zapatos con puntera de acero, en su lugar deberá utilizar las de punta reforzadas con cuero o material sintético.
  - Nunca se debe utilizar zapatos con las suelas abiertas, sin pasadores o parcialmente amarrados, etc.
  - No debe amarrarse con alambres u otro material las suelas abiertas, o se reparan o el zapato se renueva.
  - Para mayor seguridad se debe evitar de caminar sobre superficies con clavos expuestos, superficies cortantes, altamente abrasivas o extremadamente calientes.

Conservación y Mantenimiento

- Las botas de seguridad se almacenan ordenadamente protegidas de los rayos solares en una estantería destinada para ello, puesto que en contacto directo con el sol se resecan y difícilmente se pueden utilizar.
- Las botas de seguridad serán cambiadas cuando la cobertura no proporcione suficiente protección al pie. La suela puede cambiarse mientras la cobertura se encuentre en buenas condiciones.
- Las botas de seguridad deben mantenerse lustrados para garantizar su duración y protección del cuero.
- Las botas de Jebe usados en trabajos húmedos deben ser lavados y desinfectados constantemente según su uso.
- El equipo deteriorado se devuelve al almacén, previa autorización de la jefatura de seguridad.

ANEXO 7. PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Normativa:	**ANSI Z88.2 – 1992 / NIOSH 42 CFR 84**		
Características	Se deberá usar protección respiratoria cuando exista presencia de partículas de polvo, gases, vapores irritantes o tóxicos y agentes biológicos. NOTA: No se permitirá uso de respiradores en espacios confinados por posible deficiencia de oxigeno o atmósfera contaminada. Se debe utilizar línea de aire o equipos de respiración auto contenido. Deben presentar siempre: Nombre de fabricante, Modelo; letras NIOSH, Clasificación y eficiencia en alfanumérico.		
Riesgo, frente a:	**Descripción**	**Tiempo de Vida**	**Condiciones de Cambio**
Polvo	Se utilizarán mascarillas desechables anti polvo en los lugares de trabajo donde la atmosfera esté cargada de polvo. En casos de atmosferas de mayor concentración se utilizarán respiradores de ½ cara, equipada con un dispositivo filtrante que retenga las partículas de polvo.	Las descartables son de 01 sólo uso, personal. Los respiradores de ½ cara son reutilizables previo mantenimiento. Sus filtros son descartables. Se cambiará el filtro del respirador en un periodo de 10 a 15 días.	Desgaste, Saturación, Contaminado.
Humos, Vapores y Gases	Se utilizarán respiradores equipados con filtros de carbón (antigas o antivapor) que retengan o neutralicen las sustancias presentes en el ambiente de trabajo.	De acuerdo a la continuidad de uso y según mantenimiento indicado por fabricante. Se cambiará el filtro del respirador en un periodo de 10 a 15 días	Desgaste, Saturación, Contaminado, Roto.
Agentes Biológicos	Se utilizarán 02 mascarillas desechables quirúrgicas de 03 pliegues, juntas en la jornada de trabajo. En caso de centros de atención de trabajadores clasificados como sospechosos o caso confirmado de COVID-19, el personal de atención hará uso de mínimo 01 mascarilla KN95 y 01 mascarilla desechable de tres pliegues.	Se desechan diariamente, disponiéndolas en un envase color rojo con señal de residuos biocontaminados.	Diario.

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- Previo al uso cada trabajador debe revisar y probar los equipos de protección respiratoria.
- El ajuste del EPP debe garantizar su correcta colocación que permita su eficiente protección.

- Debe ajustarse debidamente para evitar transmitir la transpiración sobre los lentes de protección que se pueda requerir.
- En caso de usar las mascarillas descartables, en trabajos muy temporales, estas deben almacenarlos en bolsas y en lugares secos que garanticen su calidad para su próximo uso personal.
-

Conservación y Mantenimiento

- El mantenimiento se realizará de acuerdo a lo que indica el fabricante. Esto según sus características y calidad.
- El almacenamiento y guardado de estos equipos deben ser de manera de no contaminar o dejarlos expuestos a saturación por el ambiente.
- Evitar almacenarlos sobre o expuestos a temperaturas bajas o altas que distorsionen su diseño y alteren su calidad.
- Las mascarillas usadas para bioseguridad, serán utilizadas, conservadas y dispuestas, según disposiciones gubernamentales vigentes.

ANEXO 8. PROTECCIÓN CONTRA CAIDAS

Normativa	**ANSI A10.32-2012 / Z359.11-2014 / Z259.13-2013**		
Características	• Cada línea de anclaje debe estar separada antes de tener contacto con el absolvedor de impacto. • La carga de tracción que los ganchos de resorte y mosquetones deben resistir es de 22.2 KN (5,000 Lb). • La resistencia de la cara del linguete debe ser de 16 KN (3,600 Lb) • La resistencia del costado del linguete debe ser de 16 KN (3,600 Lb)		
Tipo de Trabajo	**Descripción**	**Tipo de Arnés**	**Condiciones de Cambio**
Trabajos sobre plataformas. Trabajos en bordes de alturas menores.	• Para trabajos sobre andamios temporales con barandas. • Para trabajos en bordes de taludes de poca altura (desquinches, desbroces). • Para trabajos de construcción en bordes perimetrales, donde el acceso es mediante escaleras o plataformas con barandas	• Arnés de cuerpo entero completo con 03 anillos tipo D (02 anillos de costado y 01 en espalda) • Doble línea de anclaje sin absorvedor de impacto.	• Fatiga por soportar caída. • Desgaste • Quemadura • Descocido
Trabajos en altura sobre plataformas o bordes con alturas de caída mayores a 1.80m	• Para todo trabajo que no requiera ubicar al trabajador en una posición donde requiera posicionador o sentadera adicional	• Arnés de cuerpo entero completo con 03 anillos tipo D (02 anillos de costado y 01 en espalda) • Doble línea de anclaje con absorvedor de impacto.	• Fatiga por soportar caída. • Desgaste • Quemadura • Descocido
Para trabajos donde la posición del trabajador no es sobre plataformas.	• Para trabajos donde se requiera mayor estabilidad por la posición de trabajo	• Arnés de cuerpo entero completo con 03 o 04 anillos tipo D + Doble línea de anclaje con absorvedor de impacto. • Adicional si se requiere de : Posicionadores + Sentaderas	• Fatiga por soportar caída. • Desgaste • Quemadura • Descocido

Recomendaciones, Consideraciones de uso

- Inspección: Responsable de Almacén + Trabajador, deben revisar el arnés antes de entregar y usar. Esto de acuerdo al formato de inspección establecido para tal fin.
- Sostener el arnés del anillo D posterior, verificar correas y colocarlas sobre los hombros de manera de evitar torsión, luego finalizar la colocación ajustando al cuerpo con los ajustadores.
- El anillo D de la espalda debe quedar justo entre los omoplatos, la correa del torax sobre el pecho (esternón) y los anillos laterales a lado de la cadera.
- La colocación de la línea de vida, puede ser justo antes de iniciar la labor o al pie de estructura donde realizará la labor. Así mismo si se traslada con esta puesta o en la mano, debe asegurarse de no arrastrarla o que esté colgado. Esto para evitar su deterioro o el riesgo de atrapamiento que genere caídas.
- Para quitar el arnés desbrochar las correas y almacenarlos en lugares limpios y secos.

• Durante su uso se debe proteger de estar en contacto con químicos, ácidos u otros elementos que dañen o deterioren el equipo.
Conservación y Mantenimiento
• Se debe almacenar de forma colgada sobre los ganchos D de espalda. • Se debe evitar que estén sobre el suelo para evitar el riesgo de deterioro o desgaste por contacto con otros elementos. • Para limpiar se debe usar una esponja humedecida con agua limpia y si es necesario con la mezcla de agua y jabón. • Secar el arnés con un trapo y colgarlo para garantizar su secado total. Sin exponerlo a temperaturas altas por tiempo extendido.

ANEXO 9. REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

SGI-PL-62 ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (SGI-PG-13)

Por parte de la empresa
se hace entrega a D. con ID nº
de los siguientes Equipos de Protección Personal:

EQUIPO ENTREGADO		ENTREGA $				
	Ropa de Trabajo – Vestuario de protección	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Vestuario de alta visibilidad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Calzado de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Casco de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Guantes de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Mascarillas – Protección de las vías respiratorias	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Gafas o Pantallas de protección	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Protectores auditivos	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma
	Arnés de seguridad	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha	Fecha
		Firma	Firma	Firma	Firma	Firma

ANEXO 10. FORMATO DE INSPECCIÓN DE EPP

OHLA Perú	**INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**	**CO-PE-1PE327-SS-PL-022** **Rev. 00** **30/12/2021**

Inspeccionado por:		**Firma :**	
Responsable:		**Firma :**	

APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS TRABAJADORES OBSERVADOS.	Buzo Térmico	Botas de Jebe	Zapatos de Seguridad	Barbiquejo	Casaca	Capotin (Para Lluvia)	Chaleco Reflectante	Cortaviento	Casco de seguridad	Filtros mixtos	Guantes de cuero	Guantes de Hilo Puntos PVC	Guantes especificos	Ropa de trabajo (Overol jean)	Protector respiratorio	Protector auditivo	Lentes claros	Lentes oscuros	Arnes contra caidas	Traje de cuero para trabajos en caliente	Escarpines	Lámpara minera y Cargador	Bloqueador Solar	**OBSERVACION**

Colocar:
OK: Si esta en bueno estado
NT: Si no tiene el EPP y lo necesita
M: Si se encuentra en mal estado
NA: No Aplica

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 006

ESTÁNDAR DE OPERACIÓN SEGURA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 27/10/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 28/10/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 28/10/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	27/10/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ F 2413	Métodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.
DS 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos
DS 016-2009-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito

DS 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
Ley N° 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y sus modificaciones. Procedimiento de transporte de cargas sobredimensionadas

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. INSTRUCCIÓN 9
4.1. GENERALIDADES 9
4.2. SELECCIÓN DE PERSONAL – OPERADORES Y CONDUCTORES 11
4.3. AUTORIZACIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VEHÍCULOS 11
4.4. ASIGNACIÓN DE VEHÍCULOS/EQUIPO/MAQUINARIA 12
4.5. INSPECCIÓN DIARIA 12
4.6. INICIO DE JORNADA 13
4.7. DERECHO DE PASO 14
4.8. PRIORIDAD VEHICULAR 15
4.9. VEHÍCULOS DE ESCOLTA - CONVOYES 15
4.10. REQUISITOS MÍNIMOS DE OPERACIÓN 17
4.11. CUÑAS O TACOS DE SEGURIDAD 18
4.12. LLANTAS – NEUMÁTICOS 18
4.13. REVISIÓN TÉCNICA 19
4.14. OPERACIÓN SEGURA EN LA VÍA 19
4.15. RIESGOS ASOCIADOS 21
4.16. PROHIBICIONES 21
4.17. INFRACCIONES, FALTAS Y MEDIDAS CORRECTIVAS 22
5. ANEXOS 24

1. OBJETIVO

Este estándar establece los requerimientos para medidas y mecanismos de prevención de accidentes durante la operación y conducción de equipos, maquinaría y vehículos en terreno del Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante El Proyecto.

2. ALCANCE

Este estándar es obligatorio para todas las operaciones y actividades de OHLA, Sub-Contratistas, Proveedores de Servicios Generales y cualquier persona asociada al proyecto dentro las áreas y caminos de acceso del Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Accidente de tránsito.- Evento que cause daño a personas o cosas, que se produce como consecuencia directa de la circulación de vehículos.
- Adelantar.- Maniobra mediante la cual un vehículo se sitúa delante de otro que lo antecede, utilizando el carril de la izquierda a su posición, salvo excepciones.
- Alcoholemia.- Examen o prueba para detectar presencia de alcohol en la sangre de una persona. Conocida también como dosaje etílico.
- Área de estacionamiento.- Lugar destinado para el estacionamiento de vehículos.
- Berma.- Parte de una carretera o camino contiguo a la calzada, no habilitado para la circulación de vehículos y destinada eventualmente a la detención de vehículos en emergencia y circulación de peatones.
- Calzada.- Parte de la vía destinada a la circulación de vehículos y eventualmente al cruce de peatones y animales.
- Camino.- Vía rural destinada a la circulación de vehículos, peatones, y animales.
- Caravana (Convoy).- Conjunto de vehículos que circulan en fila por la calzada.
- Carretera.- Vía fuera del ámbito urbano, destinada a la circulación de vehículos y eventualmente de peatones y animales.
- Carril.- Parte de la calzada destinada al tránsito de una fila de vehículos.
- Cinturón de seguridad.- Arnés diseñado para sujetar al ocupante de un vehículo en su asiento de ocurrir una colisión. Puede contener desde dos hasta cinco puntos de anclaje fijados al chasis del vehículo.

- Cocada.- También llamado diseño de la banda de rodadura, comprende una serie de entalladuras (huecos) y resaltes. Las entalladuras, practicadas en la masa de caucho de la banda de rodadura, componen el conjunto de los huecos (estrías, hendiduras, cortes, ranuras, muescas) existentes en todos los neumáticos de tipo normal.

- Conductor.- Persona responsable de la conducción de la unidad asignada, quien realiza la actividad bajo el cumplimiento de las normas y estándares establecidos.

- Cono de seguridad.- Cono de plástico de colores brillantes y diferentes tamaños, empleado como señal preventiva de un peligro u obstáculo presente en la vía. Debe contar con cinta reflectiva a su alrededor para mejorar su visibilidad.

- Contacto positivo.- Contacto visual, radial, iluminación o mediante el uso de señas realizado entre una persona y un vehículo o entre vehículos.

- Cuña o Taco.- Dispositivo de seguridad que se coloca entre el suelo y la llanta para evitar que el vehículo se movilice por efecto de la gravedad.

- Derecho de paso.- Prerrogativa de un conductor de vehículo o equipo para proseguir su marcha en presencia de otro.

- Gata.- Maquina mecánica o hidráulica empleada para la elevación de vehículos livianos y/o pesados.

- Inspección de Pre Uso.- Inspección diaria obligatoria de vehículos o equipos que deberá cumplirse previamente a su utilización y que se realiza mediante un listado de chequeo (Check list).

- Llanta o Neumático. - Es una pieza toroide o circular de caucho que se coloca en las ruedas de diversos vehículos y máquinas, su función principal es permitir un contacto adecuado por adherencia y fricción con el pavimento, posibilitando el arranque, el frenado y la guía.

- Medidor de cocada.- Dispositivo que sirve para medir la profundidad de las ranuras o cocadas de las llantas.

- Prioridad de paso.- Prioridad de continuidad y tránsito de peatones, vehículos, sobre vehículos.

- Señal de Tránsito.- Dispositivo, signo o demarcación colocada con el objeto de regular, advertir o encausar el tránsito.

- Triángulo de Emergencia.- Señal preventiva de forma triangular, elaborado en material reflectivo, que tiene como finalidad advertir la presencia de un vehículo con desperfectos en la vía. Debe colocarse perpendicularmente en la vía y a una distancia mínima de 50 metros del vehículo a señalizar.

- Vehículos Categoría M.- Vehículos automotores de cuatro ruedas o más diseñados y construidos para el transporte de pasajeros.
    - M1: Vehículos de ocho asientos o menos, sin contar el asiento del conductor.
    - M2: Vehículos de más de ocho asientos, sin contar el asiento del conductor y peso bruto vehicular de 5 toneladas o menos.
    - M3: Vehículos de más de ocho asientos, sin contar el asiento del conductor y peso bruto vehicular de más de 5 toneladas.
- Los vehículos de las categorías M2 y M3, a su vez de acuerdo a la disposición de los pasajeros se clasifican en:
    - Clase I: Vehículos construidos con áreas para pasajeros de pie permitiendo el desplazamiento frecuente de éstos.
    - Clase II: Vehículos construidos principalmente para el transporte de pasajeros sentados y, también diseñados para permitir el transporte de pasajeros de pie en el pasadizo y/o en un área que no excede el espacio provisto para dos asientos dobles.
    - Clase III: Vehículos construidos exclusivamente para el transporte de pasajeros sentados.
- Vehículos Categoría N.- Vehículos automotores de cuatro ruedas o más diseñados y construidos para el transporte de mercancía.
    - N1: Vehículos de peso bruto vehicular de 3,5 toneladas o menos.
    - N2: Vehículos de peso bruto vehicular mayor a 3,5 toneladas hasta 12 toneladas.
    - N3: Vehículos de peso bruto vehicular mayor a 12 toneladas.
- Vehículos Categoría O.- Remolques (incluidos semi-remolques).
    - O1: Remolques de peso bruto vehicular de 0,75 toneladas o menos.
    - O2: Remolques de peso bruto vehicular de más 0,75 toneladas hasta 3,5 toneladas.
    - O3: Remolques de peso bruto vehicular de más de 3,5 toneladas hasta 10 toneladas.
    - O4: Remolques de peso bruto vehicular de más de 10 toneladas.

- Vía de acceso restringido.- Vía en que los vehículos y las personas sólo tienen oportunidad a ingresar o salir de ella, por los lugares y bajo las condiciones fijadas por la entidad que restringe el tránsito.
- Vía pública.- Vía de uso público, sobre la cual el Ministerio de Transportes impone restricciones y otorga concesiones, permisos y autorizaciones.
- Vía urbana.- Vía destinada a la circulación de vehículos y peatones y eventualmente de animales.
- Vigía.- Personal capacitado y autorizado para dirigir el tránsito vehicular, mediante el uso de señales de tránsito, de acuerdo a las preferencias de paso.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. GENERALIDADES

- Todos los equipos y vehículos asignados al proyecto deben ser registrados por el área de equipos.
- En todos los equipos y vehículos deberán contar con copias del formato de Check List de pre-uso de maquinarias y equipos, y ATS.
- Todos los vehículos deberán contar con tarjeta de propiedad, certificado del SOAT, inspección técnica (si aplica), así como toda documentación adicional exigida por el MTC.
- Todo vehículo debe estar equipado con una alarma de retroceso audible como mínimo a 10 metros.
- Los sistemas de audio del vehículo deberán mantener un nivel de volumen que permitan percibir alguna anomalía de la unidad por parte del conductor o copiloto.
- Todo movimiento que un vehículo realice en Sitio debe ser reportado en la garita de control. Indicando el kilometraje del equipo, los datos del conductor y pasajeros.
- Cualquier vehículo que presente condiciones sub-estándares de operación será identificado y retirado del servicio. Siendo responsabilidad de la empresa propietaria, la atención, puesta a punto y reincorporación.
- Para el traslado de equipos o vehículos fuera del área de influencia del Proyecto, la velocidad máxima permitida será la establecida según el Reglamento Nacional de Tránsito y las señales de tránsito.
- Para el traslado de equipos pesados de construcción (cargador frontal, tractor de orugas, excavadora, rodillo vibratorio, entre otros) dentro del Sitio, empleando una

cama-baja, siempre se debe contar con el apoyo de un vehículo de escolta con las características indicadas en el punto 4.9.

- La velocidad máxima permitida para la circulación de vehículos y Equipos (volquetes, camionetas, camiones, cama baja y similares) en Sitio son las siguientes:
  - La velocidad máxima dentro de Patio de Máquinas: 20 km/h.
  - En trocha o afirmado hasta 60 km/h.
  - Curvas y zona de Operaciones hasta 40 km/h
- Es responsabilidad de cada operador o conductor disminuir la velocidad por debajo de los límites máximos establecidos si las condiciones climáticas o de la vía son adversas, o su propia condición física no es la más adecuada, pudiendo llegar a tomar la decisión de detener el vehículo si fuese necesario.
- Es obligatorio el uso del cinturón de seguridad para todos los ocupantes de vehículo o equipo durante el 100% del tiempo que el vehículo se encuentre en movimiento, el conductor se asegurará que todos los pasajeros se hayan colocado su cinturón antes de iniciar la marcha, si alguno de los pasajeros requiere quitarse el cinturón de seguridad momentáneamente, este deberá solicitar al conductor detener el vehículo.
- Siempre se debe prever y estar preparado para la aparición inesperada de obstáculos en la vía (animales silvestres, ganado, vehículos con las luces apagadas), así como cambios repentinos en las condiciones del camino. De no poder evitarse el obstáculo, se debe continuar en línea recta y disminuir la velocidad tanto como sea posible.
- Cuando un accidente de vehículo ocasione lesiones a personas o daño a la propiedad de terceros, el accidente deberá ser informado a la unidad policial más cercana.
- Todo conductor u operador que se ausente por un periodo mayor a 30 días en el proyecto, deberá pasar por una reinducción que abarcará entre otros los siguientes puntos:
  - Normas básicas de manejo defensivo.
  - Posibles cambios en el proyecto y caminos internos.
  - Puntos críticos en Sitio.
- Todos los conductores que van a laborar por primera vez en el proyecto, no deben empezar a laborar en el turno nocturno (Si lo hubiese), estos deben hacer un recorrido diurno con el responsable del trabajo o Supervisor SSTMA, quienes le indicarán las zonas críticas y características del proyecto.

- Todo conductor que sufra un incidente vehicular dentro o fuera del proyecto deberá pasar por un dosaje etílico.

- Todo conductor que tenga algún incidente o accidente, relacionado con la operación del equipo será inhabilitado para conducir hasta que finalice el proceso de investigación y se dé la toma de decisiones.

4.2. SELECCIÓN DE PERSONAL – OPERADORES Y CONDUCTORES

- La contratación de los operadores y conductores se realiza cumpliendo los lineamientos del procedimiento selección e Inducción de Personal.

- En el récord de conducción del postulante no deben figurar faltas o infracciones acumuladas.

- El examen médico ocupacional realizado debe arrojar como resultado "APTO" si ningún tipo de restricción para la actividad o con restricciones que se encuentren controladas.

- Cada empresa debe implementar cursos de capacitación y evaluaciones de las mismas, para la selección y contratación de operadores o conductores, sean propios o de servicios terceros. El postulante debe asistir y aprobar satisfactoriamente los cursos de capacitación dictados por el área de SSTMA, relacionados mínimamente a temas de conducción segura, manejo defensivo, entre otros.

- Tener como mínimo dos años de experiencia certificada en la ejecución de proyectos de construcción (Movimiento de tierras masivos, defensas ribereñas o afines).

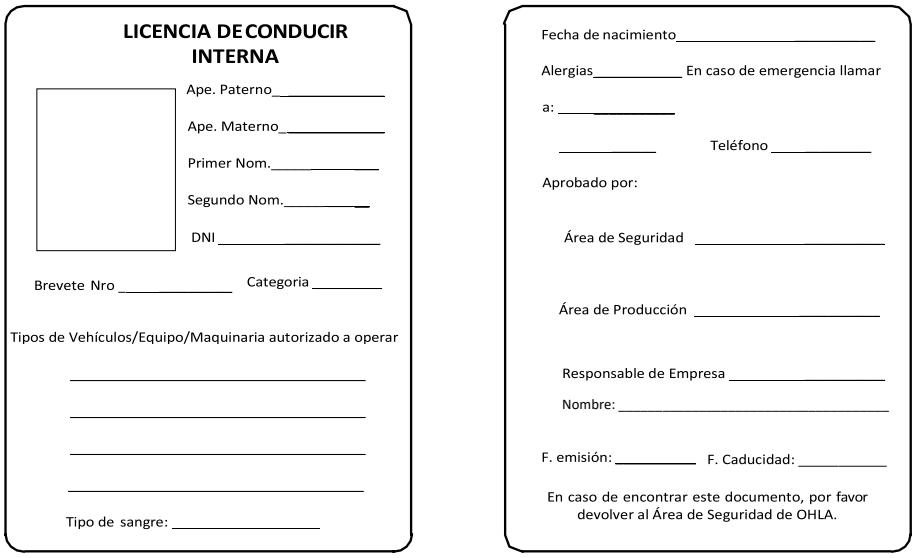
- La categoría de licencia de conducir debe encontrarse vigente y apta, debiendo tener como mínimo tres años de emisión.

4.3. AUTORIZACIÓN PARA LA OPERACIÓN DE VEHÍCULOS

- Ingresado el conductor/operador y con toda su documentación requerida, cumpliendo con todas las exigencias, el responsable de cada empresa, solicitará la generación de una "Licencia de Conducir Interna", la cual será firmada por el Jefe de Seguridad del Proyecto, el Gerente de Sitio o Gerente de Producción o Jefe de Producción y por el responsable máximo de cada empresa, y entregada al Conductor/Operador con un cargo.

- El conductor/Operador debe llevar permanentemente la Licencia de Conducir Interna por si se le requiere, siendo catalogada como falta grave el no contar con la misma, siendo factible que OHLA suspenda al conductor/operador por la omisión.

- Este documento debe ser devuelto al finalizar el contrato laboral.



Modelo de Licencia

4.4. ASIGNACIÓN DE VEHÍCULOS/EQUIPO/MAQUINARIA

- Generada la Licencia de Conducir Interna, se le asignará un equipo o vehículo al operador o conductor, mediante el uso de una hoja de asignación, en la cual se indicará el código y placa de la unidad, sus características y el horario en el que el operador se encuentra habilitado de operar.

- El Conductor/Operador debe llevar permanentemente la hoja de asignación de vehículo, en caso de que sea requerida, siendo catalogada como falta grave el no contar con la misma, siendo factible que OHLA paralice la unidad y suspenda al Conductor/Operador.

4.5. INSPECCIÓN DIARIA

Los conductores/operadores deben realizar su Check List de pre-uso diario de vehículos/Equipos/Maquinarias, antes de proceder a la operación de la misma, el registro escrito de la inspección debe permanecer y estar disponible en la unidad durante toda la jornada de trabajo, siendo catalogada como falta grave el no contar con la misma, siendo factible que OHLA paralice la unidad y suspenda al Conductor/Operador.

Las fallas y desperfectos deben ser reportados y comunicados, en caso que la falla impida una operación segura, la operación de la unidad debe ser detenida hasta su revisión y reparación.

Los mantenimientos, desperfectos y modificaciones de los vehículos deben ser reportados por parte de los operadores o conductores a sus relevos correspondientes en sus respectivos Check List.

Todos los vehículos, equipos y maquinarias en general deben estar sujetos a un plan de mantenimiento preventivo de acuerdo a las especificaciones del fabricante de cada unidad, el cual deberá estar en un documento en físico y portarlo en la unidad.

4.6. INICIO DE JORNADA

- Todos los conductores deberán estar completamente descansados antes de iniciar actividades, es obligatorio descansar un mínimo de 7 u 8 horas.
- Verificar siempre la ausencia de niños, animales junto o debajo del vehículo (vuelta de gallo) antes de iniciar la marcha cuando el vehículo se encuentre estacionado.
- Verificar que toda la carga a transportar en el vehículo o equipos se encuentra debidamente distribuida, cubierta y asegurada.
- Las cadenas y fajas utilizadas para asegurar y fijar la carga a las plataformas deberán cumplir con la norma ANSI para su fabricación, inspección, ensayo y mantenimiento que aplique
- El manejo es siempre por el lado derecho de la vía, salvo indicación expresa contraria (si aplica).
- Reportar al superior Inmediato, Supervisor SSTMA, de cualquier situación anormal en la salud o el área de trabajo que pueda afectar las condiciones físicas y mentales del operador o conductor, antes del inicio de los trabajos (Ejemplo: el uso de medicamentos que puedan provocar somnolencia o reducir las capacidades motoras y de reacción, etc.)
- Pasar por la prueba de alcohotest siempre que sea requerido por el área de SSTMA.
- Antes de iniciar la marcha se deberá regular la posición y distancia del asiento con relación al timón, para esto con la espalda apoyada al asiento y con uno de los brazos completamente estirados, se regulará la distancia hasta que coincida la muñeca con la parte superior del timón.
- Regular la posición de los espejos retrovisores para tener una visión completa de la parte posterior del vehículo.
- Las luces delanteras deberán mantenerse prendidas y limpias durante el transito diurno y nocturno en todo momento.

Se debe tomar el timón del vehículo SIEMPRE con las 2 manos y en posición formando un ángulo similar a las manecillas del reloj a las 10:10 horas.

Respetar la señalización de la vía por la que se va a circular en especial en lo referido a velocidades máximas.

En caso de que se presente una solicitud de transporte de emergencia por parte de personal de las comunidades existentes a lo largo del Proyecto, el conductor deberá solicitar autorización al área de SSTMA o al área de Administración.

Todo operador o conductor deberá reportar en forma inmediata cualquier incidente o accidente en donde se vean involucrados vehículos o equipos de la empresa o que brindan servicio en el Proyecto. Será calificado como falta Muy Grave con sanción posible de Retiro del Proyecto, si no se notifica dentro de las 24 horas, la ocurrencia de accidentes o incidentes dentro o fuera del Proyecto.

Para iniciar una marcha vehicular* se considerará el siguiente cuadro de toques de bocina:

Movimiento	Toques de Bocina
Para Encender	01 toque
Para Avanzar	02 toques
Para Retroceder	03 toques
Para Caso de Emergencia	01 toque Largo

*Siempre se debe esperar cinco segundos antes de iniciar el movimiento

4.7. DERECHO DE PASO

- La vía se considerará libre si no hay presencia de vehículos ni a la izquierda, ni a la derecha, ni al frente del conductor.
- Cuando dos vehículos lleguen por diferentes vías a una intersección, en la cual ambos deben voltear necesariamente, el que se encuentra a la derecha del conductor tiene derecho de paso.
- Cuando dos vehículos lleguen por vías distintas a una intersección donde uno de ellos deba voltear necesariamente a la izquierda o a la derecha, éste cederá el paso al vehículo que no va a voltear.
- Cuando dos vehículos lleguen por diferentes vías a una intersección en la cual ambos van a seguir de frente, el que se encuentra a la derecha del conductor tiene el derecho de paso.
- Sobre la misma vía, el vehículo que intente voltear a la izquierda cederá el paso a cualquier vehículo circulando en dirección opuesta.
- El vehículo que se encuentra dentro de un óvalo tiene derecho de paso sobre los vehículos que ingresan al óvalo.
- En vías angostas, el vehículo que sube tiene derecho de paso sobre el vehículo que baja.
- Todo vehículo que sube con carga tiene el derecho de paso.

4.8. PRIORIDAD VEHICULAR

- Respetar a los peatones, controlando la velocidad para evitar la generación de polvo.
- Tienen preferencia de pase*:
    - Los vehículos de emergencia que tengan encendidas sus señales audiovisuales, sean los usados para el Proyecto o unidades externas.
    - Los peatones llevando animales, incluidos los jinetes. Para estos casos el conductor debe detener el vehículo e indicar al peatón o jinete que pase, evitando causar sobresaltos en los animales hasta que se realice el paso o se produzca la pérdida de visión de los mismos.
    - Camiones medianos de carguío, cuya capacidad de carga sea mayor a 05 toneladas y menor que 50 toneladas;
    - Equipos de Construcción sobre ruedas: cargadores frontales, motoniveladoras, cisternas, plataformas, vehículos con remolque, camiones mezcladores y equipos o vehículos sobre neumáticos, cuya velocidad sobrepase a los 10 Km/hora;
    - Excavadoras, tractores y otros equipos sobre orugas que su velocidad de circulación sea menor a 10 Km/hora, se incluye en esta prioridad a los rodillos compactadores.
    - Vehículos livianos y de transporte de personal (camionetas pick-up, camionetas rurales, combis de pasajeros, buses).
- También tendrán derecho de paso los vehículos o convoy que transporten materiales peligrosos (explosivos, ácido sulfúrico, hidrocarburos, etc.)

4.9. VEHÍCULOS DE ESCOLTA - CONVOYES

- Las unidades que se designen como vehículos escoltas serán del tipo camionetas 4x4.
- El uso de camionetas escoltas para cargas sobredimensionadas será de acuerdo al reglamento de peso y dimensión vehicular para la circulación en la red vial nacional D.S. N°058-2003-MTC.
- Las unidades escolta llevaran letreros indicando el número de unidades que componen el convoy, los letreros no tendrán escrituras por ambos lados, en el caso que acompañen dos escoltas un convoy, la primera escolta llevara la escritura hacia delante y la segunda escolta lo llevara hacia atrás. De acuerdo al siguiente diagrama:



- En caso el convoy cuente con una sola unidad escolta, la última unidad del convoy llevará el letrero indicando el número de unidades del que consta el convoy en la parte posterior de su unidad.
- Los convoyes están compuestos por un vehículo escolta o más y hasta un máximo de 5 unidades de carga que viajen juntas.
- Los convoyes deben ser de unidades que lleven materiales similares o compatibles.
- La distancia mínima entre unidades en un convoy debe ser de 50 metros.
- La distancia máxima entre unidades en un convoy no debe ser mayor a 100 metros.
- La separación entre convoyes debe ser no menor a 10 minutos si son productos compatibles o 30 minutos si son productos Incompatibles.
- La distancia entre la escolta y la primera unidad de carga del convoy no debe ser mayor a 200 metros.
- Si el convoy contase con una segunda escolta, esta deberá ubicarse entre 50 y 100 metros detrás de la última unidad que integra el convoy.
- Un convoy solo podrá ser adelantado en una parte de la vía en línea recta y donde la visibilidad lo permita.
- Al ser adelantado el convoy, ésta deberá disminuir su velocidad para permitir el pase de otros vehículos.
- Cuando el convoy no cuente con escolta posterior la última unidad llevará el letrero de cierre de convoy de acuerdo a las características establecidas en este apartado.
- Cuando alguna unidad del convoy se retrase más de los 100 metros establecidos, deberá comunicarse con la escolta, indicándole el motivo del retraso, debiendo la

escolta disminuir la velocidad del 1 convoy o parar en un lugar seguro hasta que estén todas las unidades en el rango de la distancia establecida.

4.10. REQUISITOS MÍNIMOS DE OPERACIÓN

- Todos los equipos o vehículos de la empresa, sub-contratistas, proveedores y visitantes deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos para operar en Sitio:
  - Alarma de retroceso.
  - Asientos con apoya-cabezas.
  - AST elaborado por el operador o conductor
  - Bocina u otro dispositivo audible de aviso.
  - Botiquín
  - Certificado del SOAT vigente correspondiente al vehículo.
  - Check List de pre-uso del vehículo elaborado por el operador o conductor.
  - Cinturón de seguridad para todos los pasajeros.
  - Cuñas x2.
  - Espejos adecuadamente ubicados y limpiaparabrisas operativos.
  - Extintor ABC operativo.
  - Faros para neblina (si aplica).
  - Llantas en buenas condiciones, además de contar con llanta de Repuesto y kit de herramientas.
  - Luz estroboscópica ámbar (circulina) ubicada en la parte superior de la cabina del vehículo.
  - Kit anti derrames.
  - Programa de Mantenimiento del equipo.
  - Protección o guardas en partes móviles expuestas.
  - Revisión técnica del vehículo, expedida por la autoridad competente (si aplica).
  - Sistemas de dirección, sistemas de freno, suspensión, sistemas de iluminación y elementos de señalización operativos.

- Triángulo de emergencia (x2) y cono de seguridad (x2) de acuerdo a la dimensión del equipo.

- Otros que se consideren en los estándares o lineamientos de OHLA.

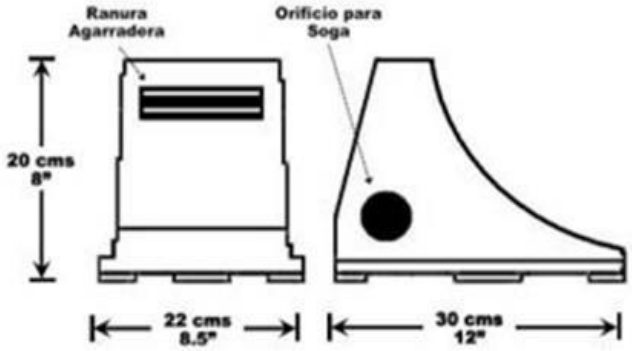
Nota: Los equipos o vehículos asignados al área de SSTMA deben tener un megáfono y una sirena que permita el aviso de la ocurrencia de una emergencia.

4.11. CUÑAS O TACOS DE SEGURIDAD

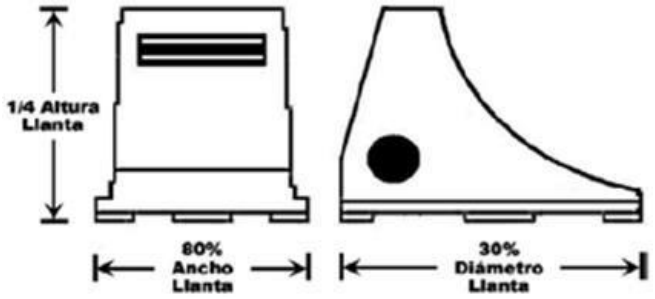
Los tacos podrán ser metálicos, de madera o fibra de vidrio resistente.

Los tacos de seguridad deben ser usados siempre cuando se estacione un vehículo (incluido estacionamiento en pendientes).

Las dimensiones mínimas a considerar para el diseño de una cuña o taco de seguridad será de acuerdo al tamaño de las llantas del vehículo (ver diagramas adjuntos).



Para vehículos con aros desde 15" hasta 17"



Para vehículos con aros de 18" o mayor dimensión

4.12. LLANTAS – NEUMÁTICOS

- Todos los vehículos o equipos asignados para el transporte de personal deben usar llantas radiales.

- Los neumáticos serán inflados utilizando siempre la presión recomendada por el fabricante.
- Se deberán revisar regularmente la presión de los neumáticos cuando estén fríos. La llanta de repuesto se revisará igualmente con regularidad.
- Solamente se podrá instalar llantas reencauchadas o reparadas en posiciones posteriores, nunca en posiciones delanteras (dirección).
- En lo referente a los reencauches, se permitirá un máximo de tres reencauches, los cuales deberán ser documentados y reportados al área de Seguridad.
- La profundidad mínima de las ranuras o cocadas de la banda de rodamiento de los neumáticos está contemplada por el Reglamento Nacional de Vehículos D.S. N° 058-2003-MTC y sus modificatorias.

Categoría	Profundidad (mm)
M_1, M_2, N_1, N_2, O_1 y O_2	1.6
M_3, N_3, O_3 y O_4	2.0

- Nota: Las medidas antes mencionadas deberán ser observadas en todo el ancho de la banda de rodamiento

4.13. REVISIÓN TÉCNICA

Todos los vehículos deberán pasar por la revisión técnica exigida por la Ley Nº 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre y su Decreto Supremo Nº 033-2001-MTC y sus modificatorias, esta revisión será realizada por una empresa especializada y certificada de acuerdo a la marca del vehículo a verificar.

4.14. OPERACIÓN SEGURA EN LA VÍA

El operador o conductor tiene toda la potestad de negarse a operar un vehículo, equipo móvil o maquinaria, cuando considere insegura la operación del mismo.

Es responsabilidad del conductor velar por la seguridad de las personas que viajan en el vehículo que este conduce.

El número de personas a transportar en el vehículo o equipo móvil está determinado por lo que indica la tarjeta de propiedad del mismo, y no podrá ser mayor a lo indicado, o por las disposiciones gubernamentales dictaminadas por el estado de emergencia sanitaria por el COVID-19.

El conductor debe verificar que los pasajeros que transporta bajen de forma segura para poder reiniciar la marcha de la unidad. Ningún pasajero deberá subir o bajar de un vehículo hasta que el mismo se encuentre totalmente detenido.

Está prohibido realizar alguna modificación en el equipo o vehículo que no sean las determinadas por el diseño del fabricante.

Los faros neblineros y las luces de emergencia deben encenderse al menor indicio de neblina.

Si durante la circulación o antes de iniciar la misma, las condiciones atmosféricas son adversas en la vía, se deberá seguir la marcha hasta ubicar una zona segura para el parqueo y es responsabilidad del conductor u operador evaluar si debe retomar la circulación o esperar hasta que mejoren dichas condiciones.

Los conductores deberán detenerse frente a la señal de PARE por un tiempo no menor a 3 segundos.

Todo cambio de dirección debe anunciarse oportunamente con las luces para tal fin (Al menos 30 metros antes de realizar la acción de cambio de dirección).

Antes de llegar a curvas cerradas SIEMPRE se tocará la bocina y se debe disminuir la velocidad para el ingreso seguro.

Se procede a adelantar a otro vehículo o equipo, solo cuando se haya establecido contacto positivo con el conductor u operador a rebasar y además se tenga la certeza que la vía contraria se encuentra libre.

Si se circula alrededor de equipos o maquinaria, se debe evitar ingresar a las zonas ciegas de estos, el conductor debe establecer siempre contacto positivo o visual con el operador del equipo o maquinaria y advertirle a este la intención de pase.

Toda carga transportada en vehículos o equipos deberá estar debidamente distribuida, cubierta y asegurada.

El estacionamiento de los vehículos deberá realizarse en retroceso y en los parqueos señalizados, haciendo uso de los tacos y conos de seguridad.

Al estacionarse en retroceso, se debe mirar hacia ambos lados a fin de observar todo el panorama alrededor del vehículo, no debe confiarse totalmente en los espejos retrovisores o de cámaras de retroceso.

Al estacionarse se debe colocar el freno de mano y enganchar el vehículo (posición de parqueo si el vehículo tiene transmisión automática o enganchar en el primer cambio, si el vehículo tiene transmisión manual).

La tolva de las camionetas (tipo pick-up) solo podrán utilizarse para llevar heridos en caso de emergencias, siempre y cuando dichos vehículos tengan los implementos necesarios para asegurar al personal que irá en la tolva.

Al detener el vehículo o equipo, por ningún motivo el conductor u operador debe abandonar el interior de este si se encuentra con el motor encendido.

Los vehículos que deban realizar una parada en la carretera por cualquier circunstancia, deberán hacer uso de las luces intermitentes y mantener las luces de los faros encendidas o hacer uso de la luz de estacionamiento.

Es obligación del conductor inmovilizar su vehículo, si este presenta algún desperfecto, e informar del problema al responsable de la empresa. Debe entregar la llave del mismo al responsable de dicha área.

4.15. RIESGOS ASOCIADOS

- Choque y/o colisión durante el desplazamiento.
- Choques y/o colisiones por poca visibilidad en condiciones climáticas adversas.
- Atrapamiento de manos al abrir y cerrar puertas.
- Atrapamiento de manos en intervenciones en el motor o al cambiar llantas.
- Quemaduras por manipular elementos calientes durante el mantenimiento o en intervenciones en el motor.
- Golpes por puertas, al abrir y cerrar éstas.
- Golpes en pies o manos, cuando manipula herramientas o elementos usados durante el mantenimiento del vehículo.
- Caídas al mismo nivel al dirigirse al vehículo.
- Caídas al descender del vehículo.
- Lesiones por sobreesfuerzos producto de la postura sostenida y de largo periodo durante la conducción.

4.16. PROHIBICIONES

- Fumar en los vehículos.
- Estacionarse bloqueando el tránsito de los equipos de respuesta a emergencias.
- El uso de dispositivos de comunicación (Radios Handy, celulares, entre otros) durante la conducción, que puedan generar distracción para el conductor.
- De ser necesario contestar se deberá estacionar, tomando las medidas de seguridad pertinentes, para hacer uso de este medio.
- Inclinar el asiento del copiloto horizontalmente cuando el vehículo está en movimiento.

- Llevar envases de vidrio dentro de los vehículos, se recomienda siempre el uso de envases de plástico, a fin de evitar lesiones por corte ante la posibilidad de una colisión.
- Transportar objetos sin asegurar (equipaje, computadoras personales, herramientas, equipos, etc.) dentro de la cabina de los vehículos.
- Conducir un vehículo bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Transportar alcohol o drogas en los vehículos.
- El estacionamiento en las vías principales, salvo emergencias, de ser necesario se estacionará en una zona plana usando los conos de seguridad para demarcar la zona segura delante y detrás del vehículo, se debe mantener encendidas las luces de peligro y colocar los tacos de estacionamiento hasta el retiro del vehículo.
- Transportar personas ajenas a la empresa.
- El giro de vehículos en U en lugares estrechos y/o de poca visibilidad.
- El traslado de personal en plataformas, tolvas, cucharones, lampones, etc. Solo se permite el traslado dentro de las cabinas de acuerdo a las especificaciones del fabricante del vehículo.
- Abandonar el vehículo con el motor encendido.
- Dejar la llave en el contacto cuando este quede estacionado.
- Agregar, quitar o modificar cinturones de seguridad de las cabinas de los vehículos.
- Operar o conducir vehículos o equipos que se encuentren con los cinturones de seguridad en mal estado.
- Operar o conducir vehículos o equipos que dentro de su Check List de pre-uso, presenten algún elemento en mal estado.
- Adelantar en las proximidades de una curva, una intersección o en zonas con puntos ciegos.

4.17. INFRACCIONES, FALTAS Y MEDIDAS CORRECTIVAS

Todos los conductores u operadores deberán conducir de acuerdo a las indicaciones del presente estándar y cumplir con las exigencias impuestas por el MTC u otros organismos competentes del Estado Peruano.

Al personal que incumpla las indicaciones del presente procedimiento o los reglamentos del MTC se le aplicará las medidas correctivas y disciplinarias de conformidad con lo indicado en

el reglamento interno de trabajo (RIT) o Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).

Las medidas correctivas se aplicarán de acuerdo a la siguiente clasificación de infracciones:

MUY GRAVES	Conducir vehículos o equipos bajo la influencia del alcohol o drogas.
	Conducir u operar vehículos sin la licencia o sin la autorización respectiva.
	Permitir que una persona no autorizada sin licencia conduzca u opere el equipo asignado.
	No usar el cinturón de seguridad (aplica al conductor y pasajeros).
	Hablar por celular mientras se conduce u opera un vehículo.
	Conducir a sabiendas vehículos o equipos que presentan desperfectos mecánicos críticos.
	Desobedecer y sobrepasar a un vigía que se encuentre regulando el tránsito por motivos de obra.
	Exceder los límites de velocidad permitida.
	Abastecer combustible con el motor encendido
	Transportar personal en la parte exterior de la carrocería o encima de la carga.
	Conducir un vehículo con licencia vencida y/o por cualquier causa o circunstancia que haya sido retirada o suspendida por las autoridades competentes.
	No respetar una señal de PARE.
	No respetar el derecho preferente de paso de un peatón o de otro conductor.
	Obstaculizar o no facilitar el desplazamiento de los vehículos de emergencia.
	Adelantar a un vehículo en curva, puentes, pasos nivel y cruces no regulados o al aproximarse a la cima de una cuesta.
	Conducir un vehículo con uno o más neumáticos en mal estado.
	Permitir el abastecimiento de combustible en un vehículo con pasajeros en su interior.
	Estacionar un vehículo en lugares o posición prohibida.
	Abandonar el vehículo con el motor encendido.

GRAVES	Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.
	Transportar cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería o que se encuentren ubicadas fuera de la misma, o transportar materiales sueltos sin adoptar las medidas de seguridad que impidan su caída a la vía.
	Transportar equipo pesado de construcción sin contar con el ploteo respectivo.
	Transportar carga que sobrepase las dimensiones de la carrocería sin contar con el ploteo respectivo.
	Voltear en U en la misma calzada en proximidades de curvas, cima de cuestas u otro lugar de riesgo para la seguridad.
	Ser responsable del siniestro de un vehículo (choques, volcaduras, etc.). Esta responsabilidad será determinada por la investigación del incidente.
	No realizar el AST de conducción de vehículos al iniciar la jornada.
	No cumplir con la inspección del *Check List* de pre-uso diario del vehículo.
	No reportar un accidente vehicular.
LEVES	No hacer señales debidas antes de virar o cambio de luces.
	~~Conducir vehículos que no cuenten con los requisitos mínimos de operación~~ establecidos.
	Incumplir con el mantenimiento preventivo asignado al equipo o vehículo.
	Dejar o recoger pasajeros en lugares que representen algún peligro.
	Deteriorar o alterar cualquier señal de tránsito.

Todos los conductores u operadores, deberán completar y firmar el documento CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR, antes de ingresar a Sitio y enviar este documento al área de Seguridad.

5. ANEXOS

- Anexo 1: CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR

OHLA Perú	CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR	CO-PE-1PE327-SS-PT-005	
		Vers.:	00
		Fecha:	12-10-2021
		Pág.:	1 de 3

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)"

1. Todo conductor / operador, que vaya a ingresar a realizar labores en el proyecto, deberá haber recibido una inducción de SST, así mismo, la capacitación al puesto, debiendo firmar el debido registro de asistencia a las mismas.
2. Todo conductor / operador, deberá contar con un certificado de actitud médica con resultado de APTO o APTO CON RESTRICCIONES, antes de ingresar a realizar labores en el proyecto.
3. Todo conductor / operador, deberá contar con su póliza SCTR de salud y pensión, vigente, antes de realizar labores en el proyecto.
4. Efectuar el check list de pre-uso al inicio de cada turno y solicitar al responsable del trabajo el visado respectivo.
5. Está prohibido conducir el vehículo o maquinaria bajo la influencia de alcohol o drogas.
6. Es de obligación y responsabilidad del conductor / operador, que su unidad cuente siempre con el equipamiento de seguridad y emergencias: Tacos, extintor, botiquín de primeros auxilios, conos, kit antiderrame, etc.
7. Es de obligación y responsabilidad del conductor / operador, detener su unidad cuando en su inspección diaria, identifique desperfectos importantes (sistema de luces, sistema de frenos, sistema hidráulico, neumáticos, etc.), comunicar a su jefe o supervisor inmediato y trasladar la unidad al taller de reparaciones.
8. Uso y verificación obligatoria que todos los pasajeros lleven puestos los cinturones de seguridad.
9. Evitar ir a excesiva velocidad y no permitir que sus pasajeros le exijan velocidad.
10. En todo momento conducir a la defensiva.
11. No usar celular durante la conducción/operación. En caso de emergencia, parar el equipo/vehículo y recién contestar el celular (o realizar una llamada).
12. Parar el vehículo antes de ingresar a una curva, vía adyacente o cruce.
13. Respetar las señales de tránsito, derechos de paso y las preferencias.
14. No ingresar a zonas restringidas o rígidas.
15. No adelantar en curva o zonas ciegas.
16. Circular el vehículo o maquinaria en horarios y zonas autorizadas y/o establecido por la Obra.
17. En carretera mojada maneje con 4x4 (camioneta).
18. Transportar pasajeros tal como indica la tarjeta de propiedad.
19. No permita que el vehículo o maquinaria sea operadora por otra persona no autorizada.
20. No transportar personal en la tolva, cabina de maquinaria (si es que no está debidamente acondicionado para ello) ni en otro lugar no autorizado o inseguro.
21. No trasladar personas ajenas a la empresa sin autorización escrita. No subir pasajeros a los equipos de línea amarilla.
22. No escuchar música con alto volumen y estar alerta a las comunicaciones o alertas.
23. En momentos de tormentas eléctricas, mantenerse estacionado con las ventanas cerradas.

OHLA Perú	CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR	CO-PE-1PE327-SS-PT-005	
		Vers.:	00
		Fecha:	12-10-2021
		Pág.:	2 de 3

24. Estacionar en zona de parqueo autorizado y libre de obstáculos.
25. Al estacionarse, cerrar las puertas, colocar tacos, conos y llevar consigo la llave de contacto.
26. No coloque materiales que obstaculicen la palanca de cambios.
27. No transporte materiales punzo cortantes dentro de cabina del vehículo o maquinaria.
28. El conductor debe descansar sus horas completas, como mínimo 8 horas.
29. No fume ni permita fumar dentro del vehículo o maquinaria.
30. Portar en todo momento su licencia de conducir, SOAT vigente y otros documentos que certifiquen su categoría.
31. Coordinar oportunamente el mantenimiento preventivo del vehículo o maquinaria.
32. Mantener limpia y ordenada su vehículo o maquinaria.
33. El conductor está obligado a dejar las llaves de su vehículo en garita de vigilancia.
34. La Velocidad Máxima de Conducción para Volquetes Cargados será de 50 KPH y sin carga será de 60 KPH en carretera asfaltada; 30 KPH con carga y 40 KPH sin carga en la zona de trabajo.
35. El operador, operará su equipo en base a las características y limitaciones del mismo, priorizando su conservación realizando una operación eficiente y segura.
36. La Velocidad Máxima de Conducción para Equipos Livianos será de 40 KPH en la zona de trabajo, 60 KPM en vías que no cuenten con señalización vial, y cuando se disponga, seguir estrictamente la señalización vial.
37. Si la unidad móvil traslada una emergencia, mantener encendidas las luces frontales y luces de emergencia.
38. No coloque material alguno cerca al parabrisas y al timón del piloto.

OHLA Perú	**CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR**	**CO-PE-1PE327-SS-PT-005**
		Vers.: 00
		Fecha: 12-10-2021
		Pág.: 3 de 3

COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO

Yo, ……, con DNI ……., con el cargo de ……, declaro haber recibido la CARTILLA DE OBLIGACIONES DEL CONDUCTOR / OPERADOR, con fecha: …… / ……. / ……., entregada por la empresa OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, con la explicación clara de su contenido, el cual entiendo y me comprometo a cumplir, así mismo, declaro tener la capacidad y experiencia para realizar las labores que se me encomienda. Si incumpliera alguno de las condiciones de seguridad inducidas en el presente documento, aceptaré las sanciones según la falta cometida.

……	……
TRABAJADOR	OHLA

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 007

ESTÁNDAR PARA TRABAJOS EN CALIENTE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 29/10/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 29/10/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 29/10/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	29/10/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ 2413	FMétodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.
NFPA 51B	Estándar para la prevención de incendios durante operaciones de soldadura, corte y otros trabajos en caliente
DS 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos

DS 016-2009-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito
DS 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
Ley N° 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y sus modificaciones. Procedimiento de transporte de cargas sobredimensionadas

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
PETAR	Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo
PT	Permiso de Trabajo
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. INSTRUCCIÓN 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 8
4.3. CONTROLES CRÍTICOS 9
5. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Proveer estándares que aseguren que el personal tome medidas de precaución con el fin de evitar accidentes causados por cualquier actividad que genere o pueda generar, chispas, llamas o fuentes de ignición en terreno del Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante El Proyecto.

2. ALCANCE

Este estándar se aplica a todas las actividades de trabajos en caliente realizados en El Proyecto.

3. DEFINICIONES

- TRABAJO EN CALIENTE: Es aquella labor que involucra o genera llama abierta, chispas o desprendimiento de calor, que puede entrar en contacto con materiales combustibles o inflamables, o con equipos o maquinaria que los contengan y puedan ocasionar un incendio o explosión.

- ÁREAS DE TRABAJOS EN CALIENTE: Es toda área donde se va a realizar un trabajo en caliente. Estas pueden estar dentro o fuera de las instalaciones de la obra.

- Operario de trabajos en caliente (soldador): Persona autorizada y acreditada que debe utilizar el equipo con seguridad para no poner en peligro su vida ni los bienes, deberá cumplir lo siguiente:

    - El operario debe tener la autorización (los documentos firmados) antes de comenzar las operaciones de trabajos en caliente.

    - Todo equipo debe ser examinado para asegurar que se encuentra en condiciones seguras de operación, el equipo deberá ser reparado por personal calificado antes de su próximo uso o ser retirado de servicio.

    - El operario debe parar las operaciones de trabajos en caliente si se dan condiciones subestándares y lo notificará a su supervisor de área y al supervisor que firmó los documentos para reevaluar la condición.

- Persona Calificada: Persona con el conocimiento, capacitación y experiencia para reconocer, evaluar y asegurar controles de seguridad y salud, adecuados de los peligros asociados a un referido trabajo. Cuenta con acreditación vigente o certificados de la experiencia específica.

- Permiso de Trabajo en Caliente: Aplica para operaciones de trabajo en caliente a menos que se trabaje en un área designada a “prueba de incendio”.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. GENERALIDADES

- El capataz, jefe de grupo o la persona encargada de la operación, solicitará el PETAR de Trabajo en Caliente, presentando el formato respectivo debidamente llenado.
- El Ing. de Producción, Jefe de Producción, según corresponda, o el Residente de Obra, verifica las condiciones de trabajo antes de otorgar el Permiso de Trabajo en Caliente.
- El capataz, Jefe de Grupo o quien esté a cargo de la operación debe inspeccionar el área de trabajo y los equipos con la finalidad de detectar toda condición de riesgo. De ser necesario realizar la limpieza de la zona de Trabajo.
- Retirar de un radio de 20 metros todo peligro potencial de incendio o explosión como: Materiales combustibles, pinturas, aceites, grasas, solventes, gases comprimidos, metales en polvo, vapores o gases explosivos o cualquier otro material que pueda encenderse, incendiarse o producir fuego.
- En áreas donde sea difícil la evacuación de los peligros potenciales de incendio o explosión, se protegerá aislando dichos peligros con elementos resistentes al fuego (mantillas anti flama).
- Verificar los equipos de protección personal, equipos de seguridad contra incendio y general (disponibilidad y operatividad de extintores), así como los nombres de las personas que realizarán el trabajo.
- El colaborador debe verificar que la indumentaria usada, no se encuentre impregnada con gasolina, petróleo, grasas, aceites u otros materiales combustibles o inflamables.
- No debe introducirse la basta del pantalón dentro de la caña de los zapatos de seguridad.
- Los bolsillos y puños deben quedar cerrados para evitar alojar chispas o escorias calientes. Asimismo, no debe mantenerse en los bolsillos materiales inflamables o combustibles.
- Si los trabajos en caliente se realizan en altura o en espacios confinados se debe contar con el apoyo de un ayudante o vigía de seguridad y se debe solicitar los permisos respectivos.
- Antes de realizar un trabajo en caliente en tanques, estanques, recipientes o tuberías que hayan contenido combustibles o líquidos inflamables, debe verificarse que se encuentren libres de presión, vacíos, purgados, ventilados y lavados adecuadamente.

- Para evitar la exposición del personal a la llama del arco eléctrico, chispas, fuego, pedazos de metal caliente u otros materiales inflamables, combustibles o similares, se dispondrá de pantallas protectoras.

- Los equipos de oxicorte deben contar con válvulas anti retorno de llama en las dos líneas hacia los cilindros. Los elementos accesorios como tenazas, cables, uniones, deben estar en perfectas condiciones operativas.

- Las mangueras del equipo de oxicorte deben estar aseguradas a sus conexiones por presión y no con abrazadera.

- Las máquinas de soldar, así como los esmeriles, deberán contar con su respectiva línea a tierra.

- Se proveerá de ventilación adecuada, durante los trabajos en ambientes cerrados.

- En todos los trabajos en caliente se debe designar a un vigilante del fuego, capacitado en el manejo de extintores.

- Cuando se trabaja cerca de detectores de humo, los sensores de alarma o sistemas de rociadores no desactivan del todo la alarma o el sistema de rociadores. Aislar los detectores, sensores o cabezales de los rociadores en el área afectada a fin de prevenir falsas alarmas o la activación del sistema de rociadores. Al finalizar el trabajo, asegúrese de que el (los) dispositivo(s) sean vueltos a su condición normal de servicio.

4.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

- Guantes de cuero cromo, tipo mosquetero con costura interna, para proteger las manos y muñecas.

- Chaqueta, coleto o delantal de cuero con mangas, para protegerse de salpicaduras y exposición a rayos ultravioletas del arco.

- Polainas y casaca de cuero, cuando es necesario hacer soldadura en posiciones verticales y sobre cabeza, deben usarse estos accesorios, para evitar las severas quemaduras que puedan ocasionar las salpicaduras del metal fundido.

- Gorro, protege el cabello y el cuero cabelludo, especialmente cuando se hace soldadura en posiciones.

- Respirador contra humos de la soldadura u oxicorte.

- Careta de soldar, Tonos de cristal de acuerdo al Anexo 1.

- Tapones de oído, protectores tipo copa.

- En caso de realizarse trabajos en altura, el arnés y línea de vida especial debe ser ignífugo.
- Los lentes deben estar de acuerdo con ANSI / ISEA Z87.1, y el filtro (número de protección) debe ser seleccionada de acuerdo con AWS F2.2.

4.3. CONTROLES CRÍTICOS

- Inspección previa del área de trabajo y lugares adyacentes.
- Inspeccionar los equipos de soldadura y oxicorte.
- Demarcar del área de trabajo según sea necesario arriba y abajo.
- Monitoreo de atmósfera en tanques, estanques, recipientes o Sistemas de tuberías que contengan o hayan contenido líquidos o gases inflamables.
- Equipos aterrados y cables a puesta a tierra (masa) en buen estado.
- Sistema de alarma y/o sistema de extinción de incendio activo.
- EPP específico para trabajos en caliente.
- Extintor mínimo de 9 kg polivalente según el tipo de material combustible.
- Vigía para trabajos en caliente y permanecer en el área 30 min después de haber concluido el trabajo.
- Personal calificado y acreditado.
- Ejecución de Permiso de Trabajo en Caliente y Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo. (PETAR)
- Correcto aislamiento/almacenaje de materiales inflamables/combustibles.
- Se requiere procedimientos específicos para realizar Trabajo en Caliente en o sobre lo siguiente:
    - Tanques de combustible y de almacenaje
    - Recipientes a presión y sistemas de tuberías
    - Equipo y correas engomadas/caucho.
    - A menos de 30 m de polvorines o áreas de almacenamiento de explosivos o materiales para voladuras.

- Colectores de polvo, trabajos en ductos y otras áreas con presencia de revestimientos de hule o polvo inflamable.
- Edificios públicos comerciales, almacenes, laboratorios de ensayo.
- Plantas de electrodeposición y áreas de trabajo relacionadas a éstas.
- Por encima de o adyacente a bandejas de cables o cables eléctricos.
- Dentro de recipientes o en espacios confinados.
- Equipo pesado y móvil incluyendo camiones de acarreo, palas, perforadoras, motoniveladoras, etc.; sin importar la ubicación, cuando haya la posibilidad de que chispas o metal caliente entre en contacto con material combustible.
- Recipientes a presión y sistemas de tuberías
- Dentro de los 17 metros de distancia para gas/combustible/oxigeno.
- A 11 m de:

  1. Áreas de almacenamiento de combustible o líneas de distribución.
  2. Áreas de almacenamiento de gas.
  3. Almacenes de baterías o áreas de recarga.
  4. Torres de enfriamiento
  5. Almacén de reactivos
  6. Áreas de almacenamiento de oxígeno.
  7. Sistemas sépticos y de alcantarillas.
  8. Fajas transportadoras.
  9. Áreas de almacenamiento de llantas.
  10. Cisternas de combustible y lubricantes.
  11. Áreas de almacenamiento / manipulación de materiales, con presencia de materiales combustibles o inflamables.

- Las personas que participan en trabajos en caliente deben ser capacitadas en prevención de incendios y en el uso de extintores en una capacitación inicial que será refrescada anualmente. Adicionalmente serán capacitadas en la tarea que se está realizando.

- Antes de realizar un trabajo en caliente se debe conocer las características del material que se pretende calentar, soldar o cortar y preguntarse si tiene revestimiento.

5. ANEXOS

- No se presentan.

CO - PE - 1PE327 - SS - PN - 001

REGLAMENTO INTERNO DE TRÁNSITO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Ramón Salazar Antaurco, 29/10/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 30/10/2021	Miguel Ángel del Barco, 30/10/2021

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	29/10/2021	Elaboración del Documento
1	20/05/2022	Modificación de Anexo 10: Estándar de Kit Antiderrame para vehículos y equipos". Modificación de Anexo 15: Implementos de Seguridad "Contenido de insumos de botiquines"

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
Ley N° 29365	Ley que establece el sistema de control de Licencias de conducir por puntos.
D.S N° 030-08-MTC	Modifican el reglamento Nacional de transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
D.S. N° 042-08-MTC	Modifican Reglamento Nacional de Vehículos.
D.S. N° 021- 2008-MTC	Aprueban reglamento Nacional de transporte de Materiales y Residuos Peligrosos.
D.S. N° 019-2008-MTC Modifican Anexo	Cuadro de Tipificación, Multas y Medidas preventivas Aplicables al Tránsito Terrestre.
RMN° 586-08-MTC-01	Modifican texto Único de Procedimientos Administrativos del Ministerio de Transporte y Comunicaciones.
Estándar CO-PE-1PE327-SYS-PN-004	PLAN DE GESTION DEL TRAFICO Y LOGISTICA OHLA

Definiciones

Término	Definición
Cinturón de seguridad	Es un arnés diseñado para sujetar a un ocupante de un vehículo si ocurre una colisión y mantenerlo en su asiento.
Derecho de paso vehicular	Prerrogativa o privilegio de circulación vial vehicular.
Doble tracción	Es el vehículo que tiene tracción en los dos ejes, comúnmente llamado 4x4.
Estacionamiento	Espacio físico donde se deja el vehículo inmovilizado por un tiempo indeterminado cualquiera.
Licencia interna	Documento emitido por OHLA PERU a una persona; la cual le autoriza a conducir u operar un determinado vehículo o equipo.
Manejo defensivo	Aplicar todas las medidas preventivas para evitar accidentes considerando los errores de los demás conductores. El manejo a la defensiva incluye cumplir las normas de tránsito establecidas y tener una actitud positiva al conducir.
Prioridad vehicular	Preferencia frente a otros vehículos o equipos.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. RESPONSABILIDADES 7
4. EJECUCIÓN 10
4.1. DOCUMENTACIÓN 10
4.2. CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL VEHICULO 10
4.3. ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD 11
4.4. NORMAS Y LEYES DE TRANSITO 11
4.5. DE LA CONDUCCION 11
4.6. CONDUCCION NOCTURNA 12
4.7. VELOCIDAD MAXIMA 13
4.8. ACCIDENTE VEHICULAR EXTERNO 13
4.9. MULTAS DE TRANSITO 13
5. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD 13
5.1. INTERNAS. 13
5.2. DEL CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO. 14
5.3. DEL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS SE TENDRA EN CUENTA: 16
5.4. DE LOS CONDUCTORES DE VEHICULOS Y MAQUINARIAS: 17
5.5. REQUISITOS PARA NO OPERAR UN VEHÍCULO: 20
5.6. VELOCIDADES 21
5.7. HORARIO DE TRANSITO Y VELOCIDADES PERMITIDAS 21
5.8. PROCEDIMIENTOS 21
5.9. TRANSPORTE DE PERSONAL: 22
5.10. TRASLADO DE PERSONAL POR COMISIÓN: 23
5.11. PROHIBICIONES: 23
5.12. MEDIDAS DISCIPLINARIAS: 24
6. ANEXOS 26
ANEXO 1. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS OPERADORES Y CONDUCTORES 26
ANEXO 2. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES 26
ANEXO 3. PRIORIDAD VEHICULAR 26
ANEXO 4. LAS VELOCIDADES 26
ANEXO 5. ESTÁNDARES 26
ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE VEHÍCULOS FUERA DEL HORARIO 26
ANEXO 7. CARGO DE RECEPCIÓN Y COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO 26

ANEXO 8. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR CAMIONES, MIXER, CISTERNA DE AGUA Y COMBUSTIBLE. 26
ANEXO 9. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR EQUIPOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA DE CONTRATISTAS TALES COMO CARGADORES, MINICARGADORES, RODILLOS, RETROEXCAVADORES, MOTONIVELADORAS, CARGADORES FRONTALES, TRACTORES ORUGAS Y MONTACARGAS. 26
ANEXO 10. ESTÁNDAR KIT ANTI DERRAME PARA VEHÍCULOS Y EQUIPOS. 26
ANEXO 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÁMINAS RETROREFLECTIVAS 26
ANEXO 12. ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS EN VEHÍCULOS Y EQUIPOS 26
ANEXO 13. ESTÁNDAR PALETAS PARE Y SIGA 26
ANEXO 14. NIVELES DE AUTORIZACION DE CONDUCCION Y OPERACIÓN INTERNA 26
ANEXO 1. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS OPERADORES Y CONDUCTORES 27
ANEXO 2. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES 29
ANEXO 3. PRIORIDAD VEHICULAR 30
ANEXO 4. LAS VELOCIDADES 32
ANEXO 5. ESTANDARES 34
ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE VEHÍCULOS FUERA DEL HORARIO 36
ANEXO 7. CARGO DE RECEPCIÓN Y COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO 37
ANEXO 8. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR CAMIONES, MIXER, CISTERNA DE AGUA Y COMBUSTIBLE. 38
ANEXO 9. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR EQUIPOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA DE CONTRATISTAS TALES COMO CARGADORES, MINICARGADORES, RODILLOS, RETROEXCAVADORES, MOTONIVELADORAS, CARGADORES FRONTALES, TRACTORES ORUGAS Y MONTACARGAS. 39
ANEXO 10. ESTÁNDAR KIT ANTI DERRAME PARA VEHÍCULOS Y EQUIPOS. 40
ANEXO 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÁMINAS RETROREFLECTIVAS 42
ANEXO 12. ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS EN VEHÍCULOS Y EQUIPOS 43
ANEXO 13. ESTÁNDAR PALETAS PARE Y SIGA 44
ANEXO 14. NIVELES DE AUTORIZACION DE CONDUCCION Y OPERACIÓN INTERNA 45
ANEXO 15. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD 46
ANEXO 16. PRE USO DE EQUIPO MÓVIL LIVIADO Y PESADO 48

1. OBJETIVO

OHLA establece las siguientes Normas de Tránsito Vehicular para minimizar la posibilidad de ocurrencia de accidentes de tránsito que pudieran ocasionar lesiones, pérdida de vidas humanas o daños a la propiedad, tanto en ruta externa como dentro de la operación y/o proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete R-07)”, en adelante “El Proyecto”.

2. ALCANCE

Este reglamento es de cumplimiento obligatorio para toda persona que conduzca vehículos ligeros para OHLA, sean éstos de su propiedad o alquilados a terceros; así como, por los trabajadores de empresas contratistas autorizados por OHLA a conducir vehículos u operar equipos en el Proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:
    - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente reglamento.
2. GERENTE DE SITIO
    - Conocer y verificar el cumplimiento con lo establecido en el presente reglamento.
    - Proveer los recursos necesarios para la implementación del presente reglamento.
3. JEFE DE SEGURIDAD
    - Conocer, cumplir y hacer cumplir el presente reglamento.
    - Asesorar al gerente del proyecto/sitio, jefes de áreas en la difusión y control de cumplimiento de este reglamento.
    - Monitorear el cumplimiento del presente reglamento.
    - Llevar un control y registro de las infracciones de tránsito e informar a la gerencia de proyecto.
    - Otorgar las licencias internas.
    - Aplicar las medidas correctivas y preventivas a los operadores y conductores que infrinjan el presente reglamento y dar la retroalimentación respectiva.
    - Aprobar a los candidatos a conductores y operadores que ingresen al Proyecto.

4. SUPERVISORES

- Verificar que el personal a su cargo cumpla con el presente reglamento.
- Proporcionar los medios y condiciones necesarios para el desarrollo del presente reglamento.

5. CONDUCTOR U OPERADOR DE VEHICULO O EQUIPO MOVIL

- Cumplir con el presente reglamento interno de tránsito.
- Contar con la licencia de conducir del MTC y la licencia interna de manejo.
- Descansar en sus periodos establecidos para salvaguardar su vida, la de sus pasajeros, peatones y la integridad de su vehículo y otros vehículos y propiedades.
- Asegurar que el vehículo o equipo se encuentre en buen estado de conservación y funcionamiento y que cuente con todos sus dispositivos de seguridad.
- Realizar la inspección (check list de pre uso) a su vehículo o equipo para detectar fallas o condiciones subestándar.
- Realizar el ATS antes de iniciar la actividad de conductor u operador.
- Conducir u operar solamente los vehículos y equipos para los cuales han sido autorizados internamente.
- Durante la operación mantener la práctica de manejo defensivo, actitud preventiva y segura
- Portar siempre consigo, documento nacional de Identidad (DNI) o carnet de extranjería, la licencia de conducir original, la tarjeta de propiedad del vehículo, el seguro obligatorio contra accidentes de tránsito (SOAT) y su licencia interna de manejo.
- Asegurar que todos los pasajeros estén con el cinturón de seguridad abrochado antes de iniciar la marcha. El conductor no deberá poner el vehículo en marcha hasta que todos sus ocupantes tengan abrochado el cinturón de seguridad.
- Está prohibido de transportar personas en un número que exceda al de asientos del vehículo indicado en la tarjeta de propiedad, asimismo para el caso de ómnibus y minibuses el pasadizo debe estar libre de obstáculos y objetos.
- Está prohibido de transportar pasajeros en el estribo o parados en el pasadizo.

- Está prohibido de transportar pasajeros en las tolvas de las camionetas.
- No conducirán vehículos o equipos después de haber ingerido bebidas alcohólicas, estén bajo la influencia de drogas o cuando se encuentren fatigados o cansados.
- Los conductores que transportan personal deberán usar su equipo de protección personal.
- Los conductores que transportan personal están prohibidos de transportar personal que no han sido autorizados.
- Los conductores u operadores no deberán pisar o pasar encima de cables de alimentación eléctrica de los equipos y maquinarias
- No usar teléfonos celulares o radios cuando se encuentren conduciendo un vehículo o cualquier equipo móvil. Solo podrán usarlo cuando el vehículo o equipo esté detenido y/o estacionado fuera de la vía en un lugar seguro y con las luces de emergencia encendidas.
- Abastecer de combustible cuando todos los pasajeros se hayan bajado, el vehículo se encuentre libre de materiales peligrosos, esté con el motor apagado, así como los celulares se encuentren apagados.
- Estacionarse obligatoriamente en reversa.
- Capacitarse anualmente en la conducción u operación de vehículos y equipos.
- Cumplir y respetar siempre los límites de velocidad y la preferencia vehicular.
- El conductor u operador está obligado a conservar la distancia suficiente (30 metros) entre el vehículo que conduce y el que lo precede, de tal manera que teniendo en cuenta la velocidad y las condiciones de la vía le permita realizar una maniobra segura, si es que el primero se detiene en forma intempestiva.
- No ceder la conducción del vehículo o equipo a personas no autorizadas dentro ni fuera del Proyecto.
- Comunicar a su supervisor inmediato al ser notificado por una infracción de tránsito.
- Reportar de manera inmediata a su supervisor inmediato cualquier falla o desperfecto mecánico o eléctrico en el vehículo o equipo.
- Reportar el mal estado de las vías.
- Reportar de manera inmediata a su superior inmediato todo accidente / incidente con vehículos o equipos móviles bajo su responsabilidad y participar en el respectivo proceso de investigación.

- Los conductores de empresas contratistas, proveedores, visitantes, eventuales u otros que no pertenezcan a OHLA cumplirán el presente reglamento interno de tránsito, siendo responsabilidad de cada área para la cual trabajan hacerles conocer el presente reglamento.

4. EJECUCIÓN

4.1. DOCUMENTACIÓN

Para conducir vehículos en el Proyecto se deberá poseer:

- Licencia de conducir otorgada por autoridad competente, vigente y acorde a la categoría del vehículo que se conduce. Documento personal de identidad (DNI). Licencia de conducir profesional con categoría que corresponda a la unidad vehicular que conduce.
- En caso de salida del Proyecto se debe tener en cuenta la aptitud física y mental del conductor.
- Documentos del vehículo vigente (SOAT)
- Certificado de seguro vigente.
- Revisión técnica vehicular vigente (R.T.V.)
- Autorización otorgada por OHLA, vigente (Licencia interna).

4.2. CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL VEHICULO

- Realizar verificaciones especializadas, en los términos siguientes:

- Nivel de aceite motor
- Nivel de agua de radiador
- Nivel de aceite transmisión
- Nivel de aceite sistema de hidráulico
- Fuga de aceite
- Fuga de refrigerante motor
- Estado de mangueras en general
- Estado de fajas en general
- Estado de llanta y presión de inflado
- Herramientas e contingencia (lampa y pico)
- Alrededor de toda la camioneta (rajaduras, pernos flojos, etc.)
- Funcionamiento de instrumentos de tablero de mando
- Sistema eléctrico (luces, cableado, alternador, etc.)
- Purgar condensador de tanque de aire
- Purgar sedimentos y condensador de depósito de combustible
- Limpieza de espejos, ventanas, cabina

- Kit de herramientas (gata, llave de ruedas, varilla de gata, alicate, desarmador plano, estrella, llave de boca)
- Estado de extintor
- Radio transmisor
- Linterna de mano
- Cable de remolque
- Cable de pase de corriente
- Independientemente de los puntos listados anteriormente, el Supervisor periódicamente realizará la Inspección de los vehículos, de acuerdo al procedimiento estándar de trabajo.

4.3. ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD

- El conductor será el responsable de mantener en condiciones de uso los elementos de seguridad de la unidad:

- Cinturones de seguridad.
- Llave de ruedas y cuñas para trabar las ruedas.
- Botiquín de primeros auxilios.
- Equipo de comunicación (radio, teléfono; si los hubiese)
- Verificar el extintor de incendio (ver manómetro)
- Conos
- Tacos
- Cintas reflectivas
- Alarma de retroceso

4.4. NORMAS Y LEYES DE TRANSITO

- Los conductores en todos los casos deben estar habilitados por las respectivas licencias de conducir vigentes y de acuerdo al tipo y categoría de vehículo que van a conducir, como así también están informados acerca de las Leyes y Reglamentaciones que regulan la circulación por rutas y caminos provinciales y nacionales. Todo incumplimiento y sus consecuencias será responsabilidad del conductor.

4.5. DE LA CONDUCCION

- El conductor debe:

- Verificar que el vehículo tenga los cinturones de seguridad en buenas condiciones, el uso de cinturón de seguridad es obligatorio tanto en los asientos delanteros como en los posteriores.
- La alarma de retroceso tiene que estar en buenas condiciones.
- No está permitido transportar trabajadores sobre la tolva de la camioneta de carga de materiales u otros espacios. En la cabina se transportará sólo el número reglamentario de trabajadores.

- Que los vehículos de transporte, especialmente de trabajadores, sean mantenidos en perfectas condiciones operativas y de seguridad. Asimismo, que el trabajador acate todas las disposiciones que se dicten para su seguridad.
- Está prohibido el transporte de trabajadores dentro del proyecto y desde cualquier punto, en vehículos con pasajeros parados.
- Conduzca atentamente, observando por el espejo retrovisor los vehículos que lo hacen al costado o detrás de su vehículo.
- Manténgase a distancia prudencial de quienes circulan delante de su vehículo, la distancia de separación 30 m ideal entre su unidad y la que le precede no deberá ser menor que un largo del vehículo por cada 20 Km/h de velocidad.
- Indique con suficiente tiempo y claridad la maniobra que va a realizar a 50 m.
- Evite encender cigarrillos, discutir, limpiar los vidrios, buscar programas de radio o cualquier otra actividad que pueda distraer su atención de la conducción.
- Manténgase en su carril, evitando zigzaguear o cambiar de sector.
- Cuando deba sobrepasar a otro vehículo, indíquelo por medio de las señales luminosas de giro y retome su carril de inmediato y sólo cuando haya verificado el tránsito por el espejo retrovisor.
- Estacione siempre fuera del camino, aún si va a reanudar la marcha de inmediato haga funcionar las luces de emergencias.
- Si se detiene por un período prolongado hágalo lejos de curvas, pendientes pronunciadas o puentes colocando sus tacos y conos de seguridad con cinta reflectiva en ambos extremos.
- Conduzca solamente cuando esté en buenas condiciones físicas y emocionales, evitando hacerlo inmediatamente después de cualquier circunstancia que lo haya alterado, dentro de los horarios establecidos por el empleador.
- Se restringirá la conducción de vehículos en presencia de condiciones climáticas adversas.
- Siempre que conduzca, hágalo con ambas manos firmes al volante, ya que la presencia de una ráfaga fuerte de viento o una mala maniobra imprevista, puede originar la pérdida del control de la unidad.
- Durante todo el tiempo que conduzca su vehículo, hágalo con las luces bajas encendidas.
  Queda prohibida la circulación de vehículos fuera de las áreas asignadas sin autorización escrita de su jefe inmediato.

4.6. CONDUCCIÓN NOCTURNA

- Si las luces de otro vehículo lo deslumbran:

- Disminuya la velocidad.
- Mantenga firme la dirección y acérquese todo lo posible a la derecha, baje la velocidad.
- Gire levemente la cabeza hacia el borde derecho de la ruta, procure no mirar directamente las luces del otro vehículo.

- No encienda las luces altas de su vehículo, lo debe hacer inmediatamente después que pasó el vehículo para salir de la oscuridad.
- Evite circular trayectos largos en horario nocturno.

4.7. VELOCIDAD MÁXIMA

- En rutas nacionales, o provinciales, se encuentra establecida en las señalizaciones correspondientes, asumiéndose como normales un máximo de 90 Km./h.
- En las intersecciones, las señales de PARE significan detener por completo la marcha, cuente cinco segundos observe y pon en marcha el vehículo.
- Dentro del Proyecto y áreas aledañas no circule a más de 40 Km/h.
- Ingreso a la zona de descarga DME es de 10 k/h.
- Cuando ingrese a talleres, oficinas, poblados circule a 20 Km/h.
- Cuando conduzca por rutas y trochas o similares, la velocidad máxima es de 60 Km/h. fuera del Proyecto, siempre y cuando las condiciones las ameriten.

4.8. ACCIDENTE VEHICULAR EXTERNO

- En caso de accidentes, trate de obtener testigos imparciales, en dicho caso solicite al tercero afectado los siguientes datos:

- Nombre y Apellido.
- Domicilio del propietario del vehículo y del conductor.
- Número de registro, categoría y vencimiento.
- Tipo y número de documento del conductor.
- Compañía de seguro, numero de póliza y vencimiento.
- Tipo de vehículo y color.
- Número de patente del vehículo.
- No acepte reclamos, no reconozca indemnizaciones y no autorice arreglos ni reparaciones, sin la previa autorización de la empresa.
- No abandone su vehículo; en lo posible deje a una persona de la empresa hasta tanto sea retirado hacia un lugar seguro y a resguardo.

4.9. MULTAS DE TRÁNSITO

- Como política de OHLA, en ningún caso se hará cargo del valor de las multas de tránsito, siendo este pago absoluta responsabilidad de la persona que conduzca el vehículo al momento de la infracción.

5. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

5.1. INTERNAS.

- **Artículo 01.** Para transitar dentro de las instalaciones del proyecto, así como fuera de sus instalaciones, los conductores deberán cumplir con las disposiciones establecidas

en el presente reglamento. Los vehículos deberán contar con los seguros establecidos por ley, además de una póliza de seguro contra accidentes (vigente) para sus pasajeros.

- **Artículo 02.** Los conductores deberán contar con "Licencia de conducir Interna" autorizada por el área de Seguridad y Salud Ocupacional OHLA, solo con este documento el conductor u operador de maquinaria, una vez aprobado los exámenes teóricos y prácticos, serán facultados para conducir dentro de las operaciones, de no ser autorizados no podrá conducir ni operar algún vehículo liviano, pesado o alguna otra maquinaria.

- **Artículo 03.** La licencia de conducir interna, tiene validez por un año desde la fecha de su expedición.
  Se tendrá en consideración el récord de cada conductor y los resultados de los exámenes médicos psicológicos.

- **Artículo 04.** La licencia interna, es el único documento que acredita a que un trabajador pueda conducir u operar un vehículo o maquinaria.

- **Artículo 05.** Los conductores de vehículos y maquinarias deberán cumplir con los horarios de tránsito. Respetarán las señales de tránsito establecidas, así como, las reguladas por el Ministerio de transportes (MTC).

- **Artículo 06.** Los representantes de las empresas contratistas que prestan servicio de transporte de personal en el Proyecto. A través de camionetas, buses y mini buses deberán presentar al área de seguridad y mantenimiento una copia de su respectivo programa de mantenimiento predictivo/preventivo.

- De no presentarlo se considerará como FALTA GRAVE y el vehículo será paralizado hasta que regularice su situación.

- En caso de ser reiterativo, el representante de la empresa contratista deberá reunirse con el área de seguridad y Administración y exponer las causas determinantes. Podrá suspenderse el servicio de forma temporal o definitiva.
- Las camionetas que realicen viaje en ruta larga, deberán asegurarse de pasar la inspección (CHECK LIST), antes de su salida del Proyecto, así como de retorno.

5.2. DEL CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO.

- **Artículo 7.** Los conductores serán responsables de:
- Gestionar los respectivos permisos. Así mismo, complementarán la inspección del vehículo: Check list diario de los vehículos y autorización para ruta larga.
- Para ruta larga deberán contar con las autorizaciones de salida vehicular, con los controles de autorización del área respectiva que coordina su salida, administración y visado por el área de seguridad, antes de la salida deberán pasar por una inspección vehicular.

- Debe contar con las herramientas de seguridad, contra incendio y primeros auxilios, permanentemente.
- Revisará la documentación del vehículo la cual debe de estar con fechas vigentes.
- Todos los conductores deberán portar su licencia de conducir interna y licencia profesional proporcionado por el MTC, con el fin de presentarla cuando le sea requerida.
- No se permitirá el ingreso a conductores no autorizados a las instalaciones del Proyecto.
- Los vehículos livianos deberán ser autorizados por OHLA para su ingreso.
- La ingesta de alcohol está prohibida totalmente, de forma inopinada se ejecutará pruebas de Alcotest a los conductores. De resultar positivo, será considerado como FALTA GRAVE y se tomará las acciones administrativas conforme a ley.
- Si su estado de salud y/o condiciones físicas no son adecuadas, comunicará inmediatamente a su supervisor y no operará ningún vehículo. Debe dirigirse a la posta Médica para su evaluación correspondiente. No conducirá si se encuentra bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamento que alteren su conducta.
- De producirse alguna perdida material de vehículo o daño leve (raspón) efectuar el reporte de incidente.
- Sino informa la perdida de alguna herramienta del vehículo y/o daño causado al vehículo será considerado como falta.
- Cumplirán con las señales de tránsito establecidas en el reglamento Nacional de tránsito y las establecidas dentro del Proyecto.
- Los conductores deben comunicar el buen estado, uso, cuidado y mantenimiento de las vías, evitando provocar obstrucciones, tirar la basura fuera de su vehículo, contaminar o deteriorarlas.
- Respetarán los límites de velocidad establecidos dentro y fuera del Proyecto.
- Mantener la distancia reglamentaria. No se aproximen a los equipos pesados a menos de 30 metros de distancia. Si requiere adelantar asegurase que el chofer del volquete lo vea por el espejo retrovisor y haga la señal con la luz direccional derecha indicándole que puede pasar.
- Está prohibido adelantar a los volquetes, equipos pesados o maquinarias en caso de poca visibilidad, neblina, carretera angosta o mojada, curvas o intersecciones. Comunicar las deficiencias y situaciones de riesgo en las vías de tránsito.
- En rutas largas, con camionetas se transportará a 4 pasajeros, más el conductor.
- El conductor debe asegurarse que todos los ocupantes, pasajeros se coloquen los cinturones de seguridad antes de iniciar la marcha del vehículo.
- Por ningún motivo llevará pasajeros en la tolva, así mismo, durante la ruta no recogerá a personas extrañas.
- De ser factible se tocará el claxon cuando observe personas o animales menores durante la ruta.
- El conductor dará preferencia a los vehículos de emergencia y vehículos pesados de acuerdo al orden de prioridades.
- En caso de mantenimiento o construcción de carretera o vías de acceso, obedecerá a los vigías.

- La colocación de conos en caso de curvas, en caso de emergencia o desperfecto se ubicará visibles en los dos sentidos de la vía; en estos casos, es el doble de distancia según el límite de velocidad establecido. Cuando se estacione en pendiente, colocar los tacos.
- No podrán transportar material en la tolva que exceda la longitud del mismo. Deberán asegurarlo de manera adecuada y señalizarlo.
- De producirse falla mecánica, se estacionará al margen derecho de la carretera o vía, asegurarán la zona de manera adecuada, darán aviso a su supervisión para el apoyo respectivo y/o coordinación.
- Deberá cumplir el derecho de pase de acuerdo a las siguientes prioridades dentro del Proyecto:
  1. Cisterna de agua
  2. Cama baja con carga
  3. Volquete cargado
  4. Volquete sin carga
  5. Cisterna de combustible
  6. Camión lubricador
  7. Minibuses y combis con pasajeros
  8. Cama baja vacía
  9. Equipo pesado con neumáticos (cargador frontal, motoniveladora, tractor sobre ruedas, retroexcavadora, rodillo, montacargas, grúa)
  10. Equipos pesados con oruga (Perforadoras, Excavadoras, Tractores)
  11. Cisterna vacía
  12. Buses sin pasajeros
  13. Camionetas
  14. Ambulancia

- En caso de emergencias pasan a prioridad los equipos:
  1. Ambulancia en emergencia

  "LA AMBULANCIA TENDRÁ LA PRIMERA PRIORIDAD SOLO EN CASO DE EMERGENCIA Y LO INDICARÁ POR MEDIO DE LA SIRENA Y LA LUZ DE LA CIRCULINA"

- aa. Los visitantes que no cuentan con la autorización interna de manejo no podrán conducir un vehículo.
- bb. Si llegan al Proyecto con su propia movilidad no se permitirá su tránsito dentro de las instalaciones, zona de operación y/o comunidades aledañas mientras realicen trabajos relacionados.

5.3. DEL TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS SE TENDRA EN CUENTA:

- El cumplimiento de las normativas establecidas en el procedimiento de Manipulación de Explosivos.
- Que, los conductores cuenten con una autorización vigente de DICSCAMEC.
- No trasportarán explosivos y dinamitas junto con fulminante o artificios que contengan explosivos detonantes.

- Deberán contar con resguardo policial.
- Lo harán dentro del horario establecido y coordinaciones previas con la supervisión.
- La carga deberá ser debidamente acondicionada en la tolva y con los avisos de Seguridad.
- No transportarán a personas no autorizadas.
- Respetar las velocidades establecidas en el Reglamento Interno de Tránsito.
- Si cumple con lo establecido y se le presenta Peligros actué, reconociendo el peligro, analizando lo que debe hacer, actué en forma oportuna y correcta.

5.4. DE LOS CONDUCTORES DE VEHICULOS Y MAQUINARIAS:

5.4.1. De los vehículos pesados de transporte de carga.

- **Artículo 8.** Los transportistas:
- Deben de contar con los medios de comunicación necesarios.
- Disponer en el vehículo de luces adecuadas de retroceso.
- Contar con un sistema de alarma audible a no menos de 20 metros.
- Cumplir con lo establecido en sus procedimientos de transporte y contar en físico dentro de su unidad.
- Solo podrán transitar hasta el horario establecido. Si el tiempo lo permite de haber contingencias o situaciones de emergencia el vehículo se quedará estacionada en un lugar seguro hasta que mejoren las condiciones.
- De tener agotamiento o cansancio, se detendrán y refrescarán.
- No transportarán materiales ni personas en la tolva del vehículo.
- Si las condiciones de la carretera no son seguras, paralizarán la marcha.
- Todo transporte de material peligroso al Proyecto deberá ser comunicado con un mínimo de anticipación de 2 días a Administración y Seguridad de OHLA.
- Los vehículos que transporten materiales al Proyecto deberán de cumplir con los requisitos exigidos por el MTC para el tipo de material a transportar, el control de la documentación, información que se hará de conocimiento a Administración y Seguridad de OHLA, de no cumplir con los requisitos no se permitirá el ingreso a las instalaciones.
- Todo conductor de vehículo de carga deberá de cumplir con:
- Tener conocimiento de la ruta dirección hacia el Proyecto.
- Estar en condiciones físicas adecuadas, no ingesta de alcohol, drogas, medicamentos que perturben su control adecuado del vehículo.
- Contar con la escolta respectiva, la coordinación respectiva y la comunicación de su llegada.
- El conductor deberá de cumplir con lo establecido en el presente reglamento, contar con la documentación respectiva licencia, permisos, seguros, check list.

5.4.2. Del transporte de Combustible

Artículo 9

- Todo vehículo de transporte de combustible debe de contar con cadena a tierra con la maquinaria que abastece de combustible a fin de evitar chispas como consecuencia de la liberación de energía estática.
- Debe de estar señalizado el tanque de combustible con las clasificaciones y rombo de NFPA.
- Todo conductor debe de estar capacitado en planes de emergencia en caso de incendio, derrame de combustible, desastres naturales.
- Para el caso de una emergencia se debe contar con un kit de emergencia para derrame de combustible.
- De contar con cisterna de combustible, se realizará las coordinaciones para aprobar su plan de abastecimiento de combustible, de contar con las aprobaciones se procederá respetando las condiciones de seguridad y medio ambiente indicadas.

5.4.3. Del Transporte de Materiales Peligrosos

Artículo 10.

- El transporte de materiales en el Proyecto, además de ser una función logística, componente de la cadena de abastecimiento, es una actividad muy importante en las relaciones que tenemos con las comunidades en la ruta. Además de ser oportuno, este transporte debe ser seguro, debe cumplir con los estándares de medio ambiente, salud y seguridad industrial más exigentes, existentes a nivel internacional, Perú y nuestra corporación.
- Algunos de los materiales que se transportan son peligrosos y pueden dañar el medio ambiente y la salud de los conductores y pobladores en la ruta, si ocurriese un incidente. Por esta razón nuestro transporte debe ser especializado y libre de incidentes.
- Para ser transportista de Materiales Peligrosos, el transportista debe contar con el proceso aprobación de nuestra empresa además de los requisitos estándar de un proveedor de servicios. El conductor, debe ser una persona capacitada, además de conducir en forma eficiente el vehículo, debe poder seguir procedimientos o protocolos para activar una primera respuesta en caso de incidentes. Para estos casos, los transportistas deben contar con un plan de contingencia implementado, que incluya entrenamiento de los conductores, supervisores - escolta y personal operativo de la empresa, así como realizar simulacros en forma periódica ya establecida.
- De acuerdo a los procedimientos y estándares para el transporte de materiales y para el uso de las escoltas, se establecen las reglas específicas que debe seguir un transportista de Materiales Peligrosos.
- Se debe cumplir de manera obligatoria a 02 requisitos exigidos: el primero, relacionados a las políticas, procedimientos y estándares de Medio Ambiente, Salud, Seguridad; y el segundo requerimiento, información relacionada sobre reglamentos y normas de transportes del MTC.
- La actualización de este documento estará a cargo de los departamentos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, con una frecuencia anual.
- **Artículo 11.** Todo elemento peligroso que sea transportado al Proyecto, debe cumplir con las especificaciones técnicas de transporte, las certificaciones y calificaciones de

los vehículos y personal de transporte. Contaran con los respectivos Kit de emergencias y con personal entrenado de actuación inmediata en caso de emergencias.

- Todo transporte de material peligroso debe contar con escolta, el personal debe conocer las rutas, además debe contar con la licencia, autorizaciones y seguros respectivos para transporte de materiales peligrosos.

5.4.4. Del transporte de Agua en Cisternas

Artículo 12

- Cumplir con las normas para el tránsito de vehículos pesados.
- La cisterna se estacionará de manera segura colocando los conos de seguridad a 02 metros de la parte frontal.
- La operación de riego de caminos deberá ser realizada siempre en dirección del sentido del tránsito.
- Para el reabastecimiento de agua, ubicará el punto de acopio, se estacionará de manera segura, colocará los tacos y conos de seguridad de acuerdo al punto de ubicación y asegurará la zona.
- Para la descarga, ubicará el lugar más seguro y adecuado. De estar en pendiente apagará el motor y enganchará. Colocará los tacos para iniciar el abastecimiento en plataformas.

5.4.5. De las Maquinarias Pesadas

Artículo 13

- El operador de la maquinaria deberá de efectuar el ATS de la actividad que van a realizar.
- El operador debe verificar que las fallas identificadas en el turno anterior o por su relevo, si fueron solucionadas; si no fuera así informar inmediatamente al supervisor directo.
- Llenar el check list, el cual debe ser firmado por el supervisor en el plazo de una hora como máximo.
- Coordinar con los vigías en forma permanente, no exponer de no ser necesario la presencia de vigías durante el trabajo a realizar.
- Los operadores deben respetar los límites de velocidad establecidas.
- No transportarán personal no autorizado dentro de la cabina del operador, ni en la tolva en caso de volquetes.
- No hacer uso de los equipos pesados en trabajos para los cuales no fueron diseñados.
- Tendrán la prioridad para el cede de paso entre otros vehículos.
- Al estacionarse lo harán insertando el cucharon en el terreno con dirección contraria.
- De encontrarse averiada, se estacionarán en la parte más amplia de la carretera y colocarán los respectivos conos de seguridad.
- Todo equipo que se encuentre en mantenimiento y/o reparación, deberá tener colocada en sus mandos principales la tarjeta de peligro INOPERATIVO.

- El transporte de maquinaria pesada con cama baja dentro del proyecto se realizará de día y solo hasta las 5:00 p.m. No se realizará en horario nocturno. Se respetará el horario de movilización de camabajas de acuerdo a la normativa nacional.
- La velocidad de traslado de maquinaria, no deberá exceder los 30 km/h y será escoltado por un vehículo liviano que marchará adelante entre 80 a 100 metros, con las luces y encendidas, más el aviso de "ESCOLTA".
- El traslado dentro de áreas del Proyecto, se realizará con la escolta respectiva, comunicando de tal hecho al jefe del área, contando con la aprobación, este proceso se efectuará para el traslado de zarandas, partes de equipo, presencia de camabajas, transporte de combustible, transporte de elementos peligrosos, parte de equipos y maquinaria pesada.

5.4.6. De los Caminos y Accesos

Artículo 14.

- Todo trabajo que se ejecute en las vías debe encontrarse debidamente señalizado.
- De implementarse muros de seguridad deben de tener una altura de las ¾ partes del alto del neumático más grande que circule por la vía.
- Los vehículos al detenerse deben hacerlo al costado derecho en sentido de la circulación, lo más próximo a la cuneta o berma activando las luces de emergencia o estacionamiento.
- Señalizar de manera adecuada los accesos principales y secundarios indicando la ruta de salida o lugar de referencia.

5.5. REQUISITOS PARA NO OPERAR UN VEHÍCULO:

Artículo 15.

- Si no cuenta con las comodidades y dispositivos de seguridad necesarios.
- Aparición de cualquier alarma roja en el tablero de control.
- Indicio de fallas en los sistemas de frenos de motor.
- Cualquier indicio de falla en el sistema de dirección, o anomalías en los neumáticos.
- Falla de luces de viraje.
- No funcionan algunas de las luces de testigo del tablero.
- Falla de la radio de comunicación.
- Falta alarma de retroceso.
- No funciona la bocina.
- Los cinturones de seguridad se encuentran en mal estado.
- Se detectan fallas del equipo contra incendio (extintores).
- Falta limpia parabrisas.
- En caso de neblina densa y llovizna persistente.
- Estas condiciones deberán ser corregidas de inmediato antes de continuar con el tránsito.

5.6. VELOCIDADES

Artículo 16.

- Los conductores deberán respetar los límites de velocidad establecidos dentro de la zona de operaciones, rutas cortas y largas del Proyecto:
- 40 km/h accesos en áreas operativas y zonas aledañas.
- 20 km/h área de oficinas y alrededores.
- 20 km/h en vías bajo mantenimiento, zonas de construcción.
- 10 km/h al aproximarse (30 m) a equipos, vehículos, tranqueras.
- 30 km/h en zonas de comunidades (viviendas); en las comunidades inclusive deberán reducir la velocidad al mínimo y de ser necesario, estacionarán el vehículo, por ningún motivo tocar el claxon.

5.7. HORARIO DE TRANSITO Y VELOCIDADES PERMITIDAS

Artículo 17. Considerando lo anterior referido al Proyecto, se ha establecido el siguiente horario de tránsito:

- El tránsito de vehículos en ruta larga (fuera de Proyecto) será desde las 5:00 a.m. hasta las 5:30 p.m.
- Ingresos de vehículos externos hasta las 20: 00 horas.
- La velocidad máxima aplicada: dentro de Proyecto 40 km/h, y camino fuera 60 km/h.
- Si algún vehículo por fuerza mayor o emergencia tiene que salir fuera de horario, solo podrá ser autorizado por Gerencia, Jefatura de Seguridad y Administración (papeleta de salida especial).
- Los buses y movilidades con personal de días libres saldrán en horarios establecidos por el empleador.

5.8. PROCEDIMIENTOS

- **Artículo 18.** Para la clasificación de tipos de vehículos a conducir, se considera la aplicación del presente cuadro de reglamento:
-

AUTORIZACIÓN DE MANEJO

AUTORIZADO A:	BREVETE	EXPERIENCIA REQUERIDA	ALCANCE DE RUTAS
LIVIANOS			
Mecánicos de campo, llanteros, instructores, monitoreo, visitantes, escoltas	AIIA	3 años de experiencia como mínimo	Dentro del Proyecto
Conductores exclusivos de camionetas	AIIA	3 años de experiencia como mínimo	Rutas largas
VEHICULOS PESADOS			

Volquete, camabaja, camión fabrica, cisterna de agua, cisterna de combustible.	AIIIC	5 años de experiencia como.	Ruta interior,ruta larga

5.8.1. Requisitos para obtener Licencia.

Artículo 19. Los conductores y operadores deberán rendir y aprobar los siguientes exámenes:
Examen Teórico (por parte de contratista) referido a manejo defensivo, presentadas ante el área de seguridad OHLA; normas generales de tránsito, ATS, conocimiento del equipo especifico.

Examen práctico, habiendo cumplido los requisitos anteriores, rendirá el examen de campo designándole un instructor (reconocimiento de áreas y todo lo referido en el presente Reglamento) de desaprobar se retirará inmediatamente su afiliación.

Aprobados ambos exámenes se emitirá la licencia de conducir interna OHLA, la que tendrá una validez de 01 año.

La revalidación de la licencia interna se solicitará con un máximo de 30 días antes de su caducidad.

5.9. TRANSPORTE DE PERSONAL:

Artículo 20.

- Todo vehículo destinado a transporte de personal deberá cumplir con las características técnicas del caso. En forma mensual se presentará el programa de mantenimiento al área de seguridad y salud ocupacional del Proyecto.

Artículo 21. Están obligados a respetar los límites de velocidad establecidos.
Artículo 22. Solo se transporta pasajeros sentados no de pie.
Artículo 23. Los conductores deben:

- Descansar 08 horas continuas antes del inicio de actividades, por medidas de seguridad.
- Es responsabilidad del conductor informar el mantenimiento del equipo.
- Para viaje de ruta larga se designará un conductor un día antes, el mismo que debe de descansar adecuadamente, considerando la hora de salida, caso contrario no se permitirá su salida.
- Todo pasajero tiene la obligación de colocarse el cinturón de seguridad lo que será constatado por el conductor antes de iniciar la marcha.

Artículo 24. El área de seguridad programará la capacitación de conductores o en su defecto pedirá las evidencias de dichas capacitaciones a las empresas contratistas.
Artículo 25. Todo vehículo de transporte de personal cumplirá con tener:

- Las camionetas deben contar con jaula antivuelco, (interior y exterior), cinturones originales en cada asiento con tres puntos de anclaje. Los vehículos que por diseño traen cinturón de cintura es válido.
- Check List, realizado antes de salir de unidad.

Artículo 27. Vehículo pesado o maquinaria no transportará en ningún caso personal dentro o fuera de su estructura salvo en instrucciones y coordinaciones con OHLA.

Artículo 28. Toda empresa contratista es responsable de presentar ante OHLA su documentación: tarjeta de propiedad, SCTR, constancia de revisión técnica, póliza de seguro y, SOAT vigentes.

Artículo 29. En ruta larga, las camionetas deberán trasladar a 04 personas como máximo, incluyendo al conductor tal como se manifiesta en la tarjeta de propiedad de capacidad de transporte de cada vehículo.

Artículo 30. Cuando se traslade personal, no se transportará materiales considerados como Peligrosos ni dentro de la cabina.

5.10. TRASLADO DE PERSONAL POR COMISIÓN:

Artículo 31. En caso de emergencia que requiera trasladar a personal en ruta larga fuera de los horarios establecidos; el responsable del área solicitará a Gerencia, Seguridad y administración de Proyecto la designación de una movilidad. El área de seguridad confirmará que el conductor tenga las horas de descanso pertinentes.

5.11. PROHIBICIONES:

Artículo 32. Todo operador de vehículo y/o maquinaria debe de tener presente las siguientes prohibiciones:

- Está prohibido manejar bajo influencia de alcohol o drogas.
- Transitar fuera del horario establecido sin los permisos correspondientes.
- Transitar a exceso de velocidad.
- Conducir con una sola mano.
- Seguir a los vehículos de emergencia.
- Dar marcha al vehículo sin antes haberse asegurado que los pasajeros se hayan colocado el cinturón de seguridad.
- Abastecer de combustible con el motor encendido y con pasajeros dentro de la cabina.
- Conducir u operar con licencia interna o licencia MTC vencida.
- Prohibido transportar pasajeros que exceda el límite de la capacidad del vehículo, en la tolva o cucharón de la maquinaria pesada.
- No transportará combustible en la tolva de las camionetas, sin haber gestionado el permiso correspondiente. Este se realizará en envases debidamente autorizados.
- Extraer combustible de los tanques de los vehículos y/o maquinarias.
- Entregar el vehículo o maquinaria a otro conductor no autorizado.
- Las maquinarias y vehículos pesados no deberán retroceder en pendientes si están cargados.

- Estacionarse sin colocar los controles de seguridad (freno de mano, enganchando, cucharón incrustado en el terreno).
- Si se encuentra en ruta larga y tiene señal de celular está prohibido contestar mientras maneje, deténgase en zona segura y proceda a contestar.

5.12. MEDIDAS DISCIPLINARIAS:

Artículo 32. Se considerará los siguientes parámetros:

A. FALTAS LEVES

Sanción:

- 1era vez: Amonestación verbal
- 2da vez: amonestación por escrito
- 3era vez: Suspensión de 01 día acuerdo a la gravedad

Tipos de Infracciones Leves

- No hacer señales debidas antes de virar o cambio de luces
- No cumplir con el checklist diario de inspección al vehículo
- Abastecer combustible con el motor encendido.
- Usar radio de comunicación al momento de abastecer combustible
- Conducir el vehículo sin el respectivo extintor o con extintor vencido.
- Conducir el vehículo sin la llanta de repuesto o en mal estado.
- Llevar herramientas en mal estado.
- No hacer uso de las bocinas.
- No portar documentos del vehículo.
- No respetar las señales de tránsito.
- Estacionar equipo o vehículo sin conos de seguridad
- No cumplir con mantenimiento preventivo
- No portar los conos de la camioneta.
- Conducir con autorización interna de manejo y brevete vencido 01 día.
- Conducir un vehículo sin luces
- Dejar el vehículo con el motor encendido.
- No respetar el derecho preferente de paso de u peatón o de otro conductor.

B. FALTAS MAYORES

Sanción:

- Suspensión de personal por 01 día.

Tipos de Infracciones Mayores

- Obstaculizar o no facilitar el desplazamiento de vehículos de emergencia.
- Incumplir los horarios de ingreso y salida dispuestos en el presente reglamento.
- Proveer de combustible a un vehículo de transporte de personal teniendo pasajeros en un interior.
- Estacionar un vehículo en lugares o posición prohibida.
- Circular en sentido contrario al tránsito autorizado.
- Transportar cargas que sobrepasen las dimensiones de la carrocería.

- Llevar personas en la tolva de las camionetas, camiones o maquinarias.
- No usar cinturón de seguridad conductor y/o pasajeros.
- Transportar personal de pie o que exceda el número de asientos del ómnibus, minibús.
- No respetar las señales de tránsito: PARE, NO ADELANTAR, CEDA EL PASO.

C. FALTAS GRAVES

Sanción:

- Suspensión por 02 días.
- Suspensión de licencia de conducir por 07 días y retroalimentación en Manejo Defensivo.

Tipos de Infracciones Graves

- Todas las faltas mayores reiterativas (hasta 3 veces).
- No informar de las ocurrencias de un accidente y/o incidente de tránsito.
- Entregar vehículo para que lo conduzca una persona que no posee permiso interno de conducción.
- Desobedecer y sobrepasar a un señalero o vigía que debido a la ejecución de trabajos se encuentre regulando el tránsito.
- Voltear en U en proximidades de curvas u otros lugares de riesgo para la seguridad.
- Presentar documentos falsos.
- Ingresar manejando un vehículo al Proyecto sin estar afiliado ni autorizado por OHLA.
- Salir fuera de del Proyecto o ciudad en ruta larga sin las autorizaciones respectivas.
- Conducir un vehículo en mal estado.
- Adelantar un vehículo en curvas, puentes, cruces o al aproximarse a una cumbre de una cuesta.

FALTAS MUY GRAVES

Sanción:

- Retiro
- Conducir vehículo bajo la influencia del alcohol o drogas.
- Ser responsable del siniestro de un vehículo (choques. Volcaduras, etc.) Esta responsabilidad será determinada por la investigación del área de SST y/o SCSST.

6. ANEXOS

ANEXO 1. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS OPERADORES Y CONDUCTORES

ANEXO 2. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

ANEXO 3. PRIORIDAD VEHICULAR

ANEXO 4. LAS VELOCIDADES

ANEXO 5. ESTÁNDARES

ANEXO 6. UTORIZACIÓN DE SALIDA DE VEHÍCULOS FUERA DEL HORARIO

ANEXO 7. CARGO DE RECEPCIÓN Y COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO

ANEXO 8. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR CAMIONES, MIXER, CISTERNA DE AGUA Y COMBUSTIBLE.

ANEXO 9. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR EQUIPOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA DE CONTRATISTAS TALES COMO CARGADORES, MINICARGADORES, RODILLOS, RETROEXCAVADORES, MOTONIVELADORAS, CARGADORES FRONTALES, TRACTORES ORUGAS Y MONTACARGAS.

ANEXO 10. ESTÁNDAR KIT ANTI DERRAME PARA VEHÍCULOS Y EQUIPOS.

ANEXO 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÁMINAS RETROREFLECTIVAS

ANEXO 12. ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS EN VEHÍCULOS Y EQUIPOS

ANEXO 13. ESTÁNDAR PALETAS PARE Y SIGA

ANEXO 14. NIVELES DE AUTORIZACION DE CONDUCCION Y OPERACIÓN INTERNA

ANEXO 1. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS OPERADORES Y CONDUCTORES

Del Tránsito:

1. El manejo dentro y fuera del Proyecto debe ser siempre a la defensiva.
2. El manejo dentro del área de operaciones y zonas aledañas es siempre por el lado derecho de la vía salvo en el punto específico de cambio carril.
3. Todos los ocupantes de los vehículos y equipos llevarán puesto el cinturón de seguridad obligatoriamente.
4. Las luces delanteras de los vehículos deberán mantenerse prendidas todo el tiempo (de día y de noche), salvo en los parqueos de estacionamiento donde permanecerán apagadas. El conductor de todo tipo de vehículo o equipo pesado deberá tocar el claxon:
   - ✓ 1 ves antes de arrancar
   - ✓ 2 veces antes de avanzar el vehículo
   - ✓ 3 veces antes de retroceder el vehículo.
   - ✓ 1 toque largo en caso de emergencia

   En ambos casos se esperará 3 segundos antes de mover el vehículo.

5. Está prohibido caminar por los accesos principales por donde circulan vehículos y equipos pesados. Así mismo está prohibido cruzar los cerros por caminos No Autorizados.
6. Está prohibido entrar a zonas de trabajos de alto riesgo, DME, canteras y construcción sin la autorización del responsable del área.
7. Si ingresa al área de trabajo (operación de equipos, etc.) estacione su vehículo a no menos de 100 m de donde están trabajando los equipos. Busque áreas de seguras.
8. Está prohibido adelantar a otro vehículo o equipo en caso de poca visibilidad, neblina, carretera angosta o mojada, curvas ciegas y curvas a desnivel.
9. No está permitido estacionarse en las vías principales, si fuera indispensable hacerlo por emergencia deberá estacionarse a su derecha y usar las luces de peligro, conos, triángulos de seguridad y solicitar ayuda. Los conos deberán colocarse a 30 m de distancia del vehículo.
10. Está prohibido estacionarse detrás de los puntos ciegos de los volquetes o equipos. Nunca estacionar en pendiente por detrás de los volquetes.
11. Se deberá respetar las rutas y paraderos establecidos para el transporte de personal.
12. Todo cambio de dirección debe anunciarse oportunamente con las luces para tal fin.
13. Nunca adelante en las proximidades de una intersección ni en curvas ciegas.
14. El estacionamiento en las vías no está permitido, salvo emergencia.
15. La vía se considerará LIBRE si no hay vehículos ni a su izquierda, ni a su derecha, ni al frente. En este caso usted puede cruzar libremente. De otra manera, respete el Derecho de Paso y la Prioridad Vehicular.

16. En condiciones de clima adverso, de limitaciones en la visibilidad o mal estado de la vía reduzca la velocidad del vehículo a límites controlables.
17. Respete la señalización del emplazamiento. Al estacionar vehículos y equipos en las áreas de parqueo es en retroceso en posición “Listo para Salir” con sus conos de seguridad.
18. Los peatones y los animales tienen derecho de paso.
19. Durante la noche, al aproximarse y/o seguir a un vehículo a menos de 200 metros, se deberá utilizar luces bajas.
20. Para el transporte de materiales peligrosos el conductor debe tener una capacitación certificada.
21. Toda carga transportada en vehículos o equipo debe estar debidamente asegurada.
22. Todo equipo debe estacionarse con el cucharón, cuchilla o dientes en el piso y con el freno de parqueo enganchado.
23. Para circular, los equipos como cargadores frontales, retroexcavadoras o similares, deberán hacerlo con el cucharón retraído hacia adentro y a la menor distancia posible del suelo.
24. Nunca se estacione de manera que deba bajar o subir cerca del lado de un talud.

De los Usuarios de Transporte de personal

1. Mantener y respetar el orden de llegada a los paraderos oficiales dentro del Proyecto y viceversa.
2. Mantener una conducta adecuada hacia el conductor y sus compañeros de la unidad durante el viaje, evitar distraer al conductor.
3. Tener cuidado y mantener los asientos y otras comodidades del vehículo en buenas condiciones.
4. Mantener el orden y limpieza de la unidad, no dejar basura en los asientos y pasillos.
5. Reportar cualquier anormalidad en el transporte a su supervisor o al coordinador de transporte de personal.
6. Está prohibido fumar dentro de los vehículos.
7. Los pasajeros subirán y bajarán solamente en los paraderos autorizados.

ANEXO 2. LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

1. Todo vehículo o equipo móvil puede ser conducido u operado solamente por personal autorizado por el área de Seguridad de OHLA, debidamente afiliado.
2. El permiso de conducir es otorgado solamente por el Dpto. de Seguridad de OHLA.
3. Para tramitar el permiso interno de conducir vehículos (camioneta pickup, van, camioneta rural, volquete), el postulante deberá cumplir:
   - ✓ Poseer licencia de conducir (brevete), vigente de la clase y categoría para el vehículo que va a conducir. Entregar copia de su brevete y DNI.
   - ✓ Haber participado y aprobado el curso de inducción general.
   - ✓ Haber sido declarado APTO en el examen Pre-Ocupacional.
   - ✓ Récord de conductor expedido por el Ministerio de Transportes y comunicaciones. (Verificación interna)
   - ✓ Haber participado y aprobado el curso de Manejo Defensivo y el Reglamento Interno de Tránsito de OHLA (Examen Teórico), el cual es desarrollado por el responsable de seguridad de la empresa contratista.
   - ✓ Aprobar el Examen Práctico de Manejo.

Para realizar el servicio de transporte de personal deberá contarse como mínimo con:

- ✓ Licencia de conducir para el chofer del vehículo emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- ✓ Certificado de pago al día de las pólizas de seguro aplicables de acuerdo a Ley (SOAT) y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).
- ✓ Autorización de manejo interna de OHLA.
- ✓ Récord de conductor expedido por el Ministerio de Transportes y comunicaciones. (Verificación interna).
- ✓ Permiso de Circulación emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

ANEXO 3. PRIORIDAD VEHICULAR

DERECHO DE PASO: A IGUALDAD DE PRIORIDAD VEHICULAR:

1. En un cruce de vías el vehículo de la derecha tiene el derecho de paso.
2. Vehículo que sube tiene derecho de paso sobre el que baja.
3. Vehículo que desea ingresar a una vía cederá el paso al que viene circulando por la vía.
4. Cuando dos vehículos lleguen por diferentes vías a una intersección, en la cual ambos deban doblar necesariamente, el que está a la derecha del conductor tiene derecho de paso.
5. Cuando dos vehículos lleguen por diferentes vías a una intersección en la cual ambos van a seguir de frente, el que está a la derecha del conductor tiene el derecho de paso.
6. Sobre la misma vía, el vehículo que intente voltear a la izquierda cederá el paso a cualquier vehículo circulando en dirección opuesta.

PARA INGRESAR AL ÁREA DE TRABAJO, CANTERAS, DME, MOVIMIENTO DE TIERRAS

1. Use luces encendidas y circulinas.
2. Deberá pedir autorización de ingreso correspondiente.
3. No está permitido doblar en “U” ni estacionarse en las vías, salvo por emergencias.
4. Los muros de seguridad en las vías de tránsito rutinario deben tener una altura equivalente a 3/4 de la altura de la llanta del mayor vehículo que circule por la vía.
5. En caso de ser necesario remolcar un vehículo se utilizará una barra de tiro adecuada al tipo de vehículo.

CARGA SOBREDIMENSIONADA (CARGA DE LOGÍSTICA)

1. Se deberá mantener una distancia NO MENOR a 3 m. entre el borde superior de la carga y las líneas de alta tensión
2. Los vehículos de transporte de carga sobredimensionada deberán contar obligatoriamente con banderolas en las cuatro esquinas de 0.50 x 0.70 m de color rojo y con letreros que indiquen “Carga Ancha” por delante y por detrás de éstos en material reflectivo.
3. Los vehículos de escolta y los de carga extra ancha mantendrán las luces delanteras e intermitentes encendidas todo el tiempo
4. Los vehículos de escolta, llevarán en lugar visible un aviso donde se indique “Carga Ancha” en letras rojas y fondo blanco, ambos reflectivos.

5. Se cumplirá para el Transporte de carga con lo establecido por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el Reglamento Interno de Tránsito vigente.

ANEXO 4. LAS VELOCIDADES

En la vía Lima – Chimbote – Proyecto Lacramarca

En la vía Poyecto Lacramarca – Chimbote

Conforme se establece en el Reglamento Nacional de Tránsito, la velocidad de un vehículo debe ser razonable y prudente, que permita una conducción a la defensiva, dependiendo de las condiciones del vehículo, de la vía, de las condiciones del tiempo, se debe cumplir y respetarla señalización indicada en las vías.

ACCIDENTES DE TRANSITO

Todo conductor que esté involucrado en un accidente debe proceder de la siguiente forma:

- Colocar señalización visible para resguardo del área y preventiva para otros conductores.
- Proporcionar primeros auxilios si está capacitado para ello o no mover a los heridos hasta que llegue ayuda médica especializada.
- En caso que el accidente tenga pérdida de vidas, no mover al fallecido hasta que sea autorizado por las autoridades respectivas.
- Informar del accidente a su supervisor inmediato o a alguna autoridad de OHLA.
- No mover los vehículos a no ser que entorpezcan la circulación o agraven lesiones o daños. No se arriesgue sino está preparado para intervenir.
- Facilitar la labor de la PNP, para efectos de seguros.
- Colaborar con la investigación.

AMBULANCIA

- La ambulancia aparte del chofer, sólo podrá transportar un pasajero en el asiento delantero.
- En caso de reportarse un accidente la ambulancia tendrá el derecho de paso, para lo cual activará su sirena y mantendrá sus luces intermitentes prendidas.
- El conductor de la ambulancia deberá conocer las rutas de acceso principal en el Proyecto y para ello deberá ingresar regularmente.
- La ambulancia deberá pasar por revisión técnica para asegurar su operatividad y su inspección de pre uso diario.

Toda persona comprendida dentro del Alcance del presente Reglamento al obtener su autorización para conducir deberá firmar un Acta de Compromiso y recepción del Reglamento Interno de Tránsito en la que se incluirán los siguientes datos:

✓ Nombre, cargo y DNI del conductor

- ✓ Nombre de la empresa / empresa especializada
- ✓ Firma y fecha

En caso de emergencia y salida a externa, la ambulancia será conducida por conductor con experiencia y categoría AIIIC

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- ✓ Reglamento Nacional de Transito D.S. 016-2009 MTC
- ✓ Ley 29783

ANEXO 5. ESTANDARES

1. Todos los vehículos de OHLA. Empresas Contratistas, subcontratistas y visitas contarán con la inspección técnica vigente.
2. No se utilizará para transporte de personal vehículos modificados que no sean de fábrica o que no tengan la aprobación oficial del fabricante original.
3. Los vehículos de transporte de personal no serán más antiguos a 5 años del año en curso. Otros vehículos diferentes a los de transporte de personal no serán más antiguos a 10 años del año en curso.
4. Todo vehículo que ingrese al Proyecto, deberá contar con los siguientes accesorios como mínimo: extintor, botiquín, gata, 2 conos de seguridad, herramientas completas (llave de ruedas, desarmadores estrella y plano, alicate) y accesorios como, extensión de gata, cable para jalar, cable para batería, 2 tacos de seguridad y linterna.
5. Los equipos sobre ruedas (rodillos, cargador frontal, moto niveladora, volquetes, luminarias) igualmente contarán con tacos, conos de seguridad y extintor).
6. Todos los vehículos livianos (camionetas pickups) contarán con jaula protectora antivuelco de seguridad de tubo de acero. (interno y externo)
7. Todos los equipos pesados sobre ruedas contarán con cabina ROP obligatoriamente (Previa evaluación del trabajo a realizar).
8. Todos los vehículos y equipos pesados contarán con alarma de retroceso audible a 20m como mínimo.
9. Todo vehículo contará con faro pirata.
10. Todos los vehículos de transporte de personal deben tener como mínimo 1 o 2 puertas de salida para emergencia de acuerdo al modelo) y mínimo una ventana de escape con un martillo para romper la luna. Las puertas y ventanas deberán estar señalizadas con cinta reflectiva para la noche.
11. Todos los vehículos contarán con cinturones de seguridad en todos los asientos.
12. Se debe señalizar el AFORO permitido de la unidad.
13. El pasadizo no debe tener instalados asientos replegables.
14. Todos los vehículos deben contar con un extintor de tipo PQS.
15. Todas las puertas deben abrirse con manijas a ambos lados.
16. Los pasillos deben contar con superficies antideslizante en el piso.
17. Todos los vehículos deben contar con llanta de repuesto.
18. Las cocadas de llantas de vehículos deben tener una altura de 3mm como mínimo.
19. Todos los vehículos de transporte de Personal deben poseer circulina ámbar.
20. Todos los vehículos y equipos deben contar con espejos en buen estado.
21. Los vehículos de transporte de personal deberán contar con radio o un sistema de comunicación habilitado para casos de emergencia.

22. Los vehículos de transporte de personal y supervisión contarán con llantas tipo “pantaneras” además de trabatuercas.
23. Los vehículos contaran con Tarjeta de Propiedad y el Certificado vigente del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT).
24. Las motos niveladoras, bulldozers, cargadores, rodillos y otros equipos pesados deberán estar provistos de cabinas R.O.P.S.
25. Las zonas de parqueo deben contar en lo posible con barandas chatas y zanjas para colocar las llantas traseras y de profundidad adecuada al tamaño del vehículo/equipo.
26. Los horarios de salida de Vehículos de transporte de personal hacia exteriores serán comunicados a OHLA, salvo alguna excepción autorizado por la Gerencia.

ANEXO 6. AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE VEHÍCULOS FUERA DEL HORARIO

AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE VEHÍCULOS FUERA DE HORARIO			
Origen:		Destino:	
Hora de Salida:		Hora de Llegada:	
CONDUCTOR:			No. BREVETE:
VEHÍCULO EMPRESA:			PLACA:
MOTIVO DE SALIDA:			
OCUPANTES:			
	NOMBRES	**CARGO**	**EMPRESA**
1			
2			
3			
4			
FIRMAS:			
CONDUCTOR	JEFE DE AREA SOLICITANTE		V°B° OHLA

CARGO DE RECEPCIÓN Y COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO

Yo, ……..
identificado con DNI ……, trabajador de la empresa …….
…… con cargo…….
……, hago constar por medio del presente haber recibido, leído y comprendido el Reglamento Interno de Tránsito emitido por OHLA PERU.

Asimismo, me comprometo a dar cumplimiento total al presente reglamento, asumiendo las sanciones y penalidades que se me impondrán en caso de incumplimiento, así como las penalidades que puedan significar estos incumplimientos para mi empleador.

Nvo. Chimbote, de del 20

Firmar y N° de DNI

ANEXO 8. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR CAMIONES, MIXER, CISTERNA DE AGUA Y COMBUSTIBLE.

a. 8 años como máximo.
b. Menos de 700 000 km.
c. Cinturón de seguridad en todos los asientos.
d. Manual de operación en español.
e. Cintillos de soporte de cardan.
f. Equipos hidráulicos de operación de los sistemas.
g. Sistema presurizado de regadío (cisterna de agua)
h. Sistema de acondicionamiento del mixer, bomba hidráulica, mangueras, válvulas, etc.
i. Cinturón de seguridad en todos los asientos.
j. Aire acondicionado y calefacción.
k. Tarjeta de propiedad, certificado de revisión técnica (de acuerdo MTC), SOAT y póliza de seguro vigente.
l. Extintor operativo, certificado y vigente (06 kg de capacidad para carga 2 ton a 3.5 ton) y (09 kg de capacidad para carga mayor 3.5 ton).
m. 2 conos de 0.90 cm con cinta reflectiva alrededor del cuello y 2 triángulos.
n. Cinta reflectiva rojo y blanco de 5 cm de ancho grado diamante 983 a todo el ancho trasero (100%) y en la parte lateral (25%).
o. Circulina ámbar de 1000 destellos estroboscópica de diámetro mínimo de 10 cm y altura mínima de 15 cm.
p. Logotipo de identificación en ambas puertas laterales (de 30 cm de largo x 20 cm ancho).
q. Neumáticos y quinta rueda de repuesto en buen estado (mínimo 4 mm de cocada). No se permiten reencauchados.
r. 02 Faros neblineros (amarillos).
s. Botiquín de primeros auxilios.
t. Herramientas: gata hidráulica, juego de llaves, medidor de presión de aire, linterna de mano, cable para pasar energía.
u. 02 Faros de retroceso (blancos).
v. 02 cuñas de seguridad.
w. Pico y lampa.
x. Kits antiderrames

ANEXO 9. REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA VALIDAR EQUIPOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA DE CONTRATISTAS TALES COMO CARGADORES, MINICARGADORES, RODILLOS, RETROEXCAVADORES, MOTONIVELADORAS, CARGADORES FRONTALES, TRACTORES ORUGAS Y MONTACARGAS.

a. No exceder las 80 000 horas.
b. Manual de operación en español.
c. Certificado de operatividad (incluye neumáticos y elementos de desgaste)
d. Sistema de frenado (parqueo y servicio).
e. Cinturón de seguridad.
f. Extintor operativo, certificado y vigente (06 kg de capacidad) y (02 kg montacargas y minicargador)
g. 2 conos de 0.90 cm con cinta reflectiva alrededor del cuello y 2 triángulos.
h. Cinta reflectiva rojo y blanco de 5 cm de ancho grado diamante 983 a todo el ancho trasero (100%) y en la parte lateral (25%).
i. Baliza azul de 1000 destellos estroboscópica de diámetro mínimo de 10 cm y altura mínima de 15 cm.
j. Logotipo de identificación en ambas puertas laterales (de 30 cm de largo x 20 cm ancho).
k. Neumáticos y quinta rueda de repuesto en buen estado (mínimo 4 mm de cocada). No se permiten reencauchados.
l. 04 Faros neblineros (amarillos).
m. Botiquín de primeros auxilios.
n. Herramientas: gata hidráulica, juego de llaves, medidor de presión de aire, linterna de mano, cable para pasar energía.
o. 04 Faros de retroceso (blancos).
p. 02 cuñas de seguridad.
q. Kits antiderrames

ANEXO 10. ESTÁNDAR KIT ANTI DERRAME PARA VEHÍCULOS Y EQUIPOS.

A. **Para cisternas de combustible:** Una caja de madera o plástico identificada con una etiqueta impresa como "Kit Antiderrame" conteniendo:
   - 01 balde vacío de aproximadamente 8-10 litros de capacidad.
   - 01 lampa.
   - 01 pico.
   - 2 kg de trapos industriales.
   - 50 paños absorbentes.
   - 10 salchichas absorbentes de 1 m.
   - 10 bolsas de plástico grandes.
   - 01 par de guantes neopreno.

B. **Para equipos/vehículos livianos:**

   - 01 pico
   - 01 lampa.
   - 05 bolsas Rojas
   - 05 sacos de polipropileno
   - 05 paño Absorbente
   - 10 kg Trapo Industrial
   - 01 bandeja de Contención
   - 01 par Guantes de Neopreno o Hycron
   - 01 mascarilla para control de gases
   - 02 salchicha pequeña

C. **Para equipos/vehículos pesados:**

   - 01 pico
   - 01 lampa.
   - 10 sacos de polipropileno
   - 20 bolsas Rojas
   - 50 paño Absorbente
   - 10 costales de 50 Kg. De capacidad
   - 10 trapo Industrial
   - 02 salchicha grande
   - 20 salchicha pequeña
   - 01 bandeja de Contención
   - 02 par guantes de Neopreno o Hycron
   - 02 mascarilla para control de gases

- 02 mameluco descartable tipo Tyvek

D. Estacionarios

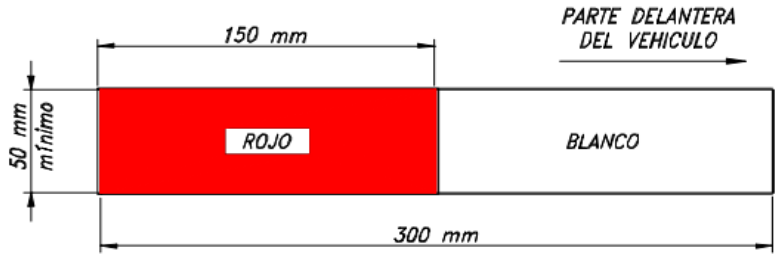
- 01 pico
- 01 lampa.
- 10 sacos de polipropileno
- 10 bolsas Rojas
- 20 paño Absorbente
- 25 trapo Industrial
- 01 salchicha grande
- 10 salchicha pequeña
- 01 bandeja de Contención
- 02 par guantes de Neopreno o Hycron
- 02 mascarilla para control de gases
- 02 mameluco descartable tipo Tyvek

ANEXO 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS LÁMINAS RETROREFLECTIVAS

Deben ser las siguientes:

- **Grado:** Prismático.
- **Tipo:** VIII aprobado por el Ministerio o su equivalente bajo norma DOT (Departamento de Transporte de Estados Unidos de América).
- Cuando la lámina cumpla su función reflectiva, los colores resaltados deben ser necesariamente rojo y blanco.

Dimensiones de las láminas retroreflectivas



ANEXO 12. ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS EN VEHÍCULOS Y EQUIPOS



- Pala, Pico, Tacos o cuñas de seguridad, Extintor portátil, Faros piratas, entre otros.



ANEXO 13. ESTÁNDAR PALETAS PARE Y SIGA

Deben ser las siguientes:

- **Material:** Poliestireno / Polietileno de alto impacto y reflectivo de alta intensidad grado ingeniería.
- **Acabados:** Con los textos a dos tintas sobre reflectivo, en letra arial PARE en una cara con fondo color rojo y SIGA en la otra cara con fondo color verde. Recubrimiento en sus 2 caras o lados, en material reflectivo de alta intensidad.
- **Dimensiones:** Tablero octogonal de 30 x 30 cm +- 5 mm de diámetro tomado en la parte central. Mástil o mango de agarre: en PVC 12 cm +- 1 cm.
- **Peso:** Máximo 550 gramos.



ANEXO 14. NIVELES DE AUTORIZACION DE CONDUCCION Y OPERACIÓN INTERNA

Tipo Vehículo / equipo	Categoría Licencia MTC	Otros
Camioneta 4x4	A I (solo supervisores). A II B	Manejo 4x4
Camioneta de Transporte de Explosivos	A II B	Manejo 4 x 4 Licencia DICSCAMEC y Autorización interna de Manipulación.
Camioneta de Transporte de Fuentes Radiológicas	A II B	Manejo 4 x4 Licencia IPEN.
Furgón	A II B	
Transporte de Personal (combi, camioneta rural, sprinter, coaster, mini bus, bus)	A III A A III C	Evaluación psicológica emitida por proveedor autorizado.
Camión grúa, grúa.	A III B A III C	Certificación de Operador emitida por ente autorizado.
Camiones, tractos, volquetes, cisterna, camabajas, camión remolque.	A III B A III C	
Flota amarilla (excavadora, rodillo, motoniveladora, tractor, perforadora, cargador frontal, etc.)	No requiere.	Evaluación práctica por proveedor externo a empleador.
Camión fábrica	A III B A III C	Licencia DICSCAMEC y Autorización interna de Manipulación.
Montacarga.	No requiere.	Certificación de Operador emitida por ente autorizado.
Manlift	No requiere.	Certificación de Operador emitida por ente autorizado.
Ambulancia	A II A	Paramédico calificado.

ANEXO 15. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD

Para camiones de carga, volquetes, grúas.

- 4 conos de seguridad
- Rueda (llanta) de repuesto.
- Llave de ruedas
- Un juego de herramientas, palancas para enllante
- Dos cuñas o tacos
- Paletas de señalización (Pare-Siga) – para los que no tienen escoltas
- Cinta de peligro (para los que no tienen escolta)
- Dos extintores Polvo químico ABC de 10 Kg. en el remolque o Plataforma (en transporte de hidrocarburos serán 02 en la cisterna)
- Kit Básico para derrames (paños absorbentes, pico, pala, bandeja para derrame, bolsas para desechos y guantes nitrilo).
- Botiquín Básico

Para equipos de línea amarilla

- 02 conos de seguridad.
- 02 extintores Polvo químico ABC de 10 Kg.
- Kit Básico para derrames (paños absorbentes, pico, pala, bandeja para derrame, bolsas para desechos y guantes nitrilo).
- Botiquín Básico

Para camionetas y transporte de personal

- (02) conos de seguridad.
- Rueda (llanta) de repuesto.
- Llave de ruedas
- Dos (02) cuñas o tacos.
- Un juego de herramientas, palancas para enllante.
- 01 extintor de Polvo químico ABC de 06 Kg.
- Paletas de señalización (Pare-Siga).
- Cinta de Peligro.
- El Kit para derrames (de acuerdo al producto que transporta)
- Botiquín de primeros auxilios vehículos/equipos

N°	Descripción	Cantidad	Check list
1	Instructivo de primeros auxilios	1	
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1	
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1	
4	Frasco de alcohol de 70° mediano 120ml	1	
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5	
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	5	
7	Rollo de esparadrapo 2.5 cm x 5 m	1	
8	Rollo venda elastica, 4x5 yardas	2	
9	Rollo venda elastica, 8x5 yardas	2	
10	Bandas adhesivas (curitas)	15	
11	Tijeras punta roma	1	
12	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2	
13	Paquete de algodón hidrófilo	1	
14	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10	
15	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1	
16	linterna	1	
17	Jabón o solucion antiseptico 120 ml	1	

Contenido de insumos de botiquines

ANEXO 16. PRE USO DE EQUIPO MÓVIL LIVIANO Y PESADO

INSPECCIÓN DE EQUIPO MÓVIL

CO-PE-1PE327-SYS-PL-002 Rev. 01 6/07/2021

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN | TURNO | FECHA

OPERADOR | EQUIPO (MARCA, MODELO)

Nº SOAT | FECHA DE VCTO. | PROPIO | ALQUILADO | PLACA

OK CONFORME — R REGULAR, PERO PUEDE OPERAR. PROGRAMAR SU CAMBIO O REPARACION — M EN MAL ESTADO, REQUIERE REPARACION INMEDIATA — N/A NO APLICA

+ PARA TODO EQUIPO MOVIL	OK	R	M	F
CHASIS				
Sistema de dirección**				
Sistema de suspensión				
NEUMATICOS	OK	R	M	F
Llantas delanteras**				
Llantas posteriores**				
Esparragos y tuercas**				
Llanta de repuesto**				
CABINA OPERADOR	OK	R	M	F
Estribos				
Pasamanos				
Llave de contacto				
Cinturon de seguridad**				
Espejos**				
Luces de cabina*				
Limpiaparabrisas*				
Freno de mano**				
Pisos de Jebe				
Timon de dirección**				
Pedal de acelerador**				
Pedal de freno**				
Pedal de embrague**				
Palanca de velocidades**				
Palanca de traccion 4x4				
Claxon**				
Panel de control				
Asientos				
Vidrios de ventanas				
Neblineros*				
Tapa tanque combustible				
SEGURIDAD	OK	R	M	F
Circulina *				
Alarma retroceso **				
Sistema de Frenos **				
Botiquin				
Extintor				
Triangulo seguridad				
Conos seguridad				
Luces *				
NIVELES DE FLUIDOS	OK	R	M	F
Aceite Motor**				
Refrigerante**				
Aceite Dirección**				
Plumilla				
Combustible				

FUGAS DE FLUIDOS	SI	NO
Aceite Motor		
Combustible		
Aceite Dirección		
Aceite Transmision		
Aceite Diferenciales		

+ VOLQUETES	OK	R	M	F
Palanca activación piston				
Piston de levante tolva**				
Motor hidraulico				
Pines y seguro de tolva				
Tolva				
Compuerta de tolva				

+ CAMIONES TRACTORES	OK	R	M	F
Tornamesa				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				

+ CAMA BAJA	OK	R	M	F
Acople a tornamesa**				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				
Llantas**				
Esparragos y tuercas**				

+ CISTERNAS DE AGUA	OK	R	M	F
Tanque de agua				
Tapa superior				
Motobomba de agua				
Manguera de succión				
Valvula check succión				
Manguera descarga				
Escaleras/barandas ascenso				
Valvulas de corte fluido				
Sistema de aspersion.				

+ CIST. DE COMBUSTIBLE	OK	R	M	F
Tanque de combustible				
Señalización (rombo)				
Valvula de purga				
Tapa superior				
Surtidor de combustible				
Manguera surtidor				
Contómetro				
Bomba de despacho				
Escaleras/barandas ascenso				

+ CAMIONES BARANDA	OK	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Plataforma posterior				
Barandas				
Seguros de baranda				
Ganchos de amarre				
Cuerdas y sogas				

+ CAMIONETAS	OK	R	M	F
Protección antivuelcos				
Seguro de capot**				
Radio de comunicación				

+ TRANSPORTE DE PERSONAL	OK	R	M	F
Asientos				
Cinturones de seguridad**				
Ventanas				
Luces interiores				

+ CAMIONES LUBRICADORES	OK	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Depositos de lubricantes				
Deposito de refrigerantes				
Deposito de aceite usado				
Bombas neumaticas				
Manometros de bombas				
Compresor				
Motor de Compresor				
Valvulas de seguridad				
Mesa de trabajo y banco				
Espacios p/ herramientas				
Dispensadores lubricantes				
Luces interiores				
Tomacorrientes				

NOTA:
**Estos puntos deben estar operativos 100%, antes de operar.
* De acuerdo al turno y tiempo, deben estar operativos 100%.

OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES

FIRMA — CONDUCTOR — NOMBRE:

FIRMA — Jefe o Supervisor de SST — NOMBRE:

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 009

ESTÁNDAR PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 03/11/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 03/11/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 03/11/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	03/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ 2413	FMétodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.
NFPA 51B	Estándar para la prevención de incendios durante operaciones de soldadura, corte y otros trabajos en caliente
DS 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos

DS 016-2009-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito
DS 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
Ley N° 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y sus modificaciones. Procedimiento de transporte de cargas sobredimensionadas
NTP 399.015	Símbolos Pictóricos para Manipuleo de Mercancías Peligrosas
NTP 311.260	Rotulado de Explosivos y Accesorios de Voladura
Norma NFPA 704	Hazard Identification System
NTP 399.010-1 2016	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
PETAR	Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo
PT	Permiso de Trabajo
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. INSTRUCCIÓN 6
4.1. GENERALIDADES **¡Error! Marcador no definido.**
4.2. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL **¡Error! Marcador no definido.**
4.3. CONTROLES CRÍTICOS **¡Error! Marcador no definido.**
5. ANEXOS 10

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la selección y uso de señalización como medida de control de los riesgos relacionados a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en las actividades y áreas de trabajo en terreno del Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante El Proyecto.

2. ALCANCE

Este estándar se aplica a todas las actividades que se realicen dentro del Sitio y para El Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Abastecimiento: Es la actividad económica encaminada a cubrir las necesidades de consumo de una unidad económica en tiempo, forma y calidad. El proceso de abastecimiento es el conjunto de actividades que permite identificar y adquirir los bienes y servicios que la organización requiere para su operación, ya sea de fuentes internas o externas.
- Combustible: Es cualquier material capaz de liberar energía cuando se quema, y luego cambiar o transformar su estructura química.
- Pictograma: Es un dibujo, figura o símbolo utilizado en la señalización para representar una situación determinada.
- Señalización: Es el conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a unas circunstancias (riesgos, protecciones necesarias a utilizar, etc.) que se pretende resaltar.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- El Operador de camión cisterna deberá estar autorizado, contar con la licencia interna y deberá de contar con un ayudante para esta tarea.
- El camión cisterna deberá de contar con letreros visibles en el tanque de combustible (Código Naciones Unidas y Código NFPA 704) e inscripción de PELIGRO COMBUSTIBLE.
- El equipo contará con kit contra derrame adecuado, que le permitirá al personal a bordo controlar algún derrame inesperado.
- Realizar el Check List Pre-Uso, el cuál será firmado por el responsable de la Subcontratista de abastecimiento de combustible o la empresa subcontratista que requiera el servicio.

- Desarrollar el formato ATS identificando los pasos a realizar, los riesgos de estas y las medidas preventivas a aplicar.
- Tomar toda precaución para salvaguardar su integridad física y la de los demás trabajadores en el área de trabajo.
- Verificar en cada punto de abastecimiento las condiciones del lugar, considerando los factores que puedan poner en riesgo la actividad de abastecimiento.

4.2. INGRESO AL ÁREA DE ABASTECIMIENTO EN EL GRIFO

- Si los grifos de abastecimiento se encuentran fuera del Sitio, el operador debe reportar su salida hacia el punto de abastecimiento, considerando portar toda la documentación reglamentaria para el tránsito en zona rural.
- Los operadores esperarán que el personal encargado de abastecimiento dé la autorización para el ingreso al grifo, cuando esté libre de vehículos y sin tránsito peatonal.
- Los operadores ingresarán lentamente para luego apagar el equipo dentro del grifo.
- Solo el personal Autorizado, serán los encargados del abastecimiento del combustible al tanque cisterna.
- El operador, conductor, pasajeros permanecerán fuera del vehículo durante todo el abastecimiento de combustible al tanque.
- No hacer uso de celulares o prender fuego cerca a los surtidores de combustible.

4.3. ABASTECIMIENTO EN EL SITIO A LOS EQUIPOS

- Sólo se realizará el abastecimiento de combustible en las áreas asignadas por el Gerente de Sitio/Jefe de Producción, previa coordinación con el responsable de Seguridad, las que siempre deben estar libres para ser ocupadas por el Camión Cisterna, cumpliendo con la distancia mínima 20 metros de aproximación a equipos en área de operación.
- El conductor de la cisterna respetará las señales de tránsito que se encuentran en las vías o las usadas para el proyecto, la velocidad máxima de la cisterna cargada es de 30 Km/h y cuando ingresa a curvas reducirá a 20 Km/h realizando toques obligatorios de claxon.
- Cuando se presente vías con condiciones de pendiente pronunciada en curva o en línea recta, toda cisterna subirá con un 30% de su carga útil de combustible en el compartimiento del tanque.

- Si se presentaran problemas al subir la pendiente y el motor no respondiera, en ningún momento el operador de la cisterna colocará el cambio en retroceso, sino que realizará cambio a primera (enganchado) y con el peso del vehículo este bajará y se colocará en zona segura para esperar auxilio mecánico o remolque.

- Para el ascenso y el desarrollo de actividades en la plataforma del tanque de combustible que tenga más de 1.80 mt de altura, el trabajador deberá contar con un arnés de cuerpo entero provisto de dos líneas de enganche, la cuales deberán ser ancladas en las barandas de la plataforma (ambos lados) del tanque de combustible.

- Cuando se va abastecer en equipos de línea amarilla donde el trabajador este a más de 1.80 mt de altura, se tomarán las siguientes recomendaciones:

  - ✓ En la tractor s/oruga deberá anclar en las barandas que se encuentran en el techo y tendrá que ser la contraria al lado del tanque.

  - ✓ En la excavadora se deberá anclar la línea en una baranda que se encuentra en el brazo de la excavadora que fue acoplada para ese propósito.

- Cuando se realice trabajos con la finalidad de abastecer combustible y se realice sobre plataformas de los equipos que superen los 1.80 mt de altura se deberá utilizar los Equipos de protección de trabajos en altura. (Arnés, línea de anclaje, etc.), queda terminantemente prohibido el uso de la cuchara del Cargador frontal y/o equipos de línea amarilla, como plataforma de trabajo para abastecimiento de combustible, de igual no abastecer combustible cerca de cauces naturales de agua, manteniendo como mínimo 50 metros lineales de distancia.

- Al momento de abastecer a los vehículos portar 01 extintor PQS de 9 kg que va puesto sobre el piso para la rápida acción ante un amago de incendio, colocará los tacos de seguridad al cisterna y cuatro conos a fin de delimitar el área de abastecimiento.

- El operador, conductor, pasajeros permanecerán fuera del vehículo durante todo el abastecimiento de combustible al tanque.

- El operador del camión cisterna con apoyo de su ayudante, parqueará convenientemente el vehículo en el área asignada para brindar el servicio a los equipos que requieran combustible.

- Los equipos formarán una fila y se acercarán hacia el camión cisterna en orden para su respectivo abastecimiento, evitando ubicarse en un punto ciego con respecto al equipo que esta adelante; cercar el área con conos de seguridad, para evitar que invadan su área de trabajo.

- Asegurarse que el equipo se encuentre apagado para proceder con el abastecimiento, el cual debe realizarse a través de la pistola de distribución, se colocará una bandeja

de contención a nivel del suelo perpendicular a la pistola de distribución que abastece al tanque de combustible a fin de evitar el contacto del combustible con el suelo.

- Durante la actividad el operador y su ayudante usarán guantes de jebe, Hycron o Neopreno y traje Tyvek a fin de evitar el contacto del combustible con la piel.
- Durante el abastecimiento de combustible el operador debe encontrarse fuera de la cabina de su equipo y por ningún motivo podrá regresar a ésta si el abastecimiento de combustible no ha concluido. Se encuentra prohibido utilizar el celular o activar algún punto de ignición que podría originar chispas.
- Usar el respirador al momento de abastecimiento de combustible.
- No usar ropa que genere chispa por energía estática al momento de colocar la pistola al tanque de los vehículos, puede generar amagos de incendio.
- El camión cisterna se retirará del área de abastecimiento luego que el operador y su ayudante realicen la inspección del sistema de abastecimiento

4.4. CONSIDERACIONES PARA NO ABASTECER

- Si la actividad a desarrollar no cuenta con el Formato ATS debidamente elaborado y firmado, o si el vehículo no cuenta con Check List Pre-Uso.
- El camión cisterna no podrá realizar la actividad si no cuenta con equipo de contingencia (kit contra derrame, bandeja contra derrame, extintores).
- No se desarrollará la actividad si no se cuenta con área adecuada para el abastecimiento de combustible.
- No se desarrollará la actividad si el vehículo presenta fallas mecánicas y/o averías en sistema de distribución.
- Si no se cuenta con las hojas MSDS del petróleo.

4.5. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL MÍNIMO

- Mameluco con cinta reflectiva.
- Casco con sujetador elástico
- Barbiquejo
- Lentes de seguridad
- Tapones auditivos

- Zapatos de cuero y/o botas con punta de acero.
- Respirador contra vapores orgánicos y gases ácidos
- Guantes de Jebe / Guantes de Neopreno /Guantes de Hycron
- Traje Tyvek

4.6. EQUIPOS/HERRAMIENTAS/MATERIALES

- Surtidor manual
- 10 paños absorbentes
- 1 kilo de trapo industrial
- 5 bolsas de polietileno negras
- Una pala
- Un pico
- Dos extintores de 9 Kg.
- Cadena a tierra
- Tacos – cuñas (02)
- Conos de seguridad 70 cm. (04)
- Arnés de seguridad y línea de anclaje
- Hojas MSDS de petróleo
- Bandeja de contención
- Kit anti derrame
- Cisterna de Combustible

5. ANEXOS

- No se presentan.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 010

ESTÁNDAR DE SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁNSITO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 04/11/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 04/11/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 04/11/2021

Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	04/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM N° 480-2008/ MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ 2413	FMétodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.
NFPA 51B	Estándar para la prevención de incendios durante operaciones de soldadura, corte y otros trabajos en caliente
DS 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos

DS 016-2009-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito
DS 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
Ley N° 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y sus modificaciones. Procedimiento de transporte de cargas sobredimensionadas
NTP 399.015	Símbolos Pictóricos para Manipuleo de Mercancías Peligrosas
NTP 311.260	Rotulado de Explosivos y Accesorios de Voladura
Norma NFPA 704	Hazard Identification System
NTP 399.010-1 2016	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
PETAR	Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo
PT	Permiso de Trabajo
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. INSTRUCCIÓN 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. COLORES DE LAS ÁREAS DE TRABAJO 8
4.3. SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE TRABAJO 9
4.4. SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE CONTROL DE VÍA 9
4.5. PARA CILINDROS CON GASES COMPRIMIDOS 10
4.6. MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS 11
4.7. RECOMENDACIONES 11
5. ANEXOS 12

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la selección y uso de señalización como medida de control de los riesgos relacionados a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en las actividades y áreas de trabajo en terreno del Proyecto "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante El Proyecto.

2. ALCANCE

Este estándar se aplica a todas las actividades que se realicen dentro del Sitio y para El Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Color de Seguridad: Color con características definidas al que se le atribuye un significado determinado relacionado con la seguridad.
- Material Reflectivo: Material que refleja la luz en dirección contraria a la dirección desde la que proviene.
- Pictograma: Es un dibujo, figura o símbolo utilizado en la señalización para representar una situación determinada.
- Señalización: Es el conjunto de estímulos que condicionan la actuación del individuo que los recibe frente a unas circunstancias (riesgos, protecciones necesarias a utilizar, etc.) que se pretende resaltar.
- Cartel: Es un aviso que contiene la señal de seguridad y la información adicional referida a la función de dicha señal.
- Fotoluminiscencia: Luminiscencia causada por absorción de la radiación óptica.
- Franjas de seguridad: Franjas que adoptan el uso de colores de seguridad y/o colores de seguridad de contraste para transmitir un mensaje de seguridad o hacer llamativo o claramente visible un objeto o lugar.
- Información adicional: Es el texto que acompaña a la señal de seguridad que orienta o explica la mejor aplicación de la señal.
- Señal de advertencia o precaución: Es la señal de seguridad que advierte de un peligro o de un riesgo.
- Señal de emergencia: Es la señal de seguridad que indica la ubicación de materiales y equipos de emergencia.
- Señal de evacuación: Es la señal de seguridad que indica la vía segura de la salida de emergencia a las zonas de seguridad.

- Señal de información general: Es la señal que proporciona información sobre cualquier tema que no se refiere a seguridad.
- Señal de obligación: Es la señal de seguridad que obliga al uso de implementos de seguridad personal.
- Señal de prohibición: Es la señal de seguridad que prohíbe un comportamiento susceptible de provocar un accidente y su mandato es total.
- Señal de protección contra incendios: Es la señal de seguridad que sirve para ubicar e identificar equipos, materiales o sustancias de protección contra incendios.
- Señales fotoluminiscentes: Son aquellas señales que emiten luz como consecuencia de la absorción previa de energía luminosa. Este efecto es temporal.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. GENERALIDADES

- Cumplir con los estándares establecidos en la NTP 399-010.1, considerando tipos, colores, diseños, tamaños de la señalización a usar en las áreas de trabajo.
- Considerar para el caso particular de las señales de tránsito lo establecido en el DS 016-2009 MTC Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito.
- De acuerdo con lo anterior, se define los siguientes tipos de señales:

  - ✓ Señales de Advertencia: Indican advertencia respecto a los riesgos presentes en el área de trabajo, sus colores son fondo amarrillo con letras y pictograma negro.
  - ✓ Señales de Prohibición: Indican la prohibición de realizar algo, sus colores son fondo color blanco con contorno y diagonal rojo con letras y pictogramas negros.
  - ✓ Señales de Obligación: Indican la obligatoriedad de realizar algo, sus colores fondo color azul con letras y pictogramas blancos.
  - ✓ Señales Informativas: Indican información general referida a la ubicación de dispositivos de seguridad e identificación de instalaciones o equipos, sus colores son fondo verde con letras y pictogramas blancos.
  - ✓ Señales de Equipos Contra Incendios: Indican la ubicación de los equipos contra incendios, sus colores son fondo rojo, con letras o pictogramas blancos.

- ✓ Señales de Tránsito: Indican información referida a las normas de tránsito, sus colores son los definidos en el DS 016-2009 MTC Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito.

- Las señales deben ser colocadas en puntos visibles
- Las señales deben estar en idioma español, incluyendo aquellas señales de instrucciones en los equipos y maquinarias, como: señales de mandos, etc.
- Confeccionar las señales en materiales que soporte las condiciones ambientales y deben ser reflectivos en grado ingeniería en caso se requiera de su visibilidad durante la noche.
- Conservar las señales limpias, visibles y en buen estado; en caso de deterioro retirar y reemplazar inmediatamente.
- Las señales de seguridad deben tener forma rectangular manteniendo la proporción entre ancho y largo, dependiendo de la distancia máxima de visualización de la señal de acuerdo con lo estipulado en las normativas respectivas.
- Las señales que requieren de parantes o postes para su ubicación, deben ubicarse a una altura mínima de 1.8 m tomando como referencia el nivel del suelo o plataforma hasta la base inferior de la señal, en ningún caso la señal debe obstaculizar los accesos de tránsito.
- El color de seguridad de fondo debe cubrir como mínimo el 50% de la superficie de la señal ver NTP 399.010-01.
- Toda señal debe constar de un pictograma y un texto explicativo.
- La señal debe llevar un reborde angosto cuyo ancho será 1/20 del lado de la señal y será del mismo color del contraste.

4.2. COLORES DE LAS ÁREAS DE TRABAJO

- Los pisos en las zonas de almacenamiento, talleres de mantenimiento y zonas de máquinas se pintarán de color verde.
- Los pasamanos, escaleras (primer y último escalón), pasillos peatonales y barandas se pintarán de color amarillo.
- Las zonas de peligro se pintarán de color amarillo con franjas negras.
- Utilizar las barricadas de seguridad y barricadas de acuerdo a los siguientes criterios:

  - ✓ Barricada color rojo: utilizar para aislar/cercar áreas de alto riesgo, donde solo podrá ingresar al área aislada el supervisor.

- ✓ Barricada de color amarillo: utilizar para aislar/cercar áreas a las que se permite el ingreso únicamente al personal que trabaja dentro de ella.

- También se pueden utilizar conos con barras extensibles para señalizar o delimitar cualquier zona o área de trabajo.

4.3. SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA DE TRABAJO

- Toda actividad realizada en una zona de trabajo deberá contar con la señalización pertinente acorde con la normatividad legal vigente aplicable al sector correspondiente. El capataz o Jefe de Grupo colocará las señales correspondientes según lo indicado por el Jefe de SST/Supervisor de SST.

- Las señales a utilizar son las de prohibición, advertencia / precaución, obligación, evacuación y emergencia.

- Los dispositivos que se pueden utilizar, de acuerdo a las necesidades del momento son, sin ser limitativos:

  - ✓ Tranqueras de madera
  - ✓ Conos
  - ✓ Cilindros viales
  - ✓ Carteles de banner con base de madera y cinta reflectiva
  - ✓ Delineadores de madera con chevron
  - ✓ Señales fijas al borde de las vías
  - ✓ Mallas naranjas y Cintas delimitación “Peligro Obras”

4.4. SEÑALIZACIÓN Y DISPOSITIVOS DE CONTROL DE VÍA

- Toda actividad realizada en la cercanía de las vías de circulación, deberá contar con las medidas de seguridad, señalizaciones y dispositivos pertinentes. El Jefe de SST/Supervisor de SST en coordinación con el Responsable del Trabajo / Capataz / Maestro de Obra, deciden el tipo de señal y/o dispositivo a implementar para el control de tránsito, utilizando el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para calles y carreteras.

- Las señales y/o dispositivos a utilizar en la vía deben satisfacer requisitos mínimos como:

  - ✓ Ser necesaria

- ✓ Ser visible y llamar la atención
- ✓ Ser legible y fácil de entender
- ✓ Dar tiempo suficiente al usuario para responder adecuadamente
- ✓ Infundir respeto

- Las señales deben colocarse al lado derecho del sentido del tránsito. La localización deberá permitir que el usuario de la vía reciba el mensaje con determinada anticipación para que pueda modificar su patrón de conducción (velocidad, maniobra, atención, etc.), teniendo en cuenta las características físicas de la vía. Asimismo, las señales serán colocadas o montadas en soportes portables a fin de permitir su cambio de colocación de acuerdo a los avances o modificaciones de las actividades o situaciones de la vía.

- Para canalizar el tránsito dentro del área de influencia de la zona de trabajo se podrán utilizar los siguientes dispositivos de acuerdo a las necesidades del momento:
  - ✓ Tranqueras de madera
  - ✓ Conos
  - ✓ Cilindros viales
  - ✓ Barreras Plásticas Flexibles
  - ✓ Barricadas de madera
  - ✓ Parantes de madera con base de concreto, cintas plásticas y mallas de cocada anaranjada.

- En el caso de control de tránsito durante la noche, deberá utilizarse señales: Para asegurar que los colaboradores al ejecutar actividades nocturnas, sean distinguidos por los usuarios de la vía y de otros colaboradores que se encuentran en la zona de trabajo, en cualquier condición, se podrán utilizar los siguientes dispositivos:
  - ✓ Señales reflectantes
  - ✓ Dispositivos de iluminación: Luces intermitentes (destellantes), lámparas de encendido eléctrico continuo o señales de mensaje luminosos.

4.5. PARA CILINDROS CON GASES COMPRIMIDOS

- Los colores para cilindros con gases comprimidos cumplirán con los estándares establecidos NTP 399.013.

- Estos colores deberán ser usados para identificar los mismos gases en las tuberías cuando se transporten y se aplicarán a ellas en forma de anillos o bandas sobre el color de identificación básico que establece la Norma NTP 399.012.

GAS	COLOR	CÓDIGO ITINTEC
Acetileno	Rojo	ITINTEC S1
Anhídrido carbónico	Aluminio	ITINTEC S15
Argón	Marrón oscuro	ITINTEC S5
Aire	Negro	ITINTEC S13
Etileno	Violeta	ITINTEC S11
Helio	Marrón claro	ITINTEC S6
Hidrógeno	Amarillo-ocre	ITINTEC S3
Nitrógeno	Amarillo	ITINTEC S2
Oxígeno	Verde	ITINTEC S7
Argón con anhídrido carbónico	Cuerpo y tapa: Marrón oscuro	ITINTEC S5
	Hombro: Aluminio	ITINTEC S15

4.6. MATERIALES Y QUÍMICOS PELIGROSOS

- Utilizar en los envases y recipientes de materiales y químicos peligrosos para el nivel de usuarios las etiquetas HMIS III, donde las barras azul, roja y anaranjada deben contener un número comprendido entre el cero y el cuatro dependiendo del grado de peligro y la barra blanca utiliza un sistema de codificación por letras para especificar el EPP apropiado.

4.7. RECOMENDACIONES

- En general, se debe señalizar en proyectos e instalaciones:

  - ✓ Las áreas de trabajo para que sean fácilmente identificables. (almacenes, oficinas, parqueo, SSHH, comedores, entre otros).
  - ✓ El área destinada como zona segura (puntos de reunión).
  - ✓ El área de almacenamiento de materiales peligrosos como hidrocarburos, solventes y otros.
  - ✓ El área destinada para almacenar materiales y herramientas para salvamento (estación de emergencia).
  - ✓ Las áreas denominadas de alto riesgo como grifos estacionarios y móviles, puestas a tierra, trabajos eléctricos, trabajos con densímetros nucleares, trabajos con gases, trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, movimiento de maquinaria, excavaciones profundas, voladura y otros.

- Está terminantemente prohibido el retiro de cualquier señal sin autorización del Jefe de SST / Supervisor de SST.
- En caso de pérdida o deterioro de las señales, comunicar para su reposición y mantenimiento respectivo.

5. ANEXOS

- ANEXO 01 SIGNIFICADO GENERAL DE LOS COLORES DE SEGURIDAD.
- ANEXO 02 FORMAS GEOMÉTRICAS DE LAS SEÑALÉTICAS
- ANEXO 03 EJEMPLOS DE SEÑALÉTICAS

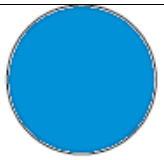
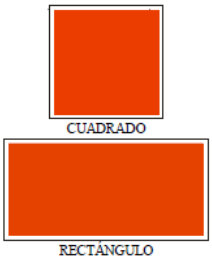
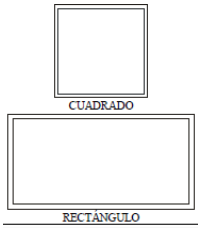
ANEXO 01

COLORES EMPLEADOS EN LAS SEÑALES DE SEGURIDAD	SIGNIFICADO GENERAL DE LOS COLORES DE SEGURIDAD
ROJO	Prohibición, material de prevención y de lucha contra incendios
AZUL	Obligación
AMARILLO	Riesgo de peligro
VERDE	Información de emergencia

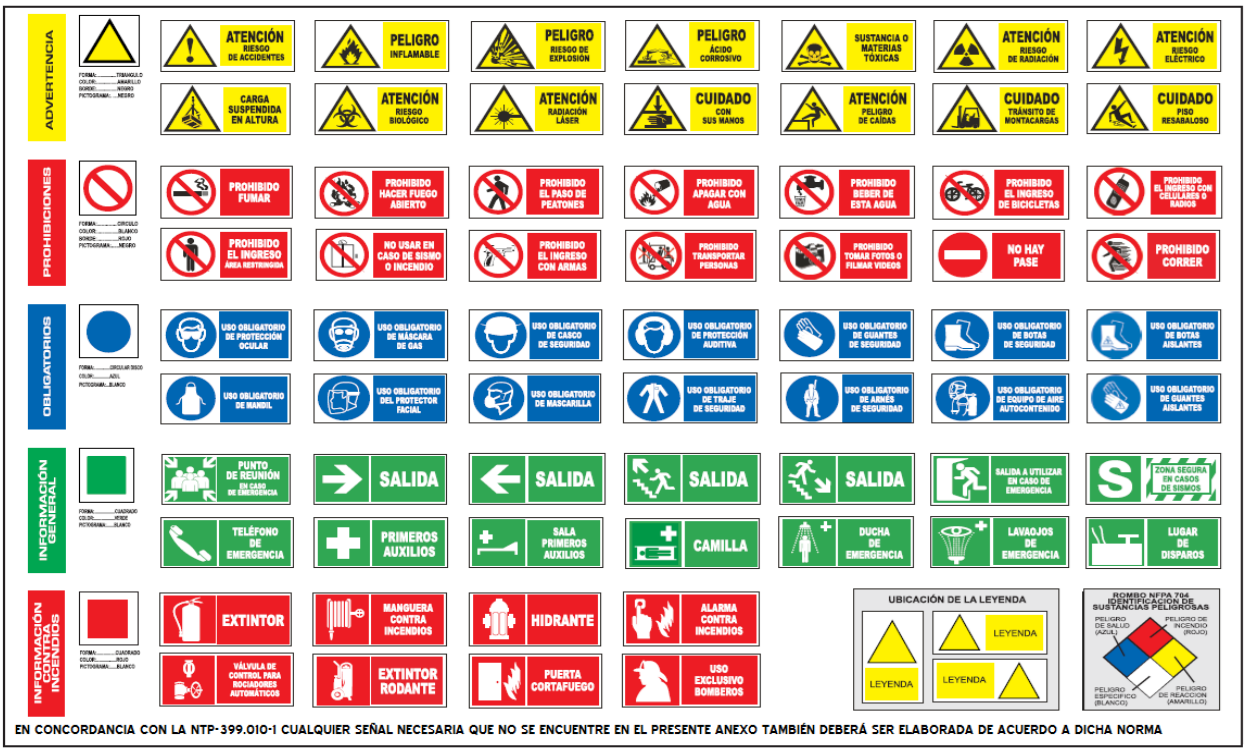
1. El azul se considera como color de seguridad únicamente cuando se utiliza en forma circular

COLORES DE LA SEÑAL DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE
ROJO	BLANCO
AZUL	BLANCO
AMARILLO	NEGRO
VERDE	BLANCO

ANEXO 02

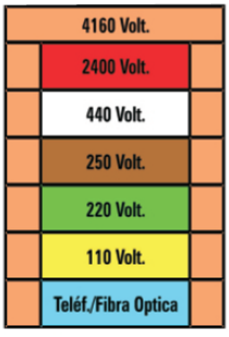
FORMA GEOMÉTRICA	SIGNIFICADO	COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DEL PICTOGRAMA	EJEMPLO
 Circulo con diagonal	Prohibición	Rojo	Blanco	Negro	Prohibido fumar Prohibido hacer fuego. Prohibido el paso de peatones
 CIRCULO	Obligación	Azul	Blanco	Blanco	Use protección ocular Use traje de seguridad Use mascarilla
 TRIANGULO EQUILÁTERO	Advertencia	Amarillo	Negro	Negro	Riesgo eléctrico Peligro de muerte Peligro acido corrosivo
 CUADRADO RECTÁNGULO	Condiciones de seguridad Rutas de escape Equipos de seguridad	Verde	Blanco	Blanco	Dirección que debe seguirse Punto de reunión Teléfono de emergencia
 CUADRADO RECTÁNGULO	Seguridad contra incendios	Rojo	Blanco	Blanco	Extintores de incendio Hidrante incendio Manguera contra incendio
 CUADRADO RECTÁNGULO	Información adicional	Blanco o el color de la señal de seguridad	Negro o el color de contraste de la señal de seguridad	Color del símbolo o el de la señal de seguridad relevante	Mensaje adecuado

ANEXO 03

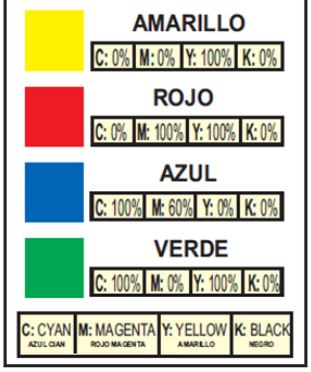


EN CONCORDANCIA CON LA NTP-399.010-1 CUALQUIER SEÑAL NECESARIA QUE NO SE ENCUENTRE EN EL PRESENTE ANEXO TAMBIÉN DEBERÁ SER ELABORADA DE ACUERDO A DICHA NORMA

CABLES ELÉCTRICOS



CODIGO CMYK DE LOS COLORES DE SEGURIDAD



COLORES DE IDENTIFICACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUERDO A NTP 399-012

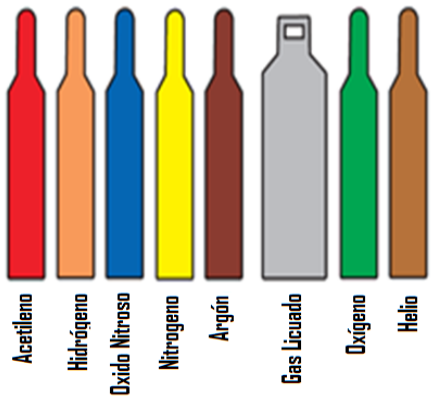


CÓDIGO DE COLORES PARA DISPOSITIVOS DE RESIDUOS SÓLIDOS

NTP 900.058-2005

	Reaprovechable	No Reaprovechable
Metal		
Vidrio		
Papel y cartón		
Plástico		
Orgánico		
Generales		
Peligrosos		

COLORES DE IDENTIFICACIÓN DE GASES INDUSTRIALES CONTENIDOS EN ENVASES A PRESIÓN SEGÚN NTP 399.013



PISOS



DISEÑO DE FRANJAS SEGURIDAD

NTP 399.010-1



CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 011

ESTÁNDAR PARA USO DE EXPLOSIVOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 05/11/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 05/11/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 05/11/2021

Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	05/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM N° 480-2008/ MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
ANSI Z.89.1	Estándares en materia de protección a la cabeza
ANSI Z.87.1	Norma nacional estadounidense para dispositivos de protección personal ocular y facial en el trabajo y la educación.
ASTM, F 2412/ 2413	FMétodos de prueba para protección de los pies / Especificación sobre requisitos de rendimiento para calzado de protección
ANSI Z88.2	Norma Nacional Estadounidense para Protección Respiratoria
NIOSH 42 CFR 84	Establece nuevos niveles de eficiencia de los filtros de respiradores para material particulado, y cambia la manera en que son probados y clasificados.
ANSI S3.19	Norma Nacional Americana para la medición de la Atenuación Auditiva Real de Protector Auditivo.
ANSI Z359	Normativa de Protección contra Caídas
ANSI ISEA 107	Estándar nacional estadounidense para prendas y accesorios de seguridad de alta visibilidad.
NFPA 51B	Estándar para la prevención de incendios durante operaciones de soldadura, corte y otros trabajos en caliente
DS 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos

DS 016-2009-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito
DS 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
Ley N° 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y sus modificaciones. Procedimiento de transporte de cargas sobredimensionadas
NTP 399.015	Símbolos Pictóricos para Manipuleo de Mercancías Peligrosas
NTP 311.260	Rotulado de Explosivos y Accesorios de Voladura
Norma NFPA 704	Hazard Identification System
NTP 399.010-1 2016	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad
Ley 30299	Ley de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil.
DS 010-2017-IN	Reglamento de la Ley N° 30299
DS 024-2016-EM	Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, y sus modificatorias

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
PETAR	Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo
PT	Permiso de Trabajo
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
SUCAMEC	Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil
Tiempo Vida Útil	Periodo duración aproximada por estimación de un EPP durante su uso de forma correcta

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. INSTRUCCIÓN 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. ALMACENAMIENTO DE EXPLOSIVOS 7
4.3. TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS 10
4.4. USO Y MANEJO DE DETONADORES ELÉCTRICOS 11
4.5. MANIPULEO DE EXPLOSIVOS 12
5. ANEXOS 12

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para evitar los incidentes derivados del mal uso o desconocimiento de los procedimientos en la utilización de explosivos en las actividades y áreas de trabajo en terreno del Proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante El Proyecto.

2. ALCANCE

Este estándar se aplica a todas las actividades que se realicen dentro del Sitio y para El Proyecto.

3. DEFINICIONES

- Voladura: Es una operación minera unitaria que su acción y el resultado es romper roca por medio de una explosión.
- ANFO: Mezcla explosiva adecuadamente balanceada en oxígeno. Está formulada con un 93 % a 94.5 % de Nitrato de Amonio en Esfera y 6.5 % a 5.5 % de combustible líquido, pudiendo ser petróleo residual, o la combinación de petróleo residual más aceite quemado.
- Dinamita: Es un explosivo sensible al fulminante, contiene un compuesto sensibilizador como medio principal para desarrollar energía.
- Explosivos: Son compuestos químicos susceptibles de descomposición muy rápida, que generan instantáneamente gran volumen de gases a alta temperatura y presión, ocasionando efectos destructivos.
- Fulminante común: Es una cápsula cilíndrica de aluminio cerrado en un extremo, en cuyo interior lleva una determinada carga de explosivo primario muy sensible a la chispa de la mecha de seguridad y otro secundario de alto poder explosivo.
- Mecha lenta: Es un accesorio para voladura que posee capas de diferentes materiales que cubren el reguero de pólvora.
- Cordón detonante (Pentacord): Del tipo 3P la cual tiene como función conectar los cartuchos de dinamita mediante un tipo de amarre.
- Polvorín: Locales o instalaciones aprobados o certificados por la SUCAMEC en los cuales se puede depositar explosivos o materiales relacionados propios o de terceros. La autorización de almacenamiento por cada polvorín o almacén se otorga por el plazo máximo de un (1) año calendario contado desde su emisión.

4. INSTRUCCIÓN

4.1. GENERALIDADES

- Todo trabajo de perforación y voladura deberá realizarse en coordinación y con conocimiento del Gerente de Sitio, Jefe de Producción, Jefe de Seguridad y de quien OHLA informe.
- El responsable a cargo de la Voladura con uso de explosivos, deberá delimitar el área para que ningún personal ajeno ingrese a dicha área.
- Todo trabajo de voladura con uso de explosivos debe contar con la supervisión adecuada.
- Queda estrictamente prohibido comercializar cualquier tipo de explosivos, se incluye dentro de esto todos los envoltorios.
- Todo personal vinculado a la manipulación de explosivos debe contar con la autorización vigente para el manipuleo de explosivos emitido por la SUCAMEC.
- Para el empleo de explosivos y sus respectivos materiales relacionados en las actividades indicadas en los literales a) y b) del artículo 2 del D.S. 024-2016-EM, los titulares de actividad minera deben contar con el Certificado de Operación Minera (COM) vigente.

4.2. ALMACENAMIENTO DE EXPLOSIVOS

- Los explosivos o materiales relacionados deben ser almacenados únicamente por personas naturales o jurídicas autorizadas para tal fin por la SUCAMEC, en polvorines y almacenes cuyas características, compatibilidades y medidas de seguridad son verificadas y aprobadas por dicha entidad.
- Todo tipo de depósito deberá esta convenientemente señalizado, en cumplimiento de lo descrito en la normativa respectiva, siendo ellas: Ley N° 30299 de armas de fuego, municiones, explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil, Reglamento de la Ley N° 30299, y D.S. 024-2016-EM y sus modificatorias.
- Cuando no existan accidentes naturales del terreno que se interpongan entre los polvorines o almacenes y las instalaciones o zonas transitadas, se deben construir cerca de dichos depósitos muros o terraplenes de material adecuado que garanticen la defensa de dichas instalaciones o zonas.
- Debe existir un responsable de distribución de explosivos, quien solo entregará los mismos a personal autorizado. Se llevará un libro de registro de los movimientos de entrada y salida de productos de la instalación de almacenamiento.

- Para los polvorines o almacenes permanentes o provisionales subterráneos y para los polvorines o almacenes superficiales, se debe cumplir lo siguiente:

  - ✓ Ubicación: deben estar alejados y aislados de la zona de trabajo y en lugares tales que, en caso de explosión, no afecten las instalaciones superficiales ni subterráneas.
  - ✓ Condición: estar instalados en lugares secos y bien ventilados de manera que la temperatura y humedad se mantenga dentro de los límites adecuados para la buena conservación de los explosivos, accesorios y agentes de voladura almacenados.
  - ✓ Área: estar construidos en roca compacta. De no ser así, deben estar correctamente sostenidos o construidos de acuerdo a un diseño previamente autorizado por la SUCAMEC.
  - ✓ Ventilación: debe estar dotado de ventilación natural. De no ser así, ventilación forzada.
  - ✓ Capacidad de almacenaje: adecuada para la cantidad proyectada de explosivos requeridos.
  - ✓ Accesos: contar con doble puerta de fierro.
  - ✓ Piso: de concreto o de otro material incombustible.
  - ✓ Vías de escape: contar con una vía libre, como mínimo, para el escape de los gases a la superficie.
  - ✓ Deben estar protegidos interior y exteriormente contra incendios y deben contar con extintores de polvo químico seco para
  - ✓ combatir amagos de incendio, dentro y fuera de los polvorines.
  - ✓ Las instalaciones eléctricas deben estar entubadas y los interruptores deben ser a prueba de chispa.
  - ✓ Colocar dispositivos de descarga de electricidad estática para
  - ✓ el uso del personal que ingrese a los polvorines.

- No se podrá fumar ni existirá llama libre en las proximidades de depósitos de explosivos.
- No se deberá golpear ni tratar violentamente cajas o cualquier otro elemento que contenga explosivo.

- El explosivo se consumirá según la fecha de llegada a los depósitos, dando preferencia a los que lleven más tiempo en el almacenamiento.

- La dinamita u otros explosivos, agentes de voladura, fulminantes y otros accesorios, se deben almacenar en depósitos diferentes. Dichos depósitos deben estar marcados con carteles gráficos y letreros visibles con la indicación: "Peligro Explosivos". Queda terminantemente prohibido almacenar en dichos depósitos cualquier otro material. Se debe tomar en cuenta a su vez, la Directiva N° 223-2017-SUCAMEC que regula la clasificación y compatibilidad de los explosivos y materiales relacionados o la norma que la modifique o sustituya.

- Para el almacenamiento de explosivos y sus accesorios se considerará lo siguiente:

  - ✓ Advertencia: se almacenará los explosivos solamente en los polvorines.

  - ✓ Responsabilidad: se asignará una persona, debidamente capacitada, responsable del control físico y de la administración de la existencia de los explosivos.

  - ✓ Envases: serán almacenados en sus propios envases. Después de emplearlos, los envases serán destruidos.

  - ✓ Altura: uno punto ochenta (1.80) metros será la altura máxima de apilamiento. Cuando el apilamiento se haga desde el suelo, los pisos de los polvorines deberán ser entablados empleándose madera con tratamiento ignífugo. En caso de que no necesitara ser recubierto, el almacenamiento podrá hacerse en anaqueles de madera con tratamiento ignífugo y espaciados según las dimensiones de las cajas.

  - ✓ Disposición: las cajas o envases de los explosivos encartuchados (dinamitas y/o emulsiones) se almacenarán mostrando las etiquetas con la característica de contenido, de tal forma que los cartuchos se encuentren con su eje mayor en posición horizontal.

  - ✓ Separación: las cajas o envases almacenados mantendrán ochenta (80) centímetros de separación con la pared más próxima.

  - ✓ Antigüedad: en la atención de salida de explosivos, se dará preferencia a los de ingreso más antiguo.

  - ✓ Pararrayos: todo polvorín de superficie debe tener la instalación de captores de rayos o terminales captores de rayos instalados de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.

  - ✓ Avisos: se exhibirá avisos dando a conocer, entre otros, lo siguiente:

    1. No abrir las cajas de explosivos en el interior.

2. No fumar.

3. No emplear lámparas a llama o linternas a pila, sin aislamiento de seguridad.

4. No almacenar productos inflamables en el interior o en las proximidades.

5. No emplear herramientas metálicas que produzcan chispas.

6. No dejar ingresar al trabajador no autorizado.

7. Mantener buen orden y limpieza.

4.3. TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS

- Está prohibido transportar conjuntamente explosivos y cualquier mecanismo de iniciación de los mismos.
- El transporte de explosivos no deber coincidir con la entrada y salida de los relevos principales en labores de interior y evitar, en la medida de lo posible la coincidencia con aglomeraciones en las vías de acceso en cualquier tipo de explotación.
- El transporte de explosivos y de los mecanismos de iniciación, hasta los puntos de consumo (frente de arranque), solo debe realizarse en embalajes autorizados, siendo preferibles los embalajes originales de los mismos.
- Durante el transporte de explosivos, no se deberán utilizar equipos que funcionen con radiofrecuencias, especialmente en el transporte de detonadores eléctricos.
- Se deben dar instrucciones para obligar al personal que transporta explosivos a hacerlo con la máxima precaución evitando choques, rozamientos, chispas y demás causas posibles de accidentes.
- Además, los explosivos y detonadores se colocarán separados entre sí.
- Los vehículos utilizados para el transporte de explosivos dentro de las instalaciones minero - metalúrgicas deben estar en perfecto estado de funcionamiento, deben ser de construcción sólida, llevar letreros con la palabra "explosivos", se deben mantener limpios y libres de materiales inflamables. El material explosivo se debe ubicar en la tolva del vehículo, la que debe estar recubierta interiormente con madera, previamente tratada con material ignífugo, y provista de barandas con una altura no menor de uno punto veinte (1.20) metros y que sea igual o mayor a la altura de la tolva, para evitar caídas accidentales. Los vehículos antes referidos deben estar, además, provistos de, por lo menos, dos (2) extintores de incendio de polvo químico seco multipropósito. Se debe evitar sobrecargar los vehículos, hacer paradas innecesarias y transitar por zonas muy frecuentadas.

- Una vez que el explosivo esté en la zona de voladura debe prohibirse el acceso a la misma de cualquier tipo de maquinaria externa a la voladura y de personas ajenas a la operación.

- Al completar el traslado de explosivos se deben dejar los vehículos completamente limpios y libres de residuos.

4.4. USO Y MANEJO DE DETONADORES ELÉCTRICOS

El uso y manejo de detonadores eléctricos debe regirse, al menos, por las siguientes normas de seguridad:

- Cuando se manejen detonadores eléctricos se dispondrá en la zona de voladura de una pica de cobre anclada al terreno, de forma que los encargados de voladura y cualquier otra persona en contacto con los mismos puedan tocarla para evitar la descarga de electricidad estática sobre el detonador.

- Los cables de los detonadores permanecerán cortocircuitados hasta el momento de su conexión.

- Nunca se deben mezclar detonadores eléctricos de distinta sensibilidad. En caso contrario pueden existir fallos por corte de corriente porque no se inflaman las cerillas de todos los detonadores al mismo tiempo con la intensidad de corriente recomendada por el fabricante.

- Cuando se manejen detonadores eléctricos se debe utilizar calzado semiconductor y ropa antiestática, evitando materiales sintéticos.

- Los vehículos autorizados para el transporte de detonadores deben tener conexión a tierra. Cuando un operario baje del vehículo, portando detonadores eléctricos en sus manos, no se tocará el vehículo bajo ningún concepto.

- Si hubiera presencia de líneas de eléctricas que pudieran afectar a la voladura, se deberá asegurar que no hay corrientes erráticas o inducidas que puedan afectar a la voladura. Para ello, se puede realizar un estudio de corrientes erráticas.

- Con independencia de este estudio, en proximidades de líneas eléctricas de alta tensión, se recomienda la utilización de detonadores de Alta Insensibilidad.

- En las proximidades de las voladuras no se utilizarán teléfonos móviles o emisoras, evitando cualquier tipo de radiofrecuencia.

- Para eliminar el riesgo de la afección por corrientes antiestáticas de los detonadores eléctricos de la voladura se recomienda evaluar el uso de detonadores no eléctricos o electrónicos.

4.5. MANIPULEO DE EXPLOSIVOS

- La utilización y manipuleo de los explosivos se hace por trabajadores especializados, responsables y debidamente designados y autorizados conforme a la legislación vigente sobre uso de explosivos y materiales relacionados.
- Está prohibido abrir los cajones o cajas de explosivos utilizando herramientas metálicas. Sólo se puede utilizar para estos efectos martillos y cuñas de madera.
- Se debe tener especial cuidado de utilizar materiales explosivos de buena calidad y en perfecto estado de conservación.
- En caso de encontrar dinamita congelada, exudada, mojada o deteriorada se debe comunicar en el acto al personal especializado para la destrucción inmediata de dicho material, quedando prohibido su uso.
- Está prohibido el uso, para cualquier objeto, de las cajas de madera o de cartón, papeles u otros envoltorios que hayan contenido explosivos.
- Llevar un control estricto del consumo de explosivos. Al transportar explosivos para una tanda de perforación se debe cuidar de limitar la cantidad para evitar poner en peligro las labores vecinas, así como las sustracciones y el almacenamiento en los lugares de trabajo de los explosivos sobrantes.
- Los explosivos malogrados de cualquier naturaleza, así como las cajas, papeles y demás envoltorios que se utiliza en el embalaje de explosivos deben ser destruidos. Para su destrucción debe considerarse los ANEXOS 34 y 35, además de lo dispuesto en las normas de la materia emitido por SUCAMEC.

5. ANEXOS

- No se presentan.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 012

ESTÁNDAR DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE PERSONAL

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 10/11/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 11/11/2021	Miguel Ángel del Barco, 12/11/2021

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	10/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
D.S. N° 016-2009-MTC	Reglamento Nacional de Tránsito-Código de Tránsito
Ley 27181	Ley marco del Transporte y Tránsito Terrestre
D.S. 033-2001-MTC	Reglamento Nacional de Tránsito

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal

Vehículo Liviano	Es todo vehículo motorizado que está autorizado para circular en vías públicas. Tiene 4 o más ruedas. No excede las 3.5 toneladas de peso bruto vehicular en las categorías M1, M2, N1, O1 y O2, el cual es especificado por el fabricante del vehículo o un ingeniero acreditado. Son considerados vehículo liviano los vehículos: automóviles, sedán, station wagon, SUV, minivan, cuatrimotos, mules, pick up y camionetas 4x4 y 4x2 de uso normal y de escoltas.
Taco	Bloque de madera, plástico, metal u otros materiales con forma de cuña y diseñados para colocar en las llantas de un vehículo o equipo móvil y evitar que este pueda moverse en forma imprevista.
Calzada	Parte de la carretera destinada a la circulación vehicular
Cruce	Encuentro de 2 o más vías o carreteras.
Vía	Carretera, vía urbana o camino rural abierto a la circulación pública de vehículos y/o peatones y/o animales.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. CONSIDERACIONES ADICIONALES POR LA COYUNTURA COVID-19 14
5. ANEXOS 15

1. OBJETIVO

Este estándar tiene por objetivo eliminar o minimizar el riesgo de accidentes fatales, e incidentes resultantes del uso de vehículos livianos; para ello se privilegiará el uso del sistema de transporte colectivo entre el lugar de origen y los puestos de trabajo.

2. ALCANCE

Este estándar es de aplicación obligatoria para todo conductor, operador de equipo móvil o vehículos motorizados de propiedad o bajo custodia de OHLA, subcontratistas, terceros, proveedores, incluyendo conductores y vehículos de visitantes que ingresen a las instalaciones del proyecto: "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete R-07)", en adelante "El Proyecto".

3. RESPONSABILIDADES

1. RESPONSABLE DE SST

   - Asegurarse de la calificación, certificación y autorización de los conductores, así como de la inspección y mantenimiento de los equipos.
   - Verificar el cumplimiento de los protocolos y medidas de prevención COVID-19 en todas las unidades asignadas para el transporte de personal.
   - Verificar el correcto uso y llenado de los documentos de gestión diario, como son: Checklist de pre-uso, llenado de ATS, registro de desinfección de vehículos, entre otro que se comunique.
   - Generar informes de inspección u observaciones encontradas, así como de sus respectivos correctivos.
   - Inducir, capacitar y sensibilizar al personal conductor y trabajadores en general, sobre el adecuado uso de las unidades, operación segura de las mismas, consideraciones de seguridad para el pasajero, entre otras que sean necesarias.

2. CONDUCTOR

   - Solo operar un vehículo si esta entrenado o autorizado. Es responsable del estado de la unidad móvil, siendo su obligación revisar el vehículo antes de iniciar la marcha para asegurarse que se encuentra en perfectas y seguras condiciones de operación.
   - El operador efectuará una inspección de equipo al inicio de cada turno de trabajo y registrará esto en el formato de checklist pre-uso que tenga disponible.

- Negarse a conducir el vehículo cuando lo considere inseguro. Bajo ninguna circunstancia está autorizado conducir vehículos que no cumplan con las condiciones exigidas en el Reglamento de Tránsito y los reglamentos y estándares internos comunicados por OHLA.

- Mientras el vehículo está estacionado, el motor debe estar apagado, freno de mano aplicado y cuñas respectivas instaladas. Al detenerse, sea en vía pública o camino particular (interior de Proyecto), las luces de emergencia deberán permanecer encendidas.

- Es responsabilidad detenerse y estacionarse, en un sitio seguro, cuando el conductor deba comunicarse por radio portátil o teléfono móvil y con o sin uso de manos libres.

- Realizar el ATS de transporte de personal, y hacer firmar y registrarse a cada pasajero que transporte.

- Realizar la desinfección del vehículo antes y después de cada uso, siendo obligatorio registrar la desinfección en el formato que se le brinde de al menos, la desinfección inicial y final de la unidad.

- Cumplir con las normas y reglamentos internos, así mismo, acatar las disposiciones y recomendaciones brindadas por los supervisores y cualquier otra persona que observe alguna deficiencia en su manejo o desperfecto de la unidad.

- Llenar y presentar el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-005 Cartilla de Obligaciones del Conductor-Operador.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Toda empresa que brinde servicios dentro del proyecto, deberá llenar y presentar a OHLA el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-007 Cartilla de Obligaciones para Ingreso del Subcontratista.

- Toda empresa que brinde servicio de transporte de personal para el proyecto, deberá presentar su Plan de Transporte de Personal, detallando:

  - Datos generales de la unidad o unidades a emplear.

  - Datos generales del conductor o conductores designados.

  - Detalle de puntos de recojo de personal, rutas a seguir.

  - Anexar programa de capacitaciones

- Anexar programa de mantenimiento de unidades.
- Anexar distribución de asientos de las unidades que pueden emplearse.
- Anexar documento: CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 09 LISTA DE VERIFICACIÓN DE VEHÍCULOS - MAQUINARIAS - EQUIPOS DE SUBCONTRATISTAS.
- Anexar documento: CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 08 LISTA DE VERIFICACIÓN DE OPERADORES - CONDUCTORES DE SUBCONTRATISTAS.
- Anexar los documentos de los vehículos y conductores, de acuerdo a los detallados y exigidos en este documento y los referenciados en el mismo.

- Para el transporte de personal, se aplicará en todos los casos, el uso de vehículos livianos, adecuados para tal función, detallando las unidades:
  - Camionetas doble cabina
  - Combi
  - Minivan
  - Microbus
  - Bus
- Cada unidad que sea usada para el servicio de transporte de personal, deberá contar con la Tarjeta Única de Circulación (TUC) electrónica.
- En cada unidad, se deberá portar la documentación completa en base a lo requerido según el Reglamento Nacional de Tránsito.
- Los conductores deberán contar con la licencia mínimo AII-B, con una antigüedad mínima evidenciada (Certificados de trabajo) de tres (03) años. Así mismo, los conductores deberán solicitar la licencia interna brindada por OHLA y portarla en todo momento.
- Las unidades asignadas para tal fin, deberán estar debidamente implementadas con los accesorios de seguridad y en general todo el equipamiento del vehículo, considerando más no limitando a:
  - Sistema de frenos
  - Sistema hidráulico
  - Sistema de dirección
  - Neumáticos

- Sistema de luces
- Vidrios, espejos y ventanas
- Asientos forrados
- Cinturones de seguridad para cada pasajero
- Bolsas airbag mínimo para conductor y copiloto

- Por la coyuntura nacional de estado de emergencia sanitario por el COVID-19, se tendrá que implementar barreras físicas (Separadores) para poder aumentar la capacidad de uso de los vehículos, así como cumplir con las medidas de prevención de contagio, haciendo uso obligatorio de doble mascarilla en todo momento y disponiendo de productos desinfectantes de manos y hacer una desinfección constante del vehículo.

- Los conductores y operadores no deberán operar vehículos si se encuentran disminuidos debido a cualquier razón, incluyendo, pero no limitado a la influencia de drogas, alcohol, fatiga, alteración emocional repentina, somnolencia o restricciones físicas que pueden afectar su capacidad para operar un vehículo o equipo en forma segura. La violación se considerará como falta grave y sancionada como tal.

- Los vehículos livianos deben cumplir las características mínimas de seguridad, detalladas en el documento CO-PE-1PE327-SYS-PM-001 LINEAMIENTOS DE SSTMA PARA SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES, y sus anexos.

- Se deberá cumplir con lo descrito en el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-008 REGLAMENTO INTERNO DE TRÁNSITO, detallando:

  - Inspección pre operacional y periódico de vehículos livianos:

  - Los conductores de vehículos livianos deben realizar inspecciones pre operacionales del vehículo que operan a fin de asegurar el buen estado del mismo, esta debe realizarse antes de iniciar la conducción.

  - Todas las fallas y desperfectos deben ser reportados y en el caso de que la falla involucre o afecte un sistema crítico para la operación segura, el vehículo debe ser inmovilizado hasta la revisión y corrección por personal competente en función.

  - Mantenimiento de vehículos y equipos móviles:

  - Los vehículos y equipos móviles en general deberán estar sometidos a un programa de mantenimiento preventivo periódico, acorde a las indicaciones del fabricante.

  - Cinturón de Seguridad:

- El conductor u operador no deberá mover el vehículo o equipo hasta que él y todos los pasajeros lleven puestos sus cinturones de seguridad.

- El uso y ajuste adecuado de los cinturones de seguridad es de responsabilidad de cada pasajero y del conductor, si el cinturón de seguridad de algún ocupante esté dañado o no cumple su función (el número de pasajeros será disminuido de acuerdo a los cinturones que no funcionen adecuadamente).

• Señalización de Tránsito:

- Cualquier instalación o remoción de señales de tránsito temporal o permanente, se hará sólo, luego de que se haya hecho una evaluación formal de riesgos y se haya hecho la comunicación respectiva con el área de Seguridad, dichas señales serán de acuerdo al estándar de Señalización de Seguridad.

- Al término de los trabajos deben ser retiradas todas las señales temporales, siendo responsabilidad de quien las colocó.

- Los vigías o paleteros tendrán prioridad sobre las señales verticales u horizontales existentes.

- Todos los conductores y operadores deberán cumplir con las indicaciones o direcciones indicadas en las señales de tránsito.

• Señales de Aviso (Bocina):

- El personal en general usará la bocina solo en casos especiales, para anunciar su presencia o llamar la atención de otros conductores o peatones, en ningún caso se usará para tratar de apurar el tránsito de peatones u otros vehículos.

- El uso de la bocina en las áreas del Proyecto se realizará para anunciar el arranque y movimiento de equipos y vehículos, acorde al Reglamento Interno de Tránsito. Este tipo de anuncio no es aplicable en otras áreas diferentes al proyecto como en ciudad o zonas urbanas.

• Adelantamiento:

- En vías de circulación de doble sentido el conductor de un vehículo que sigue a otro, que se desplace en el mismo sentido o que esté detenido, puede adelantarlo por el carril izquierdo, siempre y cuando existan las condiciones de seguridad para realizar la maniobra, las cuales son:

- Para el vehículo que adelanta:

a) Constatar que el carril izquierdo se encuentra libre en una distancia suficiente para realizar la maniobra.

b) Tener la visibilidad necesaria para poder adelantar

c) No iniciar la maniobra si se aproxima a curvas, túneles, puentes, pasos peatonales, zonas peligrosas o áreas de tránsito restringido.

d) Verificar que otro vehículo detrás de él no inicio la misma maniobra.

e) Comunicar la intención a los demás conductores con la señal direccional de giro a la izquierda.

f) Efectuar la maniobra, sin interferir en el tránsito de los demás vehículos.

g) Retomar el carril derecho efectuando la señal correspondiente y asegurando que existe suficiente espacio con el vehículo que se adelantó.

- Para el vehículo adelantado:

a) Al ser adelantado debes reducir la velocidad para que la unidad que adelanta pueda regresar lo antes posible al carril original.

- Distancias de separación y seguimiento:

- El conductor deberá conservar la distancia segura entre el vehículo que conduce y el vehículo de adelante (no debe ser menor de 3 segundos), distancia que le permite realizar una maniobra segura, si se produce la detención de éste; esta distancia debe ser mantenida inclusive cuando el otro vehículo o equipo reduzca la velocidad. La distancia de seguimiento debe ser aumentada, considerando las condiciones climatológicas y/o ambientales adversas tales como polvo, niebla o llovizna, a fin de evitar colisiones.

- Peatones:

- Los peatones deben usar las veredas y cruces peatonales. Si hay tránsito de vehículos, sólo deben cruzar cuando estén seguros (contacto visual) que los conductores u operadores han notado su presencia y su intención de cruzar la vía.

- En zonas periféricas donde no se cuente con cruces peatonales claramente identificados, los peatones deben transitar por el borde exterior de la vía, en sentido contrario al del tránsito vehicular. No debiendo invadir la vía.

- Uso de teléfonos celulares y otros dispositivos electrónicos:

- No está permitido el uso de teléfonos celulares incluyendo los dispositivos de manos libres, durante la conducción de vehículos o equipos móviles; de ser necesario atender una llamada, el conductor deberá estacionarse en un lugar seguro, fuera de la zona de tránsito para contestar.

- Los peatones no deberán usar teléfonos celulares cuando crucen vías o mientras caminen por áreas expuestas al tránsito vehicular (donde no hay veredas).

- Estas disposiciones son igualmente aplicables a dispositivos electrónicos portátiles tales como iPod, Tabletas, u otros que pueden distraer la atención del conductor y del peatón.

- Estacionamiento:

- Los conductores y operadores deben estacionarse en retroceso y de preferencia en lugares acondicionados para tal fin, los cuales deben tener algún medio que impida el movimiento no previsto, tales como bermas o zanjas; los conductores antes de dejar su vehículo deberán verificar que este se encuentra apagado, enganchado (en el cambio del sentido inverso a la pendiente), con el freno de parqueo puesto y asegurado. Quedan exceptuados de enganchar en un cambio, cuando se deja estacionado los vehículos que, por diseño del fabricante, se recomiende lo contrario.

- Si el vehículo debe ser estacionado en lugares que no cuenten con estas características, por desperfectos, por realizar labores de campo u otra razón, se deberá cumplir con el uso de tacos y conos en vehículos estacionados. En zonas no autorizadas para el estacionamiento de unidades, el vehículo deberá ubicarse fuera de la vía sin obstaculizar el libre tránsito.

- En todos los casos el conductor deberá cerrar y asegurar las puertas del vehículo y en caso sea necesario, dejar la llave en custodia para evitar el uso indebido o no autorizado del vehículo.

- Para los casos de los vehículos que cuenten con freno de estacionamiento accionado por botón, se deberá asegurar que el botón se encuentre protegido contra accionamientos involuntarios de cualquier persona que ingrese al vehículo.

- Todos los empleados, contratistas y visitantes, en calidad de conductor, deben ser inducidos en este procedimiento.

- Todos los ocupantes deben usar cinturones de seguridad en todos los casos.

- Los conductores y las personas que trabajan en los caminos o en sus alrededores, incluyendo aquellos trabajos de emergencias, deberán estar equipados con chaleco reflectante y en caso de trabajos nocturnos deberán tener linterna.

- Para conducir u operar en las áreas del Proyecto, es obligación poseer y portar en forma permanente la Licencia nacional.

- Todo vehículo y operador que ingrese al Proyecto debe cumplir con las directrices dada en el “Reglamento Interno de Tránsito”.

- Todo vehículo liviano debe estacionarse en retroceso.

- Todo vehículo liviano debe poseer “Apoya cabeza” en todos los asientos.

- Las velocidades durante el desplazamiento en el proyecto serán de acuerdo a la señalización en las distintas áreas y vías de MTC serán de acuerdo a la señalización de vía (panamericana u otro).

- Requerimientos básicos que deben cumplir los conductores:

- No conducir más de 8 horas continuas dentro de un turno, esto es mandatorio con la finalidad de controlar la fatiga. Este control y cumplimiento es responsabilidad absoluta de cada Subcontratista.

- Nunca conducir bajo influencia de alcohol o drogas. Así mismo, reportar el consumo de medicamentos que puedan afectar su grado de reacción o generen adormecimiento.

- Tener en cuenta el derecho de paso personas, animal, ambulancia, equipos y vehículos de transporte personal y livianos. En caso de una emergencia las ambulancias tienen el primer lugar en derecho de pase dentro del proyecto.

- Respetar las señalizaciones y uso de circulina.

- Mientras conduce y tiene la necesidad de responder una llamada de un celular, se realizar siempre y cuando se estacione a un costado de la vía en líneas recta más no en curvas ciegas u otros.

- El uso de las manos libres, queda prohibido mientas conduzca.

- Las luces para la conducción de vehículos livianos (luces bajas) se dejarán encendidas en todo momento mientras el vehículo esté en funcionamiento.

- Aseguramiento (bloqueo) del vehículo para prevenir su uso no autorizado.

- Para vehículos livianos el conductor debe participar en el curso de Manejo Defensivo anualmente.

- Trabajos en situaciones especiales, vías y carreteras:

- Cuando por razones de trabajo se deba ocupar una vía de tránsito o cruce peatonal, se deberá evaluar los peligros y establecer controles para evitar accidentes.

- Esta evaluación de peligros y sus controles deberá ser realizada con la participación del supervisor del área en la que se realizará el trabajo y un responsable de SST.

- Para los casos que se debe ocupar vías peatonales se realizará una separación adecuada entre el tránsito vehicular y el peatonal; para tal efecto se deberá usar, conos, letreros y señaleros para orientar el tránsito. Si los trabajos o las restricciones continúan durante horario nocturno, se deberán usar señales luminosas que puedan ser visibles en toda el área de peligro.

- El personal que realice trabajo en o cerca de vías debe contar con chaleco con cintas reflectivas y controles tales como, sistemas de notificación y comunicación, señales de advertencia, luces y sistemas de control de tráfico, a fin de evitar contacto entre vehículos, equipos y/o personas.

- Cuando se afecte áreas peatonales, se redefinirán las zonas de tránsito de peatones usando malla de seguridad de colores vivos para orientar el tránsito peatonal, en las áreas que se requieran.

- Los conductores de vehículos y equipos móviles deben tener especial precaución cuando se encuentren próximos a áreas de trabajos de construcción y mantenimiento de vías y carreteras, tales como regados, nivelación, compactación u otros que pudieran realizarse en o cerca de las vías.

- En los trabajos de movimientos de tierra o construcción en los que el tránsito de equipos, vehículos y maquinaria se tenga que realizar en simultáneo con el del personal, se deberán usar mallas de seguridad de color vivo y señalización para orientar el tránsito peatonal y evitar confrontación de peatones y los vehículos.

La violación a cualquiera de las normas estipuladas en el siguiente instructivo será considerado como falta grave o muy grave y sancionada como tal.

4.2. CONSIDERACIONES ADICIONALES POR LA COYUNTURA COVID-19

Se aplica a todos los trabajadores de OHLA, Contratistas y subcontratistas, visitas y terceros que conduzcan/operen vehículos livianos, de transporte de personal en las instalaciones y fuera del Proyecto.

- Consideraciones Generales.

  - En cada unidad, se debe:

- Deberán cumplir con el distanciamiento social (Aforo, Separadores, etc.)

- Uso permanente de doble mascarilla. Esto se cambiará previo comunicado por parte de OHLA.

- Disponer de productos desinfectantes de manos para los pasajeros.

- Disponer de productos desinfectantes para el vehículo.

- Lavado periódico de manos.
- Instalar separadores (Barreras físicas), debidamente aprobadas por OHLA.

5. ANEXOS

- No se presentan

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 013

ESTÁNDAR PARA SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 31/03/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 31/03/2022	Miguel Ángel del Barco, 31/03/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	10/11/2021	Elaboración del Documento
1	31/03/2022	Implementación de normativas legales, definiciones y anexos: 1. Anexo n°01: Inspección de servicios de alimentación. 2. Anexo N° 02: Inspección de Seguridad en Cocina. 3. Anexo N° 03: Inspección en manipulación de alimentos. 4. Anexo N° 04: Inspección de alimentos.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
Ley N° 26842	Ley General de Salud y sus modificatorias
D.L. N° 1062	Ley de Inocuidad de los alimentos y sus modificatorias
DS N° 034-2008 – AG	Aprueba el reglamento de la ley de inocuidad de los alimentos.
R.M. N° 222-2009-MINSA	Norma Sanitaria que establece el Procedimiento de Atención de Alertas Sanitaria de Alimentos y Bebidas de Consumo Humano.
D.S. N° 007-98-SA	Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas y sus modificatorias.
DS N° 007-2008 –SA	Aprueba el Reglamento sobre vigilancia y control sanitario de alimentos, y bebidas y sus modificatorias.
DS N° 031-2010 –SA	Reglamento de la Calidad del Agua para consumo Humano que regula el agua de consumo Humano.

Resolución Ministerial N° 449-2006/MINSA 2006	Norma sanitaria para la aplicación del sistema HACCP en la fabricación de alimento s y bebidas
Resolución Ministerial N° 461-2007 MINSA,	Aprueba la Guía Técnica para el Análisis Microbiológico de Superficies en contacto con Alimentos y Bebidas.
Resolución Ministerial N° 591-2008 MINSA	Aprueba la NT N°071- MINSA/DIGESA –V01 Norma Sanitaria que establece los criterios Microbiológicos de Calidad Sanitaria e inocuidad para los Alimentos y Bebidas de consumo Humano.
Resolución Ministerial N° 222 - 2009 MINSA	Aprueba la NT N°075- MINSA/DIGESA –V01 Norma Sanitaria para el procedimiento de Atención de Alertas Sanitarias de Alimentos y Bebidas de consumo Humano.
NTS N°142 MINSA/2018/DIGESA	Norma Sanitaria para restaurantes y servicios afines.
NTS N°173 MINSA/2021/DIGESA	Norma Sanitaria para Servicios de Alimentación Colectiva.
R.M. 1275-2021/MINSA	Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Manipulador	Es toda persona que ejerza cualquier actividad, operación o tratamiento que se aplique a los alimentos desde su producción hasta su consumo, y que pueda influir en su calidad y estado sanitario.
Comensal	Toda persona que recibe una ración alimentaría en el servicio de alimentación.
Alimento perecible	Se denomina así a los alimentos de fácil descomposición y que deben mantenerse en refrigeración.
Establecimiento	Espacio físico en el cual se elaboran o preparan, a través de procesos culinarios, materias primas de origen vegetal, animal o mineral utilizando procesos físicos, químicos o biológicos para obtener alimentos o bebidas para consumo humano, independientemente de cuál sea su volumen de producción.
Alimento elaborado	Son todos aquellos preparados culinariamente en crudo o precocinado o cocinado, de uno o varios alimentos de origen animal o vegetal con o sin adición de otras sustancias, las cuales deben estar debidamente autorizadas. Podrá presentarse envasado o no y dispuesto para su consumo.
Buen estado de conservación	Se refiere a que los utensilios, equipos, infraestructura, entre otros, que forman parte del establecimiento donde se elaboran alimentos, estén operativos y faciliten su limpieza y desinfección, a fin de evitar contaminación cruzada. Su mantenimiento y reposición debe estar contemplado en su PHS
Contaminante	Cualquier agente biológico o químico, materia extraña u otras sustancias no añadidas intencionalmente a los alimentos y que puedan comprometer la inocuidad o la aptitud de éstos.
Contaminación cruzada	Es la transferencia de contaminantes, en forma directa o indirecta, desde una fuente de contaminación a un alimento. Es directa cuando hay contacto del alimento con la fuente

	contaminante, y es indirecta cuando la contaminación se da a través del contacto del alimento con vehículos o vectores contaminados, como superficies vivas (manos), inertes (utensilios, equipos, etc.), exposición al ambiente, insectos, entre otros.
Enfermedad Transmitida por Alimentos (ETA)	Síndrome originado por la ingestión de alimentos o agua, que contienen agentes etiológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor a nivel individual o grupos de población. Las alergias por hipersensibilidad individual a ciertos alimentos no se consideran ETA.
Factores de riesgo	Son todas aquellas causas que facilitan la contaminación cruzada, permiten la presencia de peligros biológicos, físicos o químicos en los alimentos, debido a malas prácticas de manipulación, de higiene y de saneamiento, que pueden causar enfermedades transmitidas por los alimentos, si no se controlan apropiadamente.
Temperaturas de Seguridad	Temperaturas que inhiben el crecimiento microbiano o eliminan la presencia de microorganismos en los alimentos. Su rango debe ser: inferiores a 5°C (refrigeración y congelación) y mayores a 60°C (hervido, cocción, horneado, otros).
Vigilancia sanitaria de alimentos	Conjunto de observaciones y mediciones de parámetros de control sanitario, sistemáticos y continuos que realiza la autoridad competente, a fin de prevenir, identificar y/o eliminar peligros y riesgos a lo largo de la cadena alimentaria, en protección de la salud de la población.
Inocuidad de los alimentos:	Es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan
Manipulador de alimentos:	El término manipulador de alimentos se refiere a aquella persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio. Suelen excluirse de esta lista algunas actividades ligadas al sector primario.
Programa de Higiene y Saneamiento (PHS)	Conjunto de procedimientos de limpieza y desinfección, aplicados a infraestructura instalaciones, ambientes, equipos, utensilios, superficies, con el propósito de eliminar tierra, residuos de alimentos, suciedad, grasa y otras materias objetables; así como, reducir considerablemente la carga microbiana y otros peligros que impliquen riesgo de contaminación para los alimentos. Incluye contar con las medidas para un correcto saneamiento de servicios básicos (agua, desagüe, residuos sólidos) y para la prevención y control de plagas. Se formulan en forma escrita manteniendo los registros para su aplicación, seguimiento y evaluación.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. ESTÁNDAR 7
3.1. GENERALIDADES 7
3.1.1. Ubicación y estructura física de los Establecimientos 7
3.1.2. Servicios higiénicos 7
3.1.3. Almacenamiento de materias primas e insumos 8
3.1.4. Manipulación en cocina y servido de Alimentos 8
3.1.5. Transporte de alimentos al lugar de consumo 9
3.1.6. De los consumidores 9
3.1.7. De los manipuladores 10
3.1.8. Prácticas de limpieza y desinfección 10
3.1.9. Prevención y control de vectores 10
3.1.10. De la Calificación y Certificación Sanitaria de los Establecimientos 11
3.1.11. De la Vigilancia Sanitaria 11
4. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Este estándar tiene por objetivo establecer los principios generales de higiene que deben de cumplir los establecimientos o lugares donde se brindará servicios de alimentación colectiva.

2. ALCANCE

Este estándar es de aplicación obligatoria para todos los servicios de alimentación de carácter colectivo que provean de alimentación a trabajadores del proyecto: “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete R-07)”, en adelante “El Proyecto”.

3. ESTÁNDAR

3.1. GENERALIDADES

3.1.1. Ubicación y estructura física de los Establecimientos

- Los servicios de alimentación colectiva deben de contar con ambientes exclusivos para la manipulación de alimentos, asegurando que no exista riesgo de contaminación para los alimentos.

- Las instalaciones deben ser de materiales que no puedan transmitir elementos contaminantes (físico, químico o biológicos) a los alimentos.

- Se deben mantener en buen estado de conservación e higiene (paredes, techos, pisos, ni manchas de humedad, entre otras).

- Además, se debe establecer medidas o barreras eficaces de protección contra fuentes de contaminación externa, para minimizar riesgos de contaminación cruzada.

- Todo establecimiento deberá contar con un sistema adecuado y efectivo de evacuación de humos y gases propios del proceso, los que deben limpiarse periódicamente a fin de no constituir riesgo de contaminación o riesgo de incendio. Se deberá evidenciar un registro de estas limpiezas y mantenimientos periódicos, así como contar con un programa de mantenimientos y limpiezas considerando cada ambiente, equipamiento, etc.

3.1.2. Servicios higiénicos

- Los servicios higiénicos deben mantenerse operativos, en buen estado de conservación e higiene, contar con buena iluminación y con adecuado sistema de ventilación. Esta área no tendrá comunicación directa con las áreas relacionadas con la cocina o alimentos.

- Los servicios higiénicos deben estar provistos de dispensadores con jabón líquido o similar, medios para el lavado y secado higiénico de las manos. Los inodoros, lavatorios y urinarios deben de ser de material sanitario de fácil limpieza y desinfección, mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

- En ambientes dispuestos o similares para alimentación (comedores) se debe contar con un lavadero exclusivo para el lavado de manos provisto de agua potable, dispensadores de jabón, papel toalla para el secado de manos. De no tener esta facilidad, se podrá utilizar el lavadero de uso común. De ninguna manera se utilizarán los lavaderos de alimentos para higiene personal (lavado de manos, dientes, o de manos después de haber utilizado el servicio higiénico, después de comer, etc.).

- Se debe mantener visible el registro de limpieza y desinfección de los ambientes de servicios higiénicos, donde se registrará al menos 04 intervenciones en el día.

3.1.3. Almacenamiento de materias primas e insumos

El almacenamiento de materias primas e insumos que intervienen en la elaboración de los alimentos, deben de cumplir con las siguientes condiciones sanitarias:

- Almacenarse según tipos de alimentos (perecibles y no perecibles), en ambientes en buen estado de conservación e higiene.

- Estar debidamente almacenados en bandejas, estructuras u otro, que evite su contacto con el piso, que favorezcan su adecuada conservación, ubicados según el tipo de alimento, evitando la contaminación cruzada entre ellos o con otro tipo de producto, y debidamente rotulados.

3.1.4. Manipulación en cocina y servido de Alimentos

Sea dentro de un local o en ambientes de comedor dispuestos dentro de Sitio, se requiere una manipulación higiénica teniendo en consideración mínima de lo siguiente:

- El almacenamiento de productos para consumo humano se debe mantener en recipientes cerrados y en buen estado de conservación e higiene y no manipularse directamente con las manos.

- El menaje, la vajilla, cubiertos y vasos; así como, el mobiliario y mantelería (de aplicar el caso) deben de estar protegidos de la contaminación de la persona que realiza el servicio de los alimentos (cabellos, saliva, ropa, entre otros).

- En lo posible, las bebidas se servirán en sus envases originales o en vasos de plásticos de primer uso o en vasos de vidrio y deben de mantenerse en estado de higiene e íntegros.

- En caso de que el servido de alimentos en la cocina sea directo, se debe disponer de implementos (pinzas, cucharas, servilletas, etc.).

3.1.5. Transporte de alimentos al lugar de consumo

Cuando el servido se realice fuera del local donde se encuentra el establecimiento del servicio de alimentación, los alimentos deben de ser transportados al lugar de consumo, debiendo cumplir:

- Los alimentos deben de transportarse protegidos de la contaminación del ambiente, en envases o depósito no tóxicos y herméticos.

- El vehículo designado debe ser exclusivo para transportar alimentos o alguna movilidad que garantice evitar la contaminación con productos no alimenticios. En ningún caso se debe transportar alimentos con productos tóxicos. El vehículo debe estar higienizado y desinfectado antes de transportar alimentos.

- El transporte de los alimentos al lugar de consumo debe respetar el tiempo no mayor a dos horas entre la preparación y el consumo a fin de reducir el riesgo de contaminación y crecimiento de microorganismos.

- El vehículo usado para el transporte debe cumplir con los estándares de OHLA, así mismo, contar con productos desinfectantes debidamente envasados, rotulados y asegurados, evitando que compartan el área de transporte de los alimentos.

3.1.6. De los consumidores

- Los consumidores deberán lavarse las manos antes de servirse los alimentos, utilizando el área correspondiente para lavado de manos.

- Para el servido directo, deben utilizar los implementos dispuestos por el servicio tales como pinzas, cucharas, tenedores, servilletas, entre otros que eviten el contacto directo de los alimentos con las manos.

- Si un consumidor es hipersensible o alérgico a algún alimento, se informará al área de seguridad, área de salud, supervisor del servicio de alimentación, supervisor responsable del frente, etc., para evitar el riesgo de intoxicaciones.

3.1.7. De los manipuladores

- **Salud:** No presentar signos vinculados con enfermedades transmitidas por alimentos, tales como procesos diarreicos, ictericia, vómitos, procesos respiratorios, dolor de garganta, fiebre o tener heridas infectadas abiertas. Se debe comunicar oportunamente a su empleador cuando padezcan cualquiera de estas señales.

- **Higiene:** Deben mantener una rigurosa higiene personal, mantener cabello limpio y recogido, no llevar artículos de uso personal, mantener manos limpias con uñas cortas. No fumar, ni comer durante las operaciones con alimentos.

- **Vestimenta:** La vestimenta (gorro, mandil, entre otros) debe de ser de uso exclusivo para el área de trabajo y cubrir la ropa de uso personal. La vestimenta debe mantenerse limpia y en buen estado de conservación. En lo posible el personal deberá tener vestimenta propia para el servicio (diferente a la vestimenta personal).

- **Documentos:** Contar con carnet de sanidad vigente.

3.1.8. Prácticas de limpieza y desinfección

- Las áreas de trabajo, los equipos y utensilios deben de estar en buen estado de conservación e higiene (limpios y desinfectados).

- Las frecuencias de limpieza y desinfección deben de ser consignadas en un cronograma de actividades en la que se especifique zonas o equipos, frecuencia, responsabilidades y productos a usar.

3.1.9. Prevención y control de vectores

- Se debe contemplar medidas para la prevención y control de vectores (insectos, roedores y otras plagas de importancia para la salud pública) a fin de minimizar los riesgos para la inocuidad de los alimentos. Las medidas preventivas y de control deben de estar descritas, documentadas y supervisadas por el responsable de la empresa prestadora del servicio de alimentación.

- La aplicación de rodenticidas e insecticidas para el control de vectores, debe ser realizada por el personal capacitado o servicios especializados y autorizados por la Autoridad Sanitaria.

3.1.10. De la Calificación y Certificación Sanitaria de los Establecimientos

- Es necesario que se disponga del Permiso Sanitario, certificación sanitaria de los restaurantes y servicios afines está a cargo de la Autoridad Sanitaria Municipal.

- Cada personal que manipula alimentos o productos deberá tener su carnet de sanidad vigente.

3.1.11. De la Vigilancia Sanitaria

- Los servicios de alimentación están sujetos a la vigilancia sanitaria del presente estándar por parte de OHLA.

- El propietario o responsable del establecimiento debe brindar las facilidades para las inspecciones, informaciones y documentación solicitada.

4. ANEXOS

- Anexo N° 01: Inspección de servicios de Alimentación
- Anexo N° 02: Inspección de Seguridad en Cocina.
- Anexo N° 03 : Inspección en manipulación de alimentos.
- Anexo N° 04 : Inspección de alimentos.

ANEXO 01

OHLA Perú	**INSPECCIÓN DE SERVICIOS DE ALIMENTACIÓN**	**CO-PE-1PE327-SS-PL-065 Rev. 00 31/03/2022**

PROYECTO:		**FECHA:**	
EMPRESA:			
DIRECCIÓN:			
REPRESENTANTE:		**FIRMA:**	
INSPECTOR 1:		**FIRMA:**	
INSPECTOR 2:		**FIRMA:**	
INSPECTOR 3:		**FIRMA:**	

ITEMS INSPECCIONADOS

I. PROGRAMAS DE PRE REQUISITOS					
UBICACIÓN		**CUMPLIMIENTO.**			**OBSERVACIONES**
		SI	**NO**	**No Aplica**	
1	El local es de uso exclusivo para la actividad, y no tiene conexión con otros locales que puedan implicar contaminación cruzada?				
2	El local no se encuentra cerca de fuentes de contaminación, que pudieran contribuir un riesgo?				
INFRAESTRUCTURA					
3	Los pisos, paredes, techos y ventanas en todas las áreas están en buen estado y son de fácil limpieza y desinfección. Canaletas, sumideros y aberturas están protegidos contra el ingreso de contaminantes y vectores?				
4	¿La iluminación en las áreas de recepción, almacenamiento, preparación y servicio es la correcta evitando sombras y reflejos. Todas las luminarias cuentan con la protección en caso de roturas o están hechos de material irrompible?				
ABASTECIMIENTO DE AGUA					
5	¿Cuenta con agua en cantidad suficiente para todas las actividades que realiza?				

6	¿Se realiza la limpieza y desinfección de los reservorios de agua? ¿Cuenta con documentación?				
MEDIDAS PARA PREVENIR LA CONTAMINACION CRUZADA					
7	¿En todas las etapas de la preparación se separan los alimentos cocidos o desinfectados de aquellos que están sin cocción o sucios?				
8	¿Están identificados y separados los utensilios de limpieza utilizados en zona de acopio de residuos, SSHH (paños de limpieza, escobillas, escobas, etc.), de tal manera que se evite su uso en el área de elaboración?				
DISPOSICION DE RESIDUOS					
9	¿Los residuos se colocan en tachos de basura tapados, limpios e identificados (recipiente y tapa) y se colocan en bolsas plásticas?				
10	Se elimina la basura y se disponen en la zona de acopio definida, separado de los ambientes donde se realiza operaciones con alimentos?				
11	¿Las aguas residuales se evacuan mediante una red de alcantarillado, contando con trampas de grasa y sistemas de protección que eviten su reflujo o rebose?				
CONTROL DE PLAGAS					
12	¿Los certificados/constancias/documentación de Control de vectores (insectos, roedores y otras plagas) se encuentran al día correctamente?				
13	Las áreas están libres de plagas (insectos, roedores y otras plagas) y/o sus indicios (heces, restos de insectos, etc.)				
SERVICIOS HIGIENICOS					
14	¿Los servicios higienicos se encuentran en buen estado (paredes, pisos, sumideros, techos ventanas), operativos y suficiente iluminación y ventilación?				
15	¿Los servicios higienicos (inodoros, lavaderos, urinarios) son de material que facilite su limpieza y desinfección?				
16	¿Los servicios higienicos del personal estan separados para el personal manipulador y para comensales?				
17	¿Los servicios higienicos cuentan con dispositivos para lavado de manos (jabón, medios para secado de manos y tachos de residuos)?				
18	¿Se cuenta con instructivos para el correcto proceso de lavado de manos?				
LAVADO DE MANOS EN ELABORACIÓN					

19	¿Se cuentan con dispositivos para lavado de manos en el área de elaboración (lavaderos, jabón, medios para secado de manos y tachos de residuos)?				
20	¿Se cuenta con instructivos para el correcto proceso de lavado de manos?				
IDONEIDAD DE UTENSILIOS, EQUIPOS Y MANTENIMIENTO					
21	Se controla que la vajilla deteriorada (despostillada, rajada, rota, etc.) no sea utilizada para el servicio				
22	¿Los equipos, utensilios y menajes se encuentran en buen estado de conservación y mantenimiento (no presentan óxidos, roturas, están funcionando eficientemente, etc.)? ¿No se utilizan utensilios de madera?				
PERSONAL (SALUD e HIGIENE)					
23	¿El personal cuenta con el uniforme completo en buen estado y limpio? (naso bucal, gorro, delantales, etc.) Verifique si la presentación es correcta (bañado, uñas cortas y sin esmalte, cabello corto, sin joyas, uniforme y limpio, etc.)				
LIMPIEZA Y DESINFECCION					
24	¿Se cuenta con el programa de higiene y saneamiento y este detalla todas las actividades para la limpieza y desinfección de ambientes, instalaciones, mobilario, equipos, utensilios y el control de vectores?				
25	¿La documentación que registra la Preparación de Solución Desinfectante se encuentran al día y lleno correctamente? ¿Las soluciones desinfectantes están en la dosificación establecida?				
26	¿Las superficies (pisos, paredes, techos, puertas, ventanas, anaqueles, etc.) de las diferentes áreas se encuentran limpias?				
27	¿Los menajes, utensilios, tablas de picar, vajilla, etc., de las diferentes áreas se encuentran limpios?.(no existen residuos de comida)				
28	¿Los equipos de almacenamiento de alimentos: ¿cajas térmicas, cámaras de refrigeración y congelación se encuentran limpios?				
29	¿Los equipos de preparación y cocción (cocinas, campanas, hornos, amasadoras, licuadoras, batidoras, etc.) se encuentran limpios?				
30	Los equipos del área de servicio (carritos porta bandejas, tavolas, refresqueras, dosificadores, etc.) se encuentran limpios.				
31	¿Los servicios higiénicos, zona de acopio de residuos y áreas exteriores se encuentran ordenados y limpios?				

32	¿Los artículos de limpieza (escobas, recogedores, trapeadores, baldes rodantes, etc.) se encuentran limpios?				
33	¿Existen artículos y productos de limpieza y desinfección para el lavado de manos en todas las áreas, incluyendo SSHH?				
34	En cada área de servicio se cuenta con la batería de baldes o bandejas u otro (identificados para colocar esponjas, paños limpios y desinfectados, solución detergente, solución desinfectante). ¿Los paños, guantes y secadores están limpios?				
35	La máquina de lavado y secado de vajilla y/o los lavaderos manuales están operativos, limpios (sin residuos de alimentos y acumulación de sarro)?				
II. GESTION DE MATERIALES COMPRADOS					
RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS					
36	¿Se identifica el origen de los insumos y materias primas?				
37	¿Se mantiene la cadena de frio en los productos perecibles que asi lo requieran?				
ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS					
38	¿Las Materias Primas se almacenan de acuerdo a su naturaleza (en almacenes secos, equipos o cámaras de refrigeración, congelación, áreas o zonas separadas de productos químicos, etc.) y debidamente separadas del suelo?				
39	¿Los Materias Primas, productos trasvasados y/o productos terminados están debidamente envasadas, cubiertos e identificadas (rotulación)?				
40	Se controla la rotación (fechas de vencimiento u otro medio). ¿Se observan materias primas almacenadas sin deterioro, ni fechas vencidas, etc.?				
41	¿Los ambientes de almacenamiento (paredes, piso, techo, equipos) se encuentran en adecuadas condiciones de conservación e higiene?				
42	¿Se almacenan los productos químicos y/o biológicos separados de los ambientes de almacenamiento de alimentos?				
III. CONTROL EN PRODUCCIÓN Y PUNTOS DE CONTROL CRITICOS					
COMIDA TRANSPORTADA					
43	¿Los vehículos, recipientes son adecuados para el transporte, se encuentran en adecuado estado de conservación e higiene?				

44	¿Se evidencia el control de productos transportados (temperatura, cantidades, destino) la documentación se encuentra al día y llenado correctamente?				
CONSERVACIÓN DE PREPARACIONES Y SERVICIO					
45	¿Los equipos dispensadores de bebidas se encuentran operativos y en buenas condiciones de higiene?				
46	¿Los productos calientes mantenidos en líneas de servicio se encuentran a temperaturas mayores a 60ºC? ¿Los alimentos ya elaborados y listos para servir se encuentran protegidos?				
47	¿Se elimina los sobrantes de los servicios de atención de cualquier servicio?				
IV. PROCEDIMIENTOS DE SOPORTE DEL SISTEMA					
CAPACITACIÓN					
48	¿Se cuenta con un programa de capacitación para el personal manipulador de alimentos en temas sanitarios de alimentos y se cuenta con documentacion que la evidencie?				
49	¿Se verifica la eficacia (evaluaciones) de la capacitación de los manipuladores de alimentos, y se cuenta con documentacion que la evidencie?				
CONTROL MICROBIOLÓGICO					
50	¿Se realiza control microbiológico de preparaciones, superficies vivas, superficies inertes, y ambientes? Y ¿Se cumple con la frecuencia establecida?				
MEDICIÓN DE SATISFACCIÓN					
51	¿Se realiza medición de la satisfacción del cliente/comensal? Y ¿Se cumple con la frecuencia establecida?				
VERIFICACIÓN DEL SISTEMA					
52	¿Se realizan las inspecciones, auditorias relacionadas con los sistemas de calidad e inocuidad de alimentos y se cumple la frecuencia establecida?				
53	¿Se evidencia los planes de acción/planes de mejora/levantamiento de observaciones de las inspecciones, auditorias (internas o externas)? ¿Se evidencia el adecuado cumplimiento?				

ANEXO N° 02

	INSPECCION SEGURIDAD EN COCINA	CO-PE-1PE327-SS-PL-066 Rev. 00 31/03/2022

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A	Observaciones
1	La cocina es amplia y ventilada				
2	Hay suficientes extintores				
3	La cocina está debidamente señalizada				
4	Las botellas de gas están fuera de la cocina				
5	Hay llave de corte de gas dentro de la cocina				
6	La construccion están en buenas condiciones				
7	Sólo se utiliza gas propano				
8	Existen áreas de peligro de tropiezo.				
9	Las áreas de peligro de tropiezo están señalizadas				
10	Existen áreas de seguridad señalizadas en casos de sismo				
11	Existe señalizacion para rutas de salida				
12	Hay aviso de no fumar en la cocina				
13	Hay botiquín implementado				
14	El alumbrado es suficiente				
15	Cables eléctricos en buenas condiciones				
16	Hay avisos sobre reglas de Seguridad				
17	Hay agua caliente para lavar				
18	Tomas a tierra en cada sistema eléctrico				
19	Las cajas eléctricas se encuentran señalizadas				
20	Los utensilios se encuentran en buen estado de conservación				
21	Hay tablas marcadas de material sintético (Pollo,carne,pescado,verduras,quesos)				
22	Hay guante anti corte				
23	Se utilizan toallas desechables				
24	Hay suficientes recipientes para desechos				
25	Las neveras/congeladores cuentan con hoja de control de temperatura firmada				
26	Hay las suficientes luces de emergencia				
27	Hay porta cuchillos				
28	Hay acumulaciones de grasa en las estufas				
29	Los lava platos son suficientes				
30	***Plan para la Vigilancia, Prevencion y Control del Covid 19 en el Trabajo (Vigente de acuerdo a normativa)***				
31	***Certificado Vigente de Calibracion del Termohigrometro***				
32	***Certificado de Desratizacion - Desinsectación (Vigente)***				
33	***Cuentan con registro de limpieza y desinfeccion de transporte de alimentos (inspeccion a vehiculo de transporte)***				
34	El orden y el aseo en general es bueno				

Comentarios:

Firma de Inspector	Firma del Representante del Comedor	Firma de Administración de Sede / Obra
Nombre Apellido / Cargo	Nombre y Apellidos	Nombre y Apellidos (Responsable del Registro)

ANEXO N°03

OHLA Perú	INSPECCION EN MANIPULACION DE ALIMENTOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-067 Rev. 00 31/03/2022

1	Aspecto físico e higiene en personal	SI	NO	N/A	Observaciones
1.1	El personal usa uniforme completo (mandil, Gorro, Tapa boca y guantes para preparacion de alimentos).				
1.2	Cabello recogido.				
1.3	Manos limpias (Sin tatuajes, ni manchas de pinturas en lecho ungueal)				
1.4	Uñas recortadas, limpias				
1.5	Uñas y manos sin infeccion por hongos (libre de micosis)				
1.6	Gorro blanco, limpio				
1.7	Guantes de usos diario en buen estado e higiénicos.				
1.8	Tapa bocas en buen estado e higiénicos.				
1.9	Existe jabón antiséptico				
1.1	Existe cepillo limpia uñas				
1.11	Existe guante anti corte				
1.12	***El personal cuenta con Carnét de Sanidad expedido por la municipalidad en manipulación de alimentos. (Vigente)***				
1.13	Personal cuenta con certificado de capacitación en manipulación de alimentos expedida por lamuncpalidad.				
1.14	Personal utiliza sortijas, pulseras o cualquier otro adorno,cuando preparan alimentos.				
2	**Limpieza en cocina**				
2.1	Lavatorio limpio y desinfectado				
2.2	Piso limpio y en buen estado				
2.3	Techo limpio y en buen estado				
2.4	Paredes limpias y en buen estado				
2.5	El desagüe cuenta con rejillas colocadas				
2.6	Existe presencia de insectos, cucarachas, hormigas, etc.				
2.7	Los utensilios se encuentran en buen estado				
2.8	No debe utilizarse tablas de corte de madera				
2.9	Las mesas limpias y en buen estado				
2.1	La campana extractora limpia y libre de grasa				
2.11	La estufa limpia y libre de grasa				
2.12	Los microondas limpios y libre de grasa				
2.13	No debe haber elementos ajenos a los utilizables en la zona de manipulación				
2.14	No deben encontrarse ropas ni efectos personales en las zonas de manipulación de alimentos				
2.15	Las carnes, de res, pollo, pescados y embutidos se deben almacenar en neveras aparte				
2.16	Las bebidas son preperadas con agua hervida				
2.17	La comida ya preparadas están protegidas y cubiertas				

Comentarios:

Firma de Inspector	Firma del Representante del Comedor	Firma de Administración de Sede / Obra
Nombre Apellido / Cargo	Nombre y Apellidos	Nombre y Apellidos (Responsable del Registro)

ANEXO N° 04

	INSPECCIÓN DE ALIMENTOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-068

ITEM	DESCRIPCIÓN	SI	NO	N/A	Observaciones
1	Los alimentos secos se almacenarán en sus envases originales deben estar íntegros y cerrados.				
2	Los alimentos deben contar con rotulo defecha de vencimiento.				
3	Los alimentos cuentan con registro de procedencia, descripción, composición, características				
4	***Cuenta con Kardex donde detalle fecha de ingreso y salida de los alimentos.***				
5	Los alimentos cuentan con registro de conservación y/o periodos de almacenamiento.				
6	Cuentan con almacenes, limpios, secos, ventilados y protegidos contra el ingreso de roedores, animales y personas ajenas al servicio				
7	En el almacen se rotularán los empaques con la fecha de ingreso y de salida del producto del almacén.				
8	Utilizan el principio PEPS los alimentos que ingresan primero al almacén deben ser también los primeros en salir del almacén.				
9	Los alimentos secos en buenas condiciones se alamcenen en tarimas, anaqueles o parihuelas.				
10	La conservacion de alimentos a base de ingredientes crudos o cocidos perecibles de consumo directo deben conservarse en refrigeración a una temperatura no mayor de 5°C hasta el momento de su consumo.				
11	***Se cuenta con registro de Control de Temperatura para Alimentos Frios***				
12	***Se cuenta con registro de Control de Temperatura para Alimentos Calientes***				
13	Los alimentos recepcionados congelados se conservan congelados				
14	Existen registros diario de temperatura de las congeladoras y refriegadoras.				
15	Los alimentos de origen animal y vegetal se almacenarán por separado				
16	Las piezas grandes de res en refrigeración no deben exceder de las 72 horas, otros tipos de carne, aves y menudencias no deben exceder las 48 horas.				
17	Las carnes y menudencias congeladas se dispondrán en bandejas o similares de material higienizable y resistente, protegidas por un plástico transparente (no de color).				
18	Los productos de pastelería y repostería se almacenarán en equipos de refrigeración exclusivos				
19	Las comidas preparadas parcialmente o precocidas, se conservan rotuladas en refrigeración y bien tapadas.				
20	Los alimentos de mayor riesgo como cremas a base de leche y huevos crudos, el periodo de conservación no podrá ser mayor de 24 horas.				
21	Para el caso de los alimentos de mayor riesgo como cremas a base de leche y huevos crudos, el periodo de conservación no podrá ser mayor de 24 horas				
22	Los embutidos y similares deben servirse de inmediato o conservarse en refrigeración, protegidos para evitar su resecamiento y contaminación				
23	Los alimentos recalentados que no se consuman se descartarán y no podrán regresar al refrigerador o congelador				
24	Los alimentos crudos que se almacenan en refriegeradoras estarán protegidos y se ubicarán por separado de los alimentos cocinados, precocidos y de consumo directo.				
25	Las tablas y utensilios que se empleen para efectuar la manipulación de los alimentos deben ser diferentes para los crudos y para los cocidos				
26	El agua y hielo serán potables y deben mantenerse en recipientes cerrados, limpios y desinfectados.				
27	Los huevos deben estar íntegros, cáscaras sin residuos de excrementos y/o tierra, se conservarán en refrigeración a temperaturas por debajo de 8ºC a 10ºC por períodos no mayores de 30 días				
28	A falta de refrigeración los huevos se almacenarán en ambientes frescos y aireados por un tiempo límite de dos semanas.				
29	El pescado congelado deberá presentar textura sólida; al descongelarse debe mostrar las características similares al pescado fresco.				
30	La carne de pescado fresco debe ser: dura a la presión de los dedos, agallas de color rojo vivo, ojos brillantes y saltones, escamas bien adheridas, Olor fresco (olor marino)				
31	Se debe rechazar la leche que viene en depósitos oxidados, agujereados y mal tapados				
32	Sòlo se aceptará el queso fresco autorizado pasteurizado, procedentes de plantas pasteurizadoras				

Comentarios:

Firma de Inspector	Firma del Representante del Comedor	Firma de Administración de Sede / Obra
Nombre Apellido / Cargo	Nombre y Apellidos	Nombre y Apellidos (Responsable del Registro)

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 014

ESTÁNDAR DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 12/11/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 15/11/2021	Miguel Ángel del Barco, 16/11/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	12/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Certificación	Documentar la aptitud de uso de una herramienta.
Color del Mes	Marca de color sobre la herramienta colocada luego de una inspección.
Herramienta Eléctrica Portátil	Herramienta manual eléctrica
Herramienta Hechiza	Herramienta de fabricación artesanal que no existe en el mercado y que debe certificarse si se empleará.
Herramienta Manual Portátil	Instrumento accionado solo con la energía muscular del trabajador.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. ESTÁNDAR 5
3.1. GENERALIDADES 5
3.2. Herramientas Manuales Portátiles 6
3.2.1. Cinceles 6
3.2.2. Punzones 6
3.2.3. Tijeras - Cizallas 6
3.2.4. Serruchos 6
3.2.5. Limas 7
3.2.6. Martillos y combas 7
3.2.7. Cuchillos/Cuchillas 7
3.2.8. Desentornilladores 7
3.2.9. Alicates 7
3.2.10. Llaves 8
3.3. Herramientas Eléctricas Portátiles 8
3.3.1. Herramientas Neumáticas 9
3.3.2. Herramienta de Energía Hidráulica 10
3.3.3. Discos y Herramientas Abrasivas 10
3.3.4. Herramientas de Carpintería 10
4. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Este estándar identifica los requisitos para la selección, uso y mantenimiento de herramientas manuales – portátiles y herramientas de poder.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA del proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que operen en el proyecto.

3. ESTÁNDAR

3.1. GENERALIDADES

- Todas las herramientas deben guardarse si no están en uso.
- Seleccione el tipo y tamaño de herramienta adecuados para cada trabajo. No se permite herramientas hechizas o caseras.
- Las herramientas deben estar limpias, libre de aceite y grasa, con sus partes en perfecto estado de uso.
- No agregue accesorios para aumentar el grado de palanca de la herramienta.
- No deje herramientas en marcos de ventanas, peldaños de escaleras, andamios o donde puedan caer a niveles inferiores.
- Trabaje sólo con herramientas con guardas en buen estado de operación.
- Toda herramienta defectuosa será retirada y se le colocará una tarjeta de "Fuera de Servicio".
- Traslade las herramientas usando bolsas, cajas portaherramientas o cinturones especiales.
- Los mangos deben ser antideslizantes o de caucho cuando sea posible y fijados firmemente.
- Las herramientas neumáticas usarán acoples tipo "rápido", asegurados además con una cadena que asegure la manguera en caso de rotura.
- Antes de trabajar, verifique la existencia de instalaciones de servicios (agua, electricidad, teléfono, desagüe, fibra óptica, etc.) empotradas en paredes, techos o pisos.
- Para trabajos eléctricos utilice herramientas con mango dieléctrico.

- Las herramientas se almacenarán en estuches especiales o en cajas para tal fin.
- Toda herramienta contará con un Formato de Inspección Check List o Pre-Uso detallando sus especificaciones a evaluar.
- Toda herramienta deberá llevar el encintado de acuerdo al Anexo 01: código de colores.
- Las amoladoras de 9 pulgadas no están permitidas en el proyecto.
- Las herramientas de poder no deben actuar por si solas, sólo activarse con la pulsación del operador.
- Toda herramienta de poder no debe contar con un cable de alimentación mayor a 3 m de largo.
- Todo operador de herramienta de poder debe contar la competencia respectiva y evidenciada.

3.2. Herramientas Manuales Portátiles

3.2.1. Cinceles

- ✓ Deberá contar con disco de jebe para proteger las manos.
- ✓ Mantenga la cabeza de los cinceles lisa y sin rebabas o bordes tipo hongo.
- ✓ Mantenga siempre afiladas las herramientas de corte.
- ✓ No use cinceles que han perdido un tercio de su longitud.

3.2.2. Punzones

- ✓ Cuide que la punta del cono forme un ángulo de 60 grados.
- ✓ Reemplace si tienen cabeza de hongo.

3.2.3. Tijeras - Cizallas

- ✓ Verifique que esté bien afiladas.
- ✓ Asegúrese que las hojas queden bien ajustadas al cerrarse.
- ✓ Revise que el pin de unión esté en buen estado.

3.2.4. Serruchos

- ✓ No usarlas si los dientes están destrabados.

- ✓ No las fuerce al trabajar con ellas.

3.2.5. Limas

- ✓ Las piezas a limar deben sujetarse en prensas o tornillos de fijación.
- ✓ Limpie la lima después de cada uso con escobillas de alambres cortos.

3.2.6. Martillos y combas

- ✓ Pulir y mantener las cabezas libres de aristas y rebabas.
- ✓ Las combas deben tener sus superficies de golpe lisas, parejas, paralelas entre sí y al eje del mango.
- ✓ Los mangos deben estar fijados mediante una cuña oblicua u otro seguro de fábrica.

3.2.7. Cuchillos/Cuchillas

- ✓ El movimiento de corte y presión debe dirigirse hacia fuera del cuerpo.
- ✓ Los cuchillos tendrán protección entre el mango y la hoja que evite el deslizamiento de la mano durante el trabajo.
- ✓ Manipuleo de explosivos: Se usarán cuchillos tipo “Pico de loro” de material antiestático.

3.2.8. Desentornilladores

- ✓ Verifique que el vástago, mango y hoja estén en perfecto estado.
- ✓ Use siempre la medida mayor que se ajuste a la ranura del tornillo.
- ✓ En trabajos eléctricos use desentornilladores con mangos aislados.

3.2.9. Alicates

- ✓ No los use para cortar metales duros.
- ✓ Quijadas sin desgaste.
- ✓ Pasador en buen estado.
- ✓ Úselos sólo para sujetar, doblar o cortar.
- ✓ Mantenga los dedos alejados de la cabeza del alicate.

3.2.10. Llaves

- ✓ Libres de grietas y fisuras.
- ✓ Quijadas y dentados en buen estado.
- ✓ Cremallera y tornillo de ajuste deslizando correctamente.
- ✓ No alargue los mangos con tubos u otros para hacer palanca.
- ✓ No le coloque aditamentos para hacer calzar la cabeza del perno.

3.3. Herramientas Eléctricas Portátiles

- Tendrán conexión a tierra o doble aislamiento.
- Las herramientas con conexión a tierra se conectarán a enchufes conectados a tierra.
- La tercera espiga nunca se cortará.
- Si se usan extensiones, éstas tendrán conexión a tierra si la herramienta la tuviera.
- No se permiten extensiones unidas con cinta aislante.
- Las cubiertas de los cables de alimentación estarán siempre en buen estado.
- No use nunca alambres pelados a manera de clavija de enchufe.
- Proteja los conductores eléctricos de quemaduras, cortes, paso de vehículos, agua.
- Evite colocar los conductores sobre rieles, tuberías, radiadores u objetos metálicos que faciliten corrientes de fuga.
- No use tomacorrientes rotos para enchufar las herramientas.
- Desenchufe las herramientas si no las va a usar.
- En ambientes húmedos o conductores, se alimentarán por un transformador de seguridad o separador de circuitos instalados fuera del recinto.
- Si se conectaran a dispositivos diferenciales de alta sensibilidad (30 mA), no requerirán ningún otro tipo de protección. Tampoco si no tienen circuitos internos o externos que funcionen con una tensión mayor a 50V.
- No exponga las herramientas a la lluvia o a la penetración del agua.
- En la intemperie use cables tipo “A-W” o “W”.

- Antes de usar una herramienta verifique que el interruptor esté en posición de “Apagado” (Off).
- Los interruptores deben cumplir lo siguiente:
  - ✓ Regresar automáticamente a la posición de “Apagado” cuando dejan de presionarse.
  - ✓ Llevarse a la posición de “Apagado” sin dejar de empuñar la herramienta.
  - ✓ No haya riesgo de funcionamiento accidental si se coloca la herramienta en posición horizontal.
  - ✓ Estará ubicado de tal manera que no haya riesgo de puesta en marcha intempestiva cuando la herramienta no sea utilizada.
- No use herramientas con interruptores rajados, rotos, defectuosos, sin aislamiento.
- No use herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, cerca de líquidos inflamables, gases o polvo.
- Cambie las brocas, discos, etc., con la herramienta detenida y desenchufada.
- Nunca use discos o muelas a velocidad superior de la indicada para ellos.
- Los discos y muelas estarán libres de grietas y rajaduras en toda su extensión.
- Los resguardos deben cubrir al menos 180° de la extensión de la muela o del disco.
- No use chalinas, collares, ropa suelta, etc. Que pueda ser atrapada por la rotación de la herramienta.

3.3.1. Herramientas Neumáticas

- ✓ Equipado con un interruptor de presión constante que cierra el suministro eléctrico cuando la presión es liberada por el operador.
- ✓ Un retenedor de herramienta para evitar que la herramienta sea expulsada. Clavadoras o grapadoras equipadas que operan en más de 690 kpa (100 psi) de presión de alimentación y tienen cierre automático con un dispositivo de seguridad en la nariz para evitar la expulsión inesperada de los sujetadores.
- ✓ Dispositivos para la reducción de presión para evitar el latigueo, en mangueras con un diámetro interior de 1 / 2 pulgadas (1,3 centímetros) o más en caso de que fallen.
- ✓ Dispositivos de hombre muerto.
- ✓ Un medio positivo para asegurar la herramienta a la manguera para evitar el latigueo en caso de una falla en el sistema.

3.3.2. Herramienta de Energía Hidráulica

- ✓ Los fluidos utilizados en herramientas hidráulicas, serán los fluidos aprobados y resistentes al fuego.

3.3.3. Discos y Herramientas Abrasivas

- ✓ Los empleados que trabajan con esmeriles, taladros, máquinas de corte, u otras aplicaciones con ruedas abrasivas son entrenados en su uso seguro y mantenimiento.
- ✓ El diámetro del disco sea compatible con la amoladora.
- ✓ Las revoluciones por minuto del disco sean compatibles con las revoluciones por minuto de la amoladora.
- ✓ El disco sea correcto para la actividad a realizar.
- ✓ El disco sea correcto para el material a atacar.
- ✓ Que la fecha de caducidad del disco esté en fecha.
- ✓ Los discos abrasivos son manipulados y almacenados de tal forma que se evite dañarlos.
- ✓ Los discos abrasivos y los accesorios de montaje o componentes de las máquinas en las cuales están instalados no sean modificados o alterados.
- ✓ Los discos abrasivos son del tamaño y tipo correcto para la máquina en la que se van a montar y para el trabajo a realizar.
- ✓ Los discos abrasivos se les realiza " prueba de anillo" antes de montar, y una inspección visual antes de su uso diario.
- ✓ Después de montar discos nuevos, hacerlos girar al menos durante 1 minuto a velocidad máxima, antes de utilizarlos en el trabajo o que los empleados se paren delante de, o en línea con el disco.
- ✓ No desgastar el disco para ponerlo en un equipo de menor diámetro, por ejemplo, disco de 7 pulgadas gastado usarlo en una amoladora de 4 pulgadas.

3.3.4. Herramientas de Carpintería

- ✓ Sierras circulares portátiles eléctricas, deben estar equipadas con una hoja diámetro de más de 2 pulgadas (5,1 cm) con guardas por encima y por debajo de la placa o calzado descubierto.

- ✓ La guarda superior cubre la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto para el arco mínimo requerido para permitir que la base se incline para cortes en bisel.
- ✓ El protector inferior cubre la sierra hasta la profundidad de los dientes, excepto para el arco mínimo requerido para permitir la retracción apropiada y los contactos con el trabajo.
- ✓ La guarda inferior automáticamente y al instante vuelve a la posición de cobertura cuando la herramienta se retira del trabajo.
- ✓ Las sierras radiales estarán equipadas con un freno automático.

4. ANEXOS

- Anexo 01: Código de Colores
- Anexo 02: Tarjeta de Fuera de Servicio

Anexo 01: Código de Colores de Inspección de Herramientas

MES	COLOR
Enero-Febrero	Verde
Marzo-Abril	Amarillo
Mayo-Junio	Rojo
Julio-Agosto	Azul
Setiembre-Octubre	Negro
Noviembre-Diciembre	Blanco

Anexo 02: Tarjeta de Fuera de Servicio





CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 015

ESTÁNDAR PARA EXCAVACIONES Y ZANJAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramón Vladimir Salazar Antaurco, 13/11/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 16/11/2021	Miguel Ángel del Barco, 17/11/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	13/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Excavación	Cualquier cavidad o depresión mayor a 0.6 m en la superficie de la tierra realizada por el hombre y formada por remoción de suelo, la que puede producir condiciones de terreno potencialmente inestable debido a la obra de excavación. También se define como una remoción de suelo con herramientas de poder o manuales, incluida la eliminación de losas a nivel y asfalto.
Zanja	Una excavación angosta debajo de la superficie del suelo con un ancho de 4,6 metros o menos medida en el nivel más bajo de la excavación.
Persona competente	Designado por la contratista y es la persona con capacitación específica y conocimientos de clasificación de suelos, en el uso de sistemas de protección y en los requerimientos de normas regulatorias del país. La documentación e información para establecer la competencia debe ser requerida y administrada en la obra. La persona debe ser capaz de identificar la existencia de riesgos potenciales en el área de trabajo, los que son insalubres o peligrosos para los empleados y tener la autoridad para tomar rápidas medidas correctivas para eliminarlas.
Bancos	Método de protección para los derrumbes, que se logra dando forma de escalones a los lados de la excavación.

Ingeniero Profesional Inscrito	Una persona que cuente con la certificación correspondiente y habilitación del Colegio Profesional que diseña, firma el PETAR

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. ACCESO 9
4.3. MATERIALES EXTRAÍDOS 9
4.4. EQUIPO 9
4.5. POLVO 10
4.6. ESPACIOS CONFINADOS 10
4.7. CAPACITACIÓN 10
4.8. ARCHIVO 10
4.9. SISTEMA DE PROTECCIÓN DE EXCAVACIÓN 10
4.10. CLASIFICACIÓN DE SUELOS 11
4.11. SISTEMAS DE TALUD/ BANCOS 11
4.12. SISTEMA DE AUTORIZACIÓN 12
5. ANEXOS 12
5.1. Anexo 01: PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO 12

1. OBJETIVO

Establecer el presente estándar para trabajos que involucran la excavación de terrenos y los requerimientos para proteger al personal que trabaja en una excavación y al que se encuentra en sectores adyacentes a la misma.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto". Así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que operen en el proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. RESPONSABLE DE PRODUCCIÓN

    - Asegurarse de emplear sólo personal autorizado.
    - Asegurarse de emplear sólo equipos, vehículos y maquinarias autorizadas. Así mismo, mantener una verificación y supervisión constante de que se mantengan las condiciones seguras para su adecuada operatividad.
    - Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
    - Evaluar la continuidad de la operación cada vez que se presente algún peligro que pudiera cambiar las condiciones aceptadas en el PETAR.
    - Firmar, a modo de autorización, los documentos de gestión diarias elaborados, asegurando que las medidas de control consideradas se implementen adecuadamente y se mantengan a lo largo de la ejecución de la actividad.

2. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

    - Asegurar el dictado de las charlas diarias de seguridad de 5 min a los trabajadores, participando en recordar los peligros, procedimientos, precauciones, controles necesarios y correcto uso de EPP.
    - Inspeccionar la labor y sus elementos al inicio de cada trabajo.
    - Verificar el cumplimiento de los procedimientos establecidos así como de los controles necesarios para realizar la actividad minimizando y controlando los riesgos asociados a la misma.

- Dar V°B° al llenado y controles del ATS y PETAR para Excavaciones y Zanjas. Asegurar que los documentos de gestión diaria elaborados, se mantengan en el lugar de ejecución de la labor.

3. TRABAJADOR

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Ingresar a la excavación/zanja luego de la inspección diaria del ingeniero o supervisor responsable.
- Iniciar labores siempre y cuando haya cumplido con participar en la charla diaria, en la elaboración del ATS y PETAR, y haber firmado los documentos diarios.
- Informar al Ingeniero Supervisor sobre cualquier peligro que detecten.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Antes de comenzar los trabajos de excavación o de zanja, el supervisor de la cuadrilla debe verificar el área antes de firmar el permiso correspondiente para buscar posibles interferencias, condiciones inseguras.
- Ningún trabajo de excavaciones de ningún tipo se iniciará sin todas las firmas contenidas en el ATS y permiso de excavaciones y zanjas.
- Se procederá acondicionar la zona de trabajo realizando una limpieza y señalizando la zona de trabajo.
- Una persona competente inspeccionará las excavaciones y las zanjas, así como también las áreas adyacentes, diariamente, cuando las condiciones del suelo cambian o cuando a lo largo del turno la exposición del trabajador se puede anticipar razonablemente.
- Si existe alguna de las siguientes condiciones, se debe tomar las precauciones necesarias antes de que comience cualquier trabajo de excavación o de zanja adicional en el área:
    - Posibles deslizamientos o derrumbes.
    - Indicaciones de falla de las protecciones.
    - Atmósfera peligrosa.
    - Otras condiciones peligrosas.

- Los empleados no trabajarán en excavaciones donde el agua se acumule a menos que se tomen las precauciones adecuadas para protegerlos de los peligros presentados por acumulación de agua. Si esta acumulación se controla o previene con equipos de remoción de agua, una persona competente debe monitorear las actividades de remoción para asegurar una operación adecuada.

- Si una excavación o zanja pone en peligro la estabilidad de estructuras civiles o muros, se debe proveer entibación, puntales de apoyo, nuevos soportes debajo de la estructura o falso muros.

- Toda entibación deberá contar con un cálculo estructural de resistencia ya sea por la ficha técnica del encofrado o por un calculista (persona calificada).

- Las excavaciones y zanjas adyacentes a excavaciones y zanjas rellenadas, o que estén sujetas a vibraciones de tráfico de autopista, o la operación de maquinaria pesada (por ejemplo, excavadoras, grúas, camiones), se deben asegurar con un sistema de soporte de protección o cualquier sistema equivalente (apuntalamiento con encofrados metálicos, pistones, entibación, puntales de apoyo).

4.2. ACTIVIDADES DIARIAS

En excavaciones superficiales:

- Considerar escaleras aprobadas en el proyecto.

- Antes de realizar cualquier trabajo coordinar con el supervisor de Seguridad o inspector los trabajos a realizar.

- Verificar el estado de las herramientas,

- Verificar el estado de los equipos y EPP a utilizar.

- Solicitar los permisos de trabajo correspondiente.

- Identificar las áreas o actividades de alto riesgo.

- Difundir las charlas de seguridad al personal sobre los trabajos a realizar.

- Usar las herramientas adecuadas y en buen estado.

- El personal deberá adoptar un posicionamiento adecuado al realizar los trabajos.

- Concluidas las tareas se guardarán los EPP, materiales, herramientas y equipos.

- Dejar ordenada y limpia el área de trabajo.

- Los inspectores de seguridad inspeccionarán las instalaciones y herramientas a emplearse a fin de dar la conformidad.

- El supervisor organizará las actividades y distribuirá las tareas a desarrollar.

- Solicitar los permisos

4.3. ACCESO

- En zanjas de más de 0.60 cm de profundidad, se deben disponer escaleras, escalones, rampas u otros medios seguros de acceso y salida además deben estar ubicados a no más de 7,5 metros de cada trabajador.

- Si se utilizan escaleras, éstas se deben extender 1 metro sobre la superficie original del suelo y deben estar aseguradas.

- Se debe disponer de pasillos, rampas o puentes con pasamanos normales en todas las excavaciones y zanjas que se requieran. La estructura para cruzar deberá estar hecha de un entarimado de tablones uniformes asegurados de preferencia usar andamios o similar.

- Si la excavación tiene una profundidad mayor a 1.8m, se deberá contar con un sistema de protección anti caídas para el ascenso y descenso del personal.

4.4. MATERIALES EXTRAÍDOS

- Los empleados deberán estar protegidos de materiales extraídos y de equipos que pudiesen significar peligro de caída o de rodado dentro de la excavación. La protección se debe realizar ubicando y manteniendo tales materiales o equipos por lo menos a 0,6 metros (2 pies) del borde de la excavación, utilizando dispositivos de retención para prevenir que los materiales o equipos caigan o rueden dentro de las excavaciones, o la combinación de los dos métodos donde fuese necesario.

- La altura del material extraído y depositado fuera de la zanja debe ser igual al espacio hasta el borde de la excavación.

4.5. EQUIPO

- Se debe instalar barreras de señalización o protección cada vez que el equipo móvil de cualquier tipo se utilice o se autorice para que opere adyacente a excavaciones o zanjas.

- Se debe cubrir/proteger todos los pozos, fosas o zanjas que represente peligro de caída y/o se instalarán barreras o topes.

- No se permitirá el acceso a equipos móviles cuando trasladen cargas (grúas o montacargas). A los empleados expuestos a tráfico vehicular en el área de las excavaciones o zanjas se les proveerá y se les ordenará que vistan chalecos de aviso que cuenten con material reflectante o altamente visible.

4.6. POLVO

- Las condiciones causadas por el polvo deben evitarse utilizando agua u otro medio seguro, caso contrario la utilización de respiradores con filtro anti polvo será obligatorio.

4.7. ESPACIOS CONFINADOS

- Todas las zanjas y excavaciones de 1,2 metros de profundidad (4 pies) o más se deben verificar antes del ingreso de los empleados.

- La designación, aprobación, el monitoreo, la preparación para emergencias, etc. se implementarán según los requisitos del permiso y de la supervisión de OHLA.

4.8. CAPACITACIÓN

- Todo supervisor de Excavaciones y Zanjas recibirá capacitación inicial obligatoria de acuerdo con las normas regulatorias del País, o estándares de OHLA de Excavaciones y Zanjas, o las normas del Proyecto, cualquiera que sea la más estricta.

- Todo trabajador deberá recibir entrenamiento / curso en excavaciones y zanjas previo a ingresar a cualquier excavación o zanja.

4.9. ARCHIVO

- Los Permisos de Excavaciones se archivarán y se mantendrán hasta el fin del proyecto.

4.10. SISTEMA DE PROTECCIÓN DE EXCAVACIÓN

- Un sistema de protección deberá asegurar que cada trabajador en una excavación este protegido adecuadamente y que el sistema esté aprobado en caso de derrumbe.

- Los sistemas de protección tendrán la capacidad de resistir todas las cargas que se prevean o que podrían razonablemente esperarse que se apliquen o se transmitan al sistema.

- Los taludes, pendientes y frentes de todas las excavaciones serán escalonados, apernados a rocas, se les pondrá mallas metálicas o se asegurarán con otro medio igualmente efectivo.

- Cajas de entibados portátiles o entibados de cajas deslizables podrán ser utilizadas en reemplazo de entibados simples o taludes.

- Tales cajas o entibados deslizables deberán soportar la fuerza igual a la plancha o a la entibación que se podría requerir según la composición del material donde se desarrolle la zanja.

4.11. CLASIFICACIÓN DE SUELOS

TIPO DE SUELO O ROCA	MÁXIMO PERMISIBLE DE PENDIENTE (PENDIENTE PERMISIBLE HORIZONTAL A VERTICAL)
Roca Estable	90° Vertical
Tipo A	22 cm: 30 cm - 53°
Tipo B	30 cm: 30 cm - 45°
Tipo C	46 cm: 30 cm - 34°

- Cuando se utilicen sistemas de protección que requieran clasificación del suelo, cada suelo y depósito de roca debe ser clasificado como “Roca Estable, Tipo A, Tipo B o Tipo C” por una persona competente.

- La clasificación se debe hacer basándose en los resultados de al menos un análisis visual y un análisis geotécnico. Dicho análisis lo debe realizar una persona competente en excavaciones y zanjas utilizando pruebas aceptables u otros métodos reconocidos de clasificación de suelos.

- La prueba se debe documentar, firmar y fechar por una persona competente.

4.12. SISTEMAS DE TALUD/ BANCOS

- Los Taludes, sus configuraciones y los sistemas de bancos para excavaciones de 1,6 a 6,1 metros de profundidad, deben seleccionarse y construirse de acuerdo a los siguientes requisitos:
    - Una persona competente debe realizar el análisis de suelo para determinar el tipo de suelo y roca.
    - Las excavaciones de talud simples en suelos Tipo A, las que permanecen abiertas veinticuatro (24) horas o menos (plazo corto) y tienen 3,7 metros o menos de profundidad, deberán tener una pendiente permisible de 1/2 H: 1V (63°).
    - Las excavaciones de taludes simples en suelos Tipo A, las que permanecen abiertas veinticuatro (24) horas o menos (plazo corto) y tienen más de 3,7 metros de profundidad deberán tener una pendiente de 3/4 H: 1V (54°).
    - No se requiere de la clasificación de suelo si se utiliza una pendiente de 46 cm: 30 cm (horizontal: vertical) o de talud de 34°. Si no se utiliza este tipo de pendiente, se debe realizar la clasificación de suelo.
    - Las medidas para la protección de trabajadores en excavaciones y/o zanjas más profundas de 6,1 metros (20 pies) deberán ser diseñadas y aprobadas por un Ingeniero Civil colegiado y calificado en coordinación con la persona competente de Excavaciones y Zanjas o un especialista en mecánica de suelos.

- Una persona competente debe clasificar el suelo. El permiso y clasificación requeridos se deben archivar en la obra.

4.13. SISTEMA DE AUTORIZACIÓN

- El uso del Permiso de Excavación y Zanjas es obligatorio.
- El permiso de excavación tiene duración por el horario establecido (turno día o noche).
- Cada Permiso de Excavación y Zanja deberá ser unitario y por cada excavación y zanja a realizar.
- Si las condiciones/clasificación del suelo cambian durante el proceso de la Excavación, se deberá modificar el permiso para contemplar la nueva situación y precauciones de Seguridad.
- Todo Permiso deberá permanecer en el lugar de la Excavación y al término de la Excavación debe ser entregado al área de seguridad del proyecto para su archivo los permisos se deben mantener hasta el fin del Proyecto.
- No se permitirá la presencia de personal cerca de una excavación mecanizada.
- Cuando hubiera personal trabajando en excavaciones circulares o rectangulares definidas, se le deberá proporcionar un medio seguro de entrada y salida.
- El supervisor operativo y de seguridad deben estar presente durante estos trabajos de alto riesgo.

5. ANEXOS

- Anexo 01: MODELO PARA PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO

ANEXO 01: MODELO PARA PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO

PERMISO DE EXCAVACIONES Y ZANJAS				
Empresa Contratista			Proyecto	
Área del Trabajo			Fecha:	
Descripción del Trabajo (INDICAR UBICACIÓN Y/O COORDENADAS - N° PLANO)				
Dimensiones de la Excavación	Largo	Ancho	Profundidad	
Duración del Permiso (dd-mm-aa)	DESDE	HASTA		
Tipo de excavación (Indicar profundidades)	☐ Manual	☐ con Maquinaria		

PERSONA COMPETENTE CLASIFICANDO EL SUELO							
TIPO DE SUELO:	☐ ROCA	☐ A	☐ B	☐ C			
Nombre		**Firma**		**Fecha**			

SISTEMA ANTI DERRUMBE A USAR Y DIMENSIONES	
Talud, con Pendiente de:	
Talud de Banco, con Pendiente de:	
Muros Protectores de Zanjas – Tipo:	
Entibación / Sistema de Protección - Tipo:	

TIPO DE SUELO O ROCA	MÁXIMA PENDIENTE PERMISIBLE (HORIZONTAL : VERTICAL)
Roca Estable	90° Vertical
Tipo A	22 cm. : 30 cm. - 53°
Tipo B	30 cm. : 30 cm. - 45°
Tipo C	46 cm. : 30 cm. - 34°

MEDIDAS ADICIONALES DE SEGURIDAD			
☐ CINTA PERIMETRAL	☐BARRICADA FIJA	☐ ACCESOS CADA 7.5 METROS	☐ SISTEMA DE PROTECCION ANTICAIDA
☐ REVESTIMIENTO DEL TALUD	☐ SEÑALERO - VIGÍA	☐ EVACUACIÓN – RETIRO DE AGUA (PREVIO AL INGRESO DEL PERSONAL)	
☐ PERMISO DE ESPACIO CONFINADO (EXCAVACIONES DE 1.20 METROS O MÁS)		☐ PASILLOS, RAMPAS O PUENTES PARA CRUZAR LA EXCAVACIÓN O ZANJA	

OTRAS MEDIDAS Y/O COMENTARIOS

TODO PERMISO, PREVIO AL TRABAJO, SE DEBE PRESENTAR PARA SU REVISIÓN Y APROBACIÓN. TODA EXCAVACIÓN REQUIERE DE UN PERMISO.

INTERFERENCIAS
Una persona competente de Ingeniería deberá revisar los siguientes puntos

	SI	N/A		SI	N/A
Se han revisado todos los planos pertinentes			Hay Drenajes /sistemas de desagüe		
Existen situaciones que impidan la Estabilidad de Excavación – Edificios y Equipos próximos			Hay Equipos – Enterrados o Elevados (Tanques, Recipientes etc.)		
Hay Cable Telefónico – Enterrados o Elevados			Hay Líneas de Fibra Óptica		
Hay Tuberías – Enterradas o Elevadas			Hay Líneas de Gas Natural – Enterrados		
Hay Cables Eléctricos – Enterrados o Elevados dentro 10 metros de la Excavación			Otros:		

Nombre		**Firma**		**Fecha**	

SOLICITANTE

He revisado este Permiso de Excavación y Zanjas y me comprometo a seguir toda las Indicaciones, Precauciones, Comentarios, Medidas de Seguridad y Requerimientos de los Procedimientos Aplicables.

Nombre		Firma	
Cargo		Fecha	

FIRMAS

	Nombre	Firma	Fecha
RESIDENTE/JEFE CONTRATISTA			
SUPERVISOR CONTRATISTA			
SEGURIDAD CONTRATISTA			

SE DEBE ADJUNTAR EL PLANO DE UBICACIÓN DE LA EXCAVACIÓN ASI COMO PLANOS DE INSTALACIONES O INTERFERENCIAS.

Observaciones / Comentarios adicionales:	

ESTE PERMISO DEBERA PERMANECER EN EL SITIO DE LA EXCAVACIÓN.
CUANDO SE COMPLETE EL TRABAJO, SE ENVIARÁ AL ÁREA DE SEGURIDAD PARA SU ARCHIVO

SI LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y DISEÑO DE LA EXCAVACIÓN CAMBIAN DURANTE EL PROCESO DE LA TAREA, ESTE PERMISO QUEDA ANULADO.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 016

ESTÁNDAR PARA USO DE RADIOCOMUNICACIONES

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 20/11/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 20/11/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 20/11/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	18/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. ACCESO **¡Error! Marcador no definido.**
4.3. MATERIALES EXTRAÍDOS **¡Error! Marcador no definido.**
4.4. EQUIPO **¡Error! Marcador no definido.**
4.5. POLVO **¡Error! Marcador no definido.**
4.6. ESPACIOS CONFINADOS **¡Error! Marcador no definido.**
4.7. CAPACITACIÓN **¡Error! Marcador no definido.**
4.8. ARCHIVO **¡Error! Marcador no definido.**
4.9. SISTEMA DE PROTECCIÓN DE EXCAVACIÓN **¡Error! Marcador no definido.**
4.10. CLASIFICACIÓN DE SUELOS **¡Error! Marcador no definido.**
4.11. SISTEMAS DE TALUD/ BANCOS **¡Error! Marcador no definido.**
4.12. SISTEMA DE AUTORIZACIÓN **¡Error! Marcador no definido.**
5. ANEXOS 22
5.1. Anexo 01: PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO **¡Error! Marcador no definido.**

1. OBJETIVO

Establecer el presente estándar para alinear los requerimientos, lineamientos y usos adecuados de los medios de radiocomunicación.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que hagan uso de radiocomunicación dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

    - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
    - Atender los llamados de emergencia y accionar en base al PRAE respectivo.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DE FRENTE

    - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
    - Hacer uso de los equipos de radiocomunicación de manera responsable y conservándolo en buenas condiciones.
    - Reportar las eventualidades que se presenten en el área de trabajo que requieran la atención y apoyo de brigadas de emergencia, ambulancia, o de entidades externas.
    - Verificar que el personal a su cargo que requiere hacer uso de equipos de radiocomunicación cuente con los equipos adecuados y hagan uso correcto de los mismos.

3. TRABAJADOR / USUARIO

    - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
    - Hacer uso de los equipos de radiocomunicación de manera responsable y conservándolo en buenas condiciones.
    - Reportar cualquier desperfecto del equipo a cargo.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- La radiocomunicación permitirá dentro del alcance del proyecto, una comunicación rápida y directa, por lo cual, los usuarios de las mismas, deberán estar capacitados para su correcto uso, operatividad y cuidado.

- Se establecen uso de equipos en base a la capacidad de banda de alcance requerida para cada tipo de trabajo o necesidad de uso:

SIGLA	DESCRIPCIÓN	ANCHO DE BANDA
VLH	Muy bajas frecuencias	3 a 30 Khz
LF	Bajas frecuencias	30 a 300 Khz
MF	Medias frecuencias	300 Khz a 3 Mhz.
HF	Altas frecuencias	3 Mhz a 30 Mhz.
VHF	Muy altas frecuencias	30 Mhz. A 300 Mhz.
UHF	Ultra altas frecuencias	300 Mhz a 3 Ghz.
SHF	Super elevadas frecuencias	3.000 a 30.000 Mhz.
EHF	Extrem. Elevadas frecuenc.	30.000 a 300.000 Mhz.

4.2. ESTACIONES DE RADIO

Una estación de radiocomunicaciones consta de equipos para transmitir y recibir señales de radio y sus principales componentes son:

- ✓ Radiotransmisor
- ✓ Antena
- ✓ Fuente de alimentación

4.2.1. TIPO DE ESTACIÓN DE RADIO

Las estaciones pueden ser fijas, móviles o portátiles.

- ✓ Estación Fija: Como su nombre lo indica es aquella que se instala en un lugar determinado y permanece allí sin cambio, de conformidad con lo establecido en los parámetros que sobre el particular dicta el Ministerio de Comunicaciones.
- ✓ Estación Móvil: Es la que opera desde un vehículo en movimiento; puede ser terrestre, aérea, marítima o fluvial.

- ✓ Portátiles: Son aquellas que fácilmente son transportadas por personas a quienes se les ha asignado un equipo y pueden operar desde cualquier lugar; son utilizadas por el personal que sale a efectuar recorridos y mantienen contacto permanente por medio radial con el equipo base, o con otros grupos que operan igualmente equipo portátil o móvil.

4.2.2. RADIO TRANSMISOR DE HF

1. CARACTERÍSTICAS DE UN RADIO TRANSMISOR DE HF

Las principales características de un radiotransmisor de HF, son:

Bandas: Un buen equipo de HF debe tener la capacidad de transmitir y recibir en las frecuencias que van desde 1.5 hasta 30 Mhz.

Modos: Los principales modos de transmisión que debe tener son: Banda Lateral Inferior LSB, Banda Lateral Superior USB.

Actualmente los equipos de radio, de última tecnología poseen A M, CW y RTTY.

El AM o amplitud modulada en este caso, es utilizado básicamente para sintonizar emisoras (radiodifusión). El CW para transmisión en código Morse (telegrafía), utilizando un accesorio especial conectado al equipo de radio, así como para transmitir y recibir mensajes hacia y desde otras estaciones de iguales características. El RTYY se emplea para transmisión de datos, interconectados a un Software y un computador. Además de lo anterior, a los radios de última tecnología, se les puede conectar un sistema de GPS.

Banda Lateral: Sistema de Banda Lateral es una forma de modulación que ha reemplazado la modulación por amplitud AM en las comunicaciones en la banda de HF, son asignadas por el Ministerio de Comunicaciones, para ser utilizadas en forma independiente y privada por las entidades o empresas especialmente para uso oficial o comercial según el caso.

La Banda Lateral se llama más específicamente Banda Lateral Única o BLU. En inglés SINGLE SIDE BAND (SSB).

Potencia: Un equipo de radiotransmisión debe tener entre 100 y 150 vatios. Los equipos modernos vienen ajustables desde 5, 10, 50, 100 y 150 vatios de potencia.

2. PRINCIPALES CONTROLES DEL RADIO DE HF

Existe en el mercado nacional gran variedad de radios, diversas marcas, modelos y tamaños, básicamente todos utilizan controles similares, los cuales pueden tener nombres diferentes, pero su función es la misma.

Botón de Encendido – Apagado (PWR): Es un botón o perilla por medio del cual se energiza el equipo. ON - OFF. Esto para el caso de los radios de frecuencia variable o multibanda.

Control de Volumen: En algunos equipos este control puede ser el mismo de encendido por estar fusionado en el sistema, en otros casos vienen como unidades separadas.

En los radios de banda corrida o multifrecuencia la perilla o botón de encendido (PWR) viene separada del control de volumen.

Botón Mode: Los radios multibanda poseen un botón con este nombre (modo en español), el cual debe saber manejar el operador. Este botón permite el cambio de Banda Lateral Superior (USB), donde transmitimos en forma permanente, a Banda Lateral Inferior (LSB), cuando deseamos transmitir por esta. Con este también se pasa a CW, AM y RTTY.

Selector de Canales: Cuando los equipos son cristalizados o de frecuencia fija vienen provistos de 4, 6, 8 o hasta 10 canales lo cual significa que se pueden habilitar para ese número de frecuencias.

Los radios que cuentan con selector de canales numerado del uno al cuatro, lo que nos indica que se pueden habilitar hasta cuatro canales para igual número de frecuencias. Al seleccionar un determinado canal se escoge la frecuencia en la cual vamos a operar para transmitir y recibir los mensajes; generalmente este selector es una perilla o botón que se fija en varias posiciones identificadas con letras o números que designan los diferentes canales.

Algunos radios poseen un indicador luminoso en este selector, el cual nos indica el canal en que estamos operando; en el radio Icom y otros multibanda el selector de canales corresponde a la perilla más grande que tiene el equipo en la parte frontal.

Para seleccionar un canal o frecuencia programada en un equipo multibanda se utilizan los botones “UP” para subir o “DN” para bajar, igualmente lo puede hacer con los botones similares a estos que se encuentran en el micrófono. Nunca cambie el canal con el obturador del micrófono operando; esto quema el selector.

Pantalla: Los radios multifrecuencia vienen provistos de una pantalla en la parte frontal en la que además de aparecer la frecuencia en que nos encontramos, aparecen otras funciones como NB anulador de ruido, ATT –atenuador, RX – Recibiendo, TX– Transmitiendo. LOCK – es en switch de encendido – apagado del seguro o llave. Cuando este aparece en pantalla nos indica que está activada e impide el cambio de frecuencia con el selector de canales.

El Squelch: Es utilizado para eliminar el ruido aleatorio que se presenta en forma permanente en los equipos de radio. Si aplicamos o cerramos el squelch, el radio de HF permanece en silencio y se requiere que la señal de recepción sea fuerte para que rompa este silencio y se escuche la modulación.

En los radios de HF este control debe permanecer abierto o sea completamente a la izquierda del equipo.

El Micrófono: Es un accesorio indispensable para el funcionamiento de todo tipo de radio, debe ir conectado al equipo y cumple la función de captar la modulación de voz del operador transformando las ondas sonoras en ondas eléctricas.

Algunos micrófonos de equipos digitales tienen accesorios para cumplir funciones como selector de canales (UP y DOWN) arriba y abajo.

Recomendaciones: Al micrófono debe dársele un buen trato, no debe golpearse, ya que posee una cápsula bastante delicada que en caso de daño no admite reparación.

El cable del micrófono en su interior posee filamentos sensibles, por lo que se recomienda no estirarlo más de lo necesario, para evitar rupturas y aislamientos.

El conector del cable del micrófono debe estar bien ajustado al equipo para evitar señales intermitentes.

Clarificador: Se utiliza para clarificar la voz del corresponsal cuando la señal no se

recibe en forma clara, o recibimos una señal distorsionada y el radio no esta centrado

correctamente en la frecuencia exacta. En el radio Arcom esta función la cumple el botón

que trae el nombre de “tono”.

3. ACCESORIOS GENERALES

Actualmente los últimos adelantos tecnológicos nos brindan equipos de radio de múltiples propósitos, diseñados para uso en una amplia gama de configuraciones, lo que nos proporciona además de la comunicación de voz, datos y fax de largo alcance.

- Algunos accesorios que se encuentran disponibles en el mercado, son:
- Opción de estabilidad de frecuencia de 0.l PPM.
- Operación de trabajo continuo según EIA (opcional)
- Interfaces RTT/ARQ y FAX.
- Módem de HF compatible con PC.
- Interfaz de computadora R.S-232 para control de radio únicamente.
- Sintonizador automático de antena.
- Kit para montaje como unidad móvil
- Antena móvil.

- Altavoces externos.
- Amplificador lineal.
- Phone Patch (acoplador telefónico)
- Interlink para enlaces entre estaciones de HF, VHF y/o UHF.

4. ANTENAS PARA RADIO DE HF

La antena convierte la energía eléctrica de alta frecuencia entregada por el transmisor en ondas electromagnéticas que pueden viajar por el espacio llevando la información hacia uno o varios receptores.

La antena es básicamente una sección de material conductor que está conectado a una línea de transmisión (cable) y éste al transmisor. Los materiales más usados para su construcción son el cobre o el aluminio, por su buena resistencia y bajo peso.

Una antena, para que cumpla su función correctamente, debe tener unas medidas determinadas y estar construida con materiales de la mejor calidad. Esta se puede construir de acuerdo con una tabla de uso y aplicación universal, con materiales de alta conductividad como el cobre para que, una vez instalada en forma adecuada, podamos operar nuestro equipo en la frecuencia asignada en forma correcta.

La antena es un elemento indispensable para el establecimiento y efectividad de los enlaces, por lo que se debe tener sumo cuidado en la calidad de los materiales, su construcción y montaje adecuado.

Antena Dipolo: Dentro de las antenas utilizadas en el SPNN está la antena dipolo, la cual es la antena más sencilla que se utiliza; consta de dos elementos o brazos de alambre de cobre, soldados a un aislador central, que a su vez están soldados a un cable coaxial con un conector final que va al radio.

Antena doble dipolo: Se utiliza para operar el radio hasta en cuatro frecuencias. Por estar las frecuencias de PNN en la gama de HF, asignadas entre los 7 y los 10 Mhz., se puede utilizar una antena doble dipolo calculando un par de dipolos para las frecuencias más bajas y el otro par para las frecuencias más altas, utilizando la fórmula anterior.

Antena Multibanda: La antena multibanda, multifrecuencia o de dipolo cerrado, es un elemento de fabricación americana o japonesa especialmente diseñado y con accesorios internos o acopladores de antena para nivelar impedancias2 y poder operar equipo en muchas frecuencias, sin restricciones.

Una precaución muy importante que debemos tener en cuenta es que no haya contacto entre la antena y líneas eléctricas de alta tensión. Esto puede causar la muerte instantánea de quien manipula los materiales. No toque el conector de la antena mientras se está transmitiendo, la radiofrecuencia quema.

4.2.3. RADIO TRANSMISOR DE VHF O UHF- FM

1. CARACTERÍSTICAS DE UN RADIO TRANSMISOR DE VHF O UHF- FM

En estas bandas los radiotransmisores, las antenas y el modo de transmisión son diferentes a los de HF.

Un radio transmisor en la gama de VHF – FM normalmente está fabricado para que funcione dentro de un rango de frecuencias que van desde 136 a 176 Mhz., las cuales asigna el Ministerio de Comunicaciones para uso comercial o privado. Para uso de radioaficionados el rango de frecuencias va desde 144 a 148 Mhz.

El radio transmisor en la gama de UHF viene en el rango que va desde 436 a 470 Mhz.

La potencia de los equipos de radio para base o móvil viene ajustable desde los 2 hasta los cincuenta vatios, para programarlo según la autorización del Ministerio de Comunicaciones.

El espacio entre canales debe ser de 12.5 Khz. según el Ministerio de Comunicaciones; estos radios vienen de fábrica con canales del dos hasta el sesenta y cuatro; los cuales son programables por computador.

Los equipos de radio portátiles poseen una potencia máxima de cuatro vatios en UHF y cinco vatios en VHF. Son de tamaño pequeño, menor potencia, antena de rosca y sistema de alimentación por medio de baterías recargables de níquel cadmio o de Ilion.

2. ANTENA PARA RADIO BASE VHF – UHF

Cumplen una función similar a las anteriores, transmitir la señal de un radio transmisor - receptor de VHF- a otros de características similares, e igualmente reciben la señal para establecer los enlaces por este medio.

El sistema de propagación de la señal en la gama de VHF y UHF, se realiza por modulación en frecuencia, más conocido como FM, a baja altura de la tierra, lo que significa que las estaciones prácticamente deben estar a línea vista entre ellas. Funcionan óptimamente donde la topografía del terreno permite tener visibilidad entre estaciones.

Cuando el terreno presenta variantes muy pronunciadas, tales como cerros y cordilleras, se hace necesario el uso de equipo repetidor, para poder superar estos obstáculos.

La antena de VHF y UHF-FM, se construye en aluminio, por ser este material de alta conductividad, bajo peso y resistencia a las variaciones climáticas. Las antenas omnidireccionales son las más utilizadas para comunicación punto a punto. Su diseño y construcción están hechos para instalación en forma vertical.

Los modelos más comunes son:

- La de cuatro dipolos cerrados.
- Ocho dipolos.
- G5. G6, G7.
- Ringo.
- Yagi.
- Las cuales se pueden instalar en sentido direccional u omnidireccional, según se requiera.

Cuando su instalación se requiere para la comunicación punto a punto, las antenas se instalan en forma omnidireccional. La antena direccional se utiliza en la base para activar un equipo repetidor.

Entre más altura le demos a la antena de VHF - UHF, mayor cubrimiento tendrá nuestra estación. Para equipo repetidor se recomienda la antena omnidireccional de alta ganancia, especialmente de fabricación americana, debido a que su ubicación casi siempre se realiza en sitio de muy bajas temperaturas y humedad de cien por ciento, por lo que todos los materiales allí utilizados deben ser de óptima calidad.

4.2.4. Consejos para el cuidado de baterías recargables de radios portátiles:

A estas se les debe dar un manejo especial para asegurar el mejor rendimiento y la aumentar su vida útil:

- Cargue la batería nueva durante 14 a 16 horas antes de usarla. Esto se denomina iniciarla.
- No utilice el cargador como soporte del radio para colocarlo cuando no lo esté utilizando; esto acorta la vida útil de la batería.
- Sólo cargue su batería cuando sea necesario. Si no está totalmente descargada no la recargue. Se recomienda adquirir una batería adicional.
- Para obtener una mayor duración y un mejor rendimiento de las baterías solo use cargadores originales de la misma marca del radio (Fueron diseñados para funcionar como un sistema integrado de energía).

4.3. REPETIDOR

Para ampliar la cobertura de la señal en la gama de VHF y UHF, podemos instalar estaciones repetidoras, ubicándolas en sitios estratégicos, aprovechando los cerros existentes, especialmente de la zona andina. La instalación de repetidoras nos permite enlazar varios sectores.

El repetidor es un equipo con las siguientes características:

- Debe estar dentro del rango de frecuencia asignada.
- Trabaja continuamente
- Dos canales, como mínimo.
- Espaciamiento entre canales 12.5 / 25 Mhz.
- Potencia de transmisión 50 vatios.
- De marca reconocida a nivel nacional.
- Capacidad para ocho grupos de trabajo.
- Duplexer de paso y rechaza banda.
- Antena americana omnidireccional de alta ganancia.
- Cable coaxial Heliax de ½ “.

El repetidor siempre debe estar programado en dos frecuencias; una de recepción y otra de transmisión; además se le debe instalar un tono de guarda o clave para que su activación únicamente la realice el personal autorizado.

Para la instalación de un repetidor, se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El sitio determinado para la instalación debe estar relacionado en la Resolución
- emanada del Ministerio de Comunicaciones.
- El sitio de ubicación de los equipos, debe ser un terreno acorde a las necesidades de comunicación de las áreas a cubrir.
- El sitio seleccionado para la ubicación de una estación repetidora, debe contar con las mínimas medidas de seguridad: Una caseta construida en bloque o ladrillo de 2 X 2 X 2 metros, con puerta de hierro, puesto que allí quedan los equipos de comunicación.
- Garantizar la vigilancia permanente para un mejor control de cualquier anomalía que se pueda presentar y por tanto poder dar una respuesta inmediata en caso de emergencia.
- El terreno debe contar con acceso rápido para movimiento vehicular.
- Se debe disponer de una torre metálica donde poder instalar la antena.
- Contar con energía de interconexión o red local.

- Tener un sistema autónomo de energía solar, calculado para el efecto, para el caso de fallas de los sistemas de interconexión eléctrica.

4.4. LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

La línea de transmisión es un cable que conduce la señal del transmisor hasta la antena. Para el terminal que va al radio se deben utilizar conectores Referencia PL-259. Esta línea o conductor debe tener características especiales, con el fin de que las señales de radio sean trasmitidas en forma eficiente.

En las líneas de transmisión para los equipos de radiocomunicaciones se utiliza cable coaxial, llamado así porque un cable va dentro del otro en forma de círculos concéntricos.

Se recomienda que el cable coaxial sea de óptima calidad, de 50 ohmios de impedancia, referencia RG-58U o RG-8U, flexible, americano, lo que permite que haya transferencia máxima de energía entre el radio y la antena.

El cable más recomendable para utilizar en la instalación de equipo repetidor es el cable Heliax, ya que éste nos garantiza que no haya ninguna perdida en la potencia del equipo; la longitud debe ser lo más corta posible, aunque si se requiere, puede tener hasta 30 metros, sin que esto afecte la potencia del equipo, ni altere los enlaces.

4.5. FUENTES DE ALIMENTACIÓN

1. Fuente de 110 VAC a 12 VDC:

Los equipos de radio en la gama HF- requieren para su funcionamiento de una fuente de 12 a 14 voltios de corriente directa, para sitios donde la estación cuenta con interconexión eléctrica o red local.

La fuente se conecta a la red local o de interconexión eléctrica que nos suministra entre 110 - 115 voltios de corriente alterna y la convierte en 13.5 voltios corriente directa, que es la que requiere el radio para su correcto funcionamiento. La fuente debe dar de 25 a 30 amperios cuando el equipo de radio tiene entre 100 y 150 vatios de potencia.

Al conectar el radio a la fuente se debe tener en cuenta la polaridad de los cables; el rojo va al positivo y el negro va al negativo.

También existen radios que traen la fuente incorporada, lo cual nos permite conectarnos directamente a la red local en el caso que el radio vaya a funcionar en un lugar con disponibilidad de conexión a energía eléctrica.

En caso de existir red local o interconexión eléctrica con servicio intermitente, se recomienda el uso de una batería estacionaria libre de mantenimiento de 75 a 100 amperios y una fuente cargadora.

En caso de daño del fusible de la fuente de alimentación o del radio, reemplácelo por uno de igual amperaje, no utilice elementos extraños para reemplazarlo.

2. Sistema de energía solar:

Cuando no contamos con interconexión eléctrica y/o red de energía local, podemos utilizar paneles solares basados en celdas fotovoltáicas, ya que es la mejor y más aconsejable solución por economía, sencillez, facilidad en el montaje y protección del medio ambiente.

Estos sistemas constan de uno o más paneles, un regulador y un acumulador o batería debidamente interconectados.

- Ventajas
    - Requiere un mantenimiento mínimo
    - Fácil de instalar (lo puede realizar el personal del área)
    - Modular (permite ampliaciones sin cambiar equipo).
    - No requiere combustibles.
    - Durable.
    - No contamina y no produce ruido.
- Usos
    - Para alimentar radioteléfonos.
    - Para alimentar televisores, equipos de sonido y electrodomésticos en general.
    - En bombas de extracción de agua.
    - Teléfonos satelitales y celulares.
    - Para cercas eléctricas.
    - Para iluminación

Los paneles solares tienen la función de captar la luz solar y convertirla en energía eléctrica, la cual puede ser acumulada en una o varias baterías.

Para el correcto funcionamiento de los paneles:

- Estos se deben conectar a un regulador automático de voltaje fabricado especialmente para este uso.

- El regulador tiene marcado en forma clara el sitio donde debe ir conectado al panel un cable polarizado el cual indica los polos positivo y negativo, cuya conexión no se debe invertir. Igualmente, al regulador va un cable también polarizado, que conduce a la batería.

- Para evitar daños en los paneles solares, estos deben sujetarse fijamente y no se deben golpear.

- Para aprovechar al máximo la radiación solar, los paneles deben ubicarse de cara al sol, en un ángulo de 45 grados.

- El sitio seleccionado para la instalación del módulo solar debe ser el que mayor cantidad de radiación solar directa reciba, evitando la sombra de los árboles o de cualquier otro tipo de obstáculo que reduzca la eficiencia del sistema.

- Aunque el módulo solar se podría instalar sobre el tejado, su instalación se debe hacer sobre un poste para mejorar su operación, mayor seguridad y evitar el daño que sobre él puedan causar los animales.

- El mantenimiento de estos elementos es mínimo y muy sencillo de realizar.

- Semanalmente se deben quitar hojas, ramas u otros objetos que hayan podido caer en la cara de los paneles; cada mes se debe limpiar la superficie de los módulos con un trapo húmedo.

3. El Regulador:

Entre el generador solar (panel), el acumulador o batería y el consumidor conectado (radio, lámparas, etc.), actúa un sistema de regulación y control permanente, el cual monitorea el estado actual de las baterías, impidiendo que los cambios solares las sobrecarguen, aislando el generador solar y reconectándolo.

El regulador es parte importante del sistema en razón de la protección que presta a las baterías, impidiendo sobrecargas y sobre descargas, es decir dosifica el paso de la energía entre los paneles y las baterías.

Lo primero que se conecta y lo último que se desconecta al regulador es la batería. Nunca se deberán dejar conectados los módulos solares al regulador si las baterías no están conectadas, porque esto quema el regulador.

El regulador posee un fusible para proteger el sistema de posible falla. Se debe estar provisto de algunos, a fin de reemplazarlos en caso necesario.

4. La Batería:

Son los elementos encargados de acumular la energía producida por el panel solar, para luego poder consumirla en la aplicación deseada.

Cuando el radio es operado con acumulador o batería, se tendrá especial cuidado de observar la polaridad de los cables de conexión. El cable rojo siempre debe ir al polo positivo y el color negro al polo negativo; todas las baterías tienen marcada la polaridad en los bornes, el positivo se identifica con el signo más (+) y el negativo con el signo menos (-).

Las baterías deben ubicarse en una superficie de madera o material sintético aislante, procurando que no queden haciendo contacto directo con el piso; así evitamos su descarga prematura. Deben estar en un ambiente seco y evitar que sobre ellas caigan goteras o permanezcan expuestas a la humedad.

Existe en el mercado gran variedad de baterías; se recomiendan las baterías selladas, libres de mantenimiento, cuyo comportamiento está controlado por el regulador.

Si las baterías no son de carga seca, debemos revisar periódicamente el nivel del ácido, así como mantener los bornes libres de sulfatación.

Las baterías deben ubicarse lo más cerca posible al regulador, con el fin de reducir la longitud de los cables de interconexión y así evitar pérdidas de voltaje.

Se sugiere el empleo de cable calibre #8 para la conexión entre el módulo y el regulador, entre el regulador y la batería y para la conexión a tierra. Para la conexión de las distintas cargas se sugiere el empleo de cable calibre # 12 o 14, como mínimo.

- Normas de seguridad de la batería

    - Debe darse especial atención al manejo de las baterías ya que ellas representan peligros potenciales, tanto de tipo químico como eléctrico.

    - Quienes operen o trabajen con baterías deben estar muy familiarizados con este tipo de elementos y los procedimientos de seguridad que deben tenerse en cuenta para su manipulación.

    - Quitarse todo tipo de joyas del cuello, brazos y manos (cadenas, pulseras, anillos, relojes, etc.) Ellas pueden provocar cortos circuitos.

    - No use sombreros con partes metálicas.

    - Utilice atuendos de protección mientras trabaja con baterías; Estos incluyen guantes resistentes a los ácidos, delantales y protectores para los ojos.

    - Mantenga agua fresca fácilmente disponible en buena cantidad, para poder utilizarla en caso de salpicaduras sobre la piel o en los ojos.

    - Mantenga una solución alcalina a su alcance para el caso de quemaduras con ácido de baterías.

- Descargue las corrientes estáticas del cuerpo tocando un conductor puesto a tierra, antes de tocar los bornes de la batería.
- Desconecte el banco de baterías de cualquier fuente de recarga y de los elementos de consumo antes de trabajar con las baterías.
- Planifique detalladamente el proceso de transporte de las baterías evitando acciones que provoquen accidentes.
- Evite llamas o chispas en el área donde esté trabajando con baterías.
- Siempre que efectúe una revisión, desconecte primero todos los circuitos de carga.
- Periódicamente debe verificarse el estado de los bornes de la batería y lavarlos con agua corriente; ya que el sulfato que se forma afecta el contacto con éstos y disminuye el rendimiento del radio.
- Las baterías de carga seca, libres de mantenimiento no se deben usar en otras aplicaciones pues sufrirán daños irreparables.

4.6. SISTEMA DE PROTECCIÓN

Para proteger los módulos solares y todo el sistema, de las descargas eléctricas, se debe conectar un sistema de polo a tierra. Se realiza mediante la conexión de un cable calibre número 8 o 10 del marco del módulo solar a una varilla de cobre de 1.70 metros de longitud, debidamente enterrada en un hueco en la tierra procurando que posea alto grado de humedad permanente.

4.7. OPERACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE RADIO

Una vez que dispongamos del equipo de radio, la antena y la fuente de alimentación debidamente instaladas, se recomienda seguir los siguientes procedimientos:

- Antes de encender el equipo de radio haga una revisión del sistema de energía, fuente de alimentación y cables observando que los contactos se encuentren firmes, aplicados en el lugar correspondiente y en buen estado.
- No opere el equipo de radio en caso de tempestad eléctrica, las antenas de los equipos son buenos conductores a tierra y pueden hacer que las descargas eléctricas se propaguen a través de la radio. En dicho caso es conveniente desconectar la antena y el equipo de la red eléctrica.
- Observar la parte externa de ubicación y estado general de la antena, la parte horizontal, los mástiles, el cable coaxial y su conexión al radio.
- Colocar el selector de canal en el número de la frecuencia que va a operar.

- Antes de operar el radio y salir al aire, se debe escuchar lo que ocurre en la frecuencia.
- Escuche, y si la frecuencia se encuentra libre, proceda a reportarse con la central o con la estación o persona que usted requiera.
- Constantemente se presentan dificultades en la comunicación cuando dos estaciones están cursando mensajes y otra estación trata de comunicarse con alguna estación. Esto causa interferencia, impidiendo cursar los mensajes de ambos interesados. Lo mejor es esperar el turno de frecuencia libre, esto es permanecer Q.A.P., o en frecuencia pendiente.
- Cuando escuche una estación tratando de comunicarse con otra sin obtener respuesta, trate de hacer "puente" y en esta forma colabora con la transmisión rápida del mensaje.

4.8. DESIGNACIÓN DE CANALES PARA RADIOS TRANSMISOR DE VHF O UHF

CANAL	PERSONA O ÁREA RESPONSABLE	MENSAJES	CARGO QUE PUEDE COMUNICAR
01	Gerencias - OHLA	Emergencias o eventualidades de gran escala	Sólo Jefaturas de OHLA
02	Jefaturas - OHLA	Emergencias o eventualidades. Coordinación de autorización de trabajos o eventualidad en los procesos en ejecución	Sólo Jefaturas de Subcontratistas
03	Jefaturas y Supervisores - SUBCONTRATISTAS	Emergencias de todos los niveles. Reportes o coordinaciones de producción.	Supervisores de Campo, capataces o responsables de frentes
04	Área de SSOMA - OHLA	Coordinaciones internas del área. Coordinación de accionar para atención de emergencias.	Toda área o personal que reporte una eventualidad o emergencia
05	Área de Seguridad Patrimonial	Coordinaciones de puntos de control, eventualidades, generales del área.	Jefaturas – OHLA. Jefaturas - SUBCONTRATISTA

06	Área de Topografía – OHLA	Coordinaciones internas – OHLA	Jefaturas – OHLA Jefaturas - SUBCONTRATISTA
07	Área de Topografía – OHLA	Coordinaciones internas – OHLA	Jefaturas – OHLA Jefaturas - SUBCONTRATISTA
08	Área de Topografía – OHLA	Coordinaciones internas – OHLA	Jefaturas – OHLA Jefaturas - SUBCONTRATISTA
09	Canal de Emergencias (PRAE)	Coordinación para ejecutar Planes de Emergencias (PRAE)	Sólo el personal que cumple funciones dentro de los planes de emergencia (PRAE)
10	Canal Libre	Para coordinaciones privadas de cualquier Gerencia o Jefatura	Quienes sean convocados por Gerencia o Jefatura
11	Canal por Asignar		
12	Canal por Asignar		
13	Canal por Asignar		
14	Canal por Asignar		
15	Canal por Asignar		
16	Canal por Asignar		

1. EL OPERADOR DE RADIO DEBE:

   - Transmitir oportunamente los mensajes.
   - Mantener la reserva del contenido de los mismos.
   - Cumplir estrictamente los horarios de reporte.
   - Dar buen manejo a los equipos.
   - Comunicar cualquier falla de los equipo.

- Demostrar tolerancia, cortesía y disciplina, ya que las comunicaciones son escuchadas.

Recuerde: el radio es una herramienta de trabajo de vital importancia y como tal se debe cuidar.

5. ANEXOS

- No se presentan.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 017

ESTÁNDAR DE BLOQUEO Y AISLAMIENTO DE ENERGÍA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 17/11/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 20/11/2021	Miguel Ángel del Barco, 20/11/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	17/11/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Aislamiento	Es la acción de dejar sin energías a un equipo o instalación, antes de que sea bloqueado, para ser intervenido en forma segura. Esta debe hacerse efectiva en la(s) fuente(s) de energía y/o agua arriba del equipo o sistema a controlar asegurando su aislamiento energético total.
Bloqueo	Es la acción de colocar un dispositivo de bloqueo en un punto de aislamiento de energía del equipo o instalación, que asegura el aislamiento de energías de operación y/o residuales sobre las personas que intervienen un equipo y, que no permite que el equipo pueda ser operado hasta que el dispositivo de bloqueo sea retirado.
Señalización (Tarjeta de Bloqueo)	Es la colocación de una tarjeta en un dispositivo de bloqueo de energía, para identificar a la persona que realiza el bloqueo y el punto de bloqueo.
Dispositivo de Bloqueo	Candado único y personal, empleado para realizar el bloqueo efectivo de un punto específico. Este candado se entrega a la persona que ha recibido y aprobado el curso de Aislamiento, Bloqueo y Señalización y por lo tanto tiene la autorización correspondiente, los candados son grabados con el número de DNI (Empresa Contratista). El candado se utiliza en conjunto con la tarjeta de señalización.

Accesorios de Bloqueo	Un dispositivo que facilita el uso de un candado de bloqueo y que garantiza el aislamiento de energía. Tales como cadenas, tenazas o pinzas, adaptadores, dispositivos de bloqueo de válvulas, cajas de bloqueo grupal fijas y portátiles, vasos para bloquear bornes de baterías, seguros para interruptores eléctricos.
Personal Autorizado	Personal que ha recibido el curso de aislamiento bloqueo y señalización, haber aprobado la evaluación con un mínimo de 90% y haber recibido su candado y tarjeta de señalización personal.
Bloqueo personal	Consiste en el bloqueo de las fuentes de energía, donde se requiere que cada personal autorizado coloque su candado y tarjeta de señalización personal en cada punto de bloqueo del equipo, maquinaria o sistema a intervenir.
Bloqueo Grupal	Bloqueo realizado cuando existe una cantidad elevada de trabajadores, equipos o dos o más puntos de bloqueo.
Tarjeta Fuera de Servicio	Se utiliza para indicar el estado de no operatividad de un equipo o sistema.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. Dispositivo de Bloqueo y Señalización 8
4.3. Bloqueo Personal 9
4.4. Bloqueo Grupal 9
4.5. Bloqueo de equipo móvil 10
4.5.1. Bloqueo Mínimo en equipos durante la ausencia del operador 10
4.6. Retiro forzado de un candado 10
5. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Establecer el presente estándar tiene por objetivo, evitar lesiones y daños ocasionados por la puesta en marcha o la descarga de energía inesperada durante la intervención, inspección, o mantenimiento de equipos.

2. ALCANCE

Este estándar es de uso y aplicación obligatoria por todo el personal de OHLA y de las contratistas, subcontratistas, terceros y visitas que realicen labores de aislamiento y bloqueo en el Proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto".

Aplica al aislamiento y bloqueo de todos los tipos de energía en equipos, maquinarias, instalaciones o sistemas de usados en o para el Proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:
    - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente estándar y asegurar su difusión.
    - Proveer los recursos para el cumplimiento de este estándar.
2. GERENTE DE SITIO
    - Verificar aleatoriamente el cumplimiento de lo indicado en el PETAR para Bloqueo y Aislamiento de Energía.
    - Gestionar el entrenamiento para asegurar el cumplimiento de este estándar.
3. JEFE DE SEGURIDAD
    - Asegurarse de emplear sólo personal autorizado.
    - Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
    - Asegurar que los mecanismos de corte de energía de todas las máquinas, equipos y sistemas permitan la instalación del sistema de bloqueo y rotulado del personal.
4. SUPERVISOR DE SEGURIDAD
    - Dar la charla de seguridad de 5 min a sus trabajadores recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles y EPP.

- Inspeccionar la labor y sus elementos al inicio de cada trabajo.
- Colocar su bloqueo y rótulo antes que todos y retirarlos después que todos.
- Verificar que el equipo, máquina o sistema a intervenir se encuentre completamente bloqueado y rotulado antes que el personal empiece a intervenir en ese.

TRABAJADOR

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Mantener en buen estado su bloqueo y rótulo.
- Usar su bloqueo y rótulo para evitar activaciones casuales por terceros.
- Informar al Ingeniero Supervisor sobre cualquier peligro que detecten.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- El aislamiento y bloqueo se aplicará cuando cualquier persona esté expuesta a descargas inesperadas de energía al intervenir, inspeccionar, dar corrección y/o mantenimiento a maquinarias, equipos o sistemas.
- Sólo personal autorizado y capacitado podrá aplicar el aislamiento y bloqueo.
- Antes de iniciar el aislamiento y bloqueo, el personal autorizado deberá efectuar una evaluación de riesgos a fin de identificar los peligros potenciales asociados con el aislamiento y para determinar los controles necesarios para asegurar que el aislamiento y bloqueo de los equipos se puede realizar sin peligro (ATS).
- El personal autorizado para aislar y bloquear que requieran intervenir equipos, deben cumplir con los 6 pasos básicos del Bloqueo y Aislamiento:
    - Informar y coordinar con el supervisor del área.
    - Apagar el equipo y aislar las fuentes de energía.
    - Bloquear y señalizar.
    - Disipar las energías residuales.
    - Verificar el no funcionamiento accionando adecuadamente los interruptores de encendido del equipo.
    - Señalizar mediante medios visuales (Señales, cintas, avisos, etc.)
- Si cualquier trabajador tuviera dudas de que se haya alcanzado un aislamiento seguro, lo informará al supervisor del área para eliminar la duda surgida, repasando los 6 pasos de bloqueo en los puntos donde se ha realizado el aislamiento.
- Para casos excepcionales, en los que por la naturaleza del trabajo o equipo:
    - ✓ No es posible desconectar la energía o sólo se puede hacer en forma parcial.

- ✓ No se puede verificar el no funcionamiento o la condición de energía cero.
- ✓ No es posible el uso de dispositivo de bloqueo de la forma establecida en el presente estándar.
- ✓ Se debe retirar una guarda y la energía suministrada a las partes móviles que protege, no puede ser aislada.

Se debe contar con un procedimiento escrito de trabajo seguro para la tarea específica (PETS) que establezca medidas alternativas para el control de la energía peligrosa, así como las acciones a seguir en caso de emergencia.

- Establecer controles adicionales donde el personal pueda acceder a equipos, maquinarias o sistemas que pueden prenderse o apagarse automáticamente o por una instrucción desde una locación remota.
- Los puntos de aislamiento o bloqueo deben tener rótulos permanentes que permitan al personal que realiza el bloqueo, una fácil identificación del punto, así como, del sistema y la fuente de energía que se bloquea.
- La posición de abierto/cerrado o activado/desactivado debe estar, también indicada.

4.2. DISPOSITIVO DE BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN

El único dispositivo de bloqueo es el candado de bloqueo, de acuerdo a las características establecidas por OHLA. En caso de uso de candados con alguna característica diferente, estos deberán ser aprobados por un miembro del área de Seguridad del proyecto. **No se aceptarán candados de combinación o con llave maestra.**

- Cada candado tendrá una sola llave y tendrá una tarjeta de identificación que lo vincule con una sola persona.
- Las personas autorizadas para bloquear tendrán sus propios candados de bloqueo identificados con el No. De DNI y/o pasaporte (extranjeros) del trabajador.
- Pueden asignarse candados temporalmente sólo a trabajadores no permanentes, como Consultores y Representantes Técnicos. En este caso la supervisión responsable del trabajo, controlará la entrega mediante una lista de asignación a cada persona de un solo candado, codificado, manteniendo el requisito que tenga una sola llave.
- En cada punto de bloqueo se colocará el candado de bloqueo y la tarjeta de señalización. No se aceptará la tarjeta sola sin candado, como elemento de bloqueo; ni el candado solo sin tarjeta.
- Los accesorios de bloqueo deberán ser usados en conjunto con el candado de bloqueo y tarjeta de señalización.
- La remoción de una válvula, fusible u otro elemento de un circuito o sistema no constituye por sí, la aplicación de un aislamiento de energía.
- Únicamente el trabajador al cual ha sido asignado, podrá hacer uso del candado para su tenencia, colocación y retiro. Bajo ningún concepto podrá ser prestado a otro trabajador ni se podrá encargar a otro para su colocación ni retiro de los puntos de bloqueo.
- El trabajador deberá informar inmediatamente de la pérdida o deterioro de los dispositivos de bloqueo, para su reposición.
- Los candados y tarjetas de señalización que se utilicen en las cajas portátiles de bloqueo grupal deberán ser identificadas de acuerdo a la caja portátil a la que han sido asignadas.

4.3. BLOQUEO PERSONAL

Consiste en el bloqueo de las fuentes de energía, donde se requiere que personal autorizado coloque su candado y tarjeta personal en cada punto de bloqueo de equipo, maquinaria o sistema.

El equipo, maquinaria o sistema será aislado en todas sus fuentes de energía o de alimentación mediante un dispositivo físico de aislamiento, en donde el personal autorizado deberá completar los 6 pasos básicos del Aislamiento y Bloqueo.

Concluido el trabajo, el personal autorizado procederá con los 6 pasos del desbloqueo y energización:

- Retirar las herramientas y materiales.
- Comunicar al personal del área, asegurarse que no hay personal cerca del equipo.
- Realizar una inspección del equipo, verificar que los controles de marcha están puestos en modo – apagado-.
- Retiro de los dispositivos de bloqueo: candado y tarjeta, la persona que los colocó es quien los debe retirar.
- Re energización del equipo.
- Retiro de señalización o avisos.

4.4. BLOQUEO GRUPAL

Para los casos de bloqueo grupal, el supervisor a cargo del trabajo, en coordinación con el supervisor del área, evaluarán y tomarán la decisión de cuando aplicar el bloqueo grupal.

El bloqueo grupal se realizará siguiendo la lista de puntos de bloqueo establecida en el Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) de la tarea.

En caso no se cuente con PETS, el supervisor del trabajo y del supervisor del área elaborarán la lista de puntos de bloqueo, la cual deberá ser aprobada por ambos antes de ser utilizada y realizar el ATS de la tarea. Esta lista elaborada y aprobada en el campo podrá ser guardada por el supervisor del trabajo y utilizada nuevamente cuando se repita la tarea.

- Cuando se necesiten más de 4 bloqueos individuales, se usarán bloqueos múltiples. Estos bloqueos pueden ser pinzas o cajas para candados.
- La caja se usará cuando una o dos llaves pueden accionar el arranque del sistema/equipo.
- La llave de accionamiento se colocará dentro de la caja y cada trabajador colocará su bloqueo alrededor de la caja de candado cerrándola. El Ingeniero Supervisor colocará el propio.
- Terminado el trabajo, cada trabajador retirará el propio y finalmente lo hará el Ingeniero Supervisor.

4.5. BLOQUEO DE EQUIPO MÓVIL

El Ingeniero Supervisor colocará el rotulado de "Fuera de Servicio" a todo equipo que:

- Entre a mantenimiento.
- Se encuentre paralizado en el campo por problemas mecánicos/eléctricos.
- No sea seguro de operar.
- El rotulado de "Fuera de Servicio" será colocada de forma tal que sea visible y advierta a cualquiera que quiera activar al equipo.
- El rotulado de "Fuera de Servicio" permanecerá en el equipo hasta que todas las reparaciones hayan concluido.

El Ingeniero Supervisor/Jefes de Turno de Mantenimiento retirará el rotulado "Fuera de Servicio" cuando:

- Se asegure que el equipo está operativo.
- Se hayan colocado todos los dispositivos de seguridad.
- El área de trabajo esté libre de materiales y herramientas.
- A los equipos articulados se les colocará la barra de seguridad antes de su reparación mantenimiento.
- Las tuberías y tanques deben ser despresurizados antes de abrirse.

4.5.1. Bloqueo Mínimo en equipos durante la ausencia del operador

Camiones volquetes, camionetas, buses o vehículos de transporte de personal:

- ✓ Se bloquearán estos equipos retirando la llave de encendido de la chapa de contacto.

4.6. RETIRO FORZADO DE UN CANDADO

En el caso que un candado no haya sido retirado del punto bloqueo a tiempo para la reposición de energía se procederá de la siguiente forma:

- El supervisor del trabajo realizará todos los esfuerzos necesarios para ubicar a la persona y hacer que retorne a retirar su bloqueo.
- Si la persona es ubicada y no tiene la llave del candado, este será retirado por la fuerza en su presencia, con autorización del supervisor del trabajo. El candado forzado deberá ser desechado y el empleado solicitará otro nuevo a su supervisor.
- En caso que no sea ubicado, se informará al jefe del área o su representante en ese momento. Sólo estas personas podrán emitir la autorización de retiro por la fuerza en esta situación.
- El Jefe del área y el supervisor del trabajo realizarán una inspección para verificar que el arranque del equipo es seguro y que no haya personas que puedan ser afectadas.
- Luego autorizará el retiro del candado y tarjeta por la fuerza.
- Para el caso de retiro forzado de un bloqueo grupal, se informará al Jefe del área para que autorice el retiro forzado del candado, previamente verificará con el supervisor del

área para que el arranque del equipo es seguro y que no haya personas que puedan ser afectadas.

5. ANEXOS

- Anexo 01: CANDADO DE BLOQUEO
- Anexo 02: TARJETA DE BLOQUEO
- Anexo 01: TARJETA DE FUERA DE SERVICIO

ANEXO 01: CANDADO DE BLOQUEO



ANEXO 02: TARJETA DE BLOQUEO





ANEXO 03: TARJETA DE FUERA DE SERVICIO



CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 018

ESTÁNDAR PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 09/12/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 09/12/2021	Miguel Ángel del Barco, 10/12/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	09/12/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
Reglamento Interno de Tránsito	Conjunto de normas cuyo fin es controlar los riesgos relacionados a la Seguridad asociados al tránsito de vehículos y equipos móviles, así como al transporte de personal en las actividades del Proyecto
EPP	Equipo de Protección Personal
Persona competente	Designado por la contratista, es la persona con capacitación específica y conocimientos de clasificación de suelos, en el uso de sistemas de protección y en los requerimientos de normas regulatorias del país. La documentación e información para establecer la competencia debe ser requerida y administrada en la obra. La persona debe ser capaz de identificar la existencia de riesgos potenciales en el área de trabajo, los que son insalubres o peligrosos para los empleados y tener la autoridad para tomar rápidas medidas correctivas para eliminarlas.
Movimiento de Tierras	Proceso productivo mediante la remoción de material por medio de equipos para la ejecución de obras
Muro de Seguridad	Es una pila o acumulación de material o de concreto armado, cuyo propósito es evitar que un vehículo se salga del camino, pista o vía, o se salga del borde de los botaderos o puntos de carguío, causando daños personales y/o materiales a terceros

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. ESTÁNDAR 5
3.1. GENERAL 5
3.2. CONDUCTORES Y OPERADORES DE EQUIPOS 7
3.3. MAQUINARIA PARA MOVIMIENTOS DE TIERRA y procedimientos 7
3.3.1. Carguío de material con excavadora. 9
3.3.2. Carguío de material con cargador frontal. 11
3.3.3. Acarreo o traslado de material 13
3.3.4. Descarga de material no saturado 13
3.3.5. Descarga de material saturado 15
3.3.6. Corte y empuje de material y perfilado 15
3.3.7. Nivelación, conformación y compactación de material. 16
3.3.8. Mantenimiento de vías 16
4. ANEXOS 17

1. OBJETIVO

Establecer el presente estándar para regular la realización de los trabajos que involucre movimientos de tierra. Además, generar lineamientos operativos de seguridad en la obra.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA del proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto". Así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que operen en el proyecto.

3. ESTÁNDAR

3.1. GENERAL

Todos los operadores serán evaluados en relación a su competencia antes de la operación de cualquier maquinaria o equipo.

La maquinaria y el equipamiento será inspeccionado por el personal responsable de la subcontratista, pudiendo ser el responsable de equipo o el responsable de seguridad, una vez por semana y se mantendrán en condiciones seguras, cumpliendo con el programa de mantenimiento preventivo.

Todos los equipos deben tener equipo de radio de comunicación para el uso del operador, de acuerdo con el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-016 ESTÁNDAR PARA USO DE RADIOCOMUNICACIONES.

La empresa responsable de la operación de equipos, debe asegurar que el diseño, esquema, construcción y mantenimiento de cualquier DME o acopio temporal contemple lo siguiente:

- ✓ La naturaleza del material a eliminar
- ✓ El tamaño y peso del equipo a utilizar, así como su capacidad de cargas.
- ✓ Las condiciones de la obra, incluyendo la estabilidad del área en donde se construye el componente
- ✓ Las condiciones climáticas
- ✓ Los muros de seguridad en el DME (Sardineles, bermas, etc.)

El operador de volquete no debe descargar piedras u otro material dentro de un DME o un punto de acopio temporal si no existe un tope de retención efectivo o una persona (ayudante) adecuadamente posicionado para guiar y dirigir al conductor hacia una posición segura de

descarga, a través de comunicación radial siempre y cuando las condiciones se adecuen y no exista riesgos para la persona.

Los conductores de camiones que entreguen material a la obra en tolvas o en descargadores laterales deben considerar la inclinación del suelo sobre el cual están descargando, la naturaleza del material que se descarga y deben observar posibles atascamientos de material durante la descarga. Si fuese necesario, un ayudante puede dirigir la descarga vía comunicación radial, sin exponerse a la línea de fuego ni lado ciego del equipo.

El supervisor de la construcción o el contratista decidirá suspender la actividad de movimientos de tierra o reubicar a otra área en el caso de mal clima, zonas inaccesibles, población cercana, o alguna que se considere de riesgo potencial alto.

Se debe realizar mantenimiento periódico de los caminos: sacar los desmontes, rocas, piedras, rellenar los desniveles, hoyos y humedecer/regar las vías para evitar el polvo.

En zonas de giro, vías, rutas, y en todo componente estructural cercano de taludes o desniveles (abismos) deberá implementarse bermas/muros de seguridad.

Cuando sea necesario acercarse a un vehículo pesado a menos de 20 metros (por ejemplo, para mantenimiento/reabastecimiento), esto se debe realizar con la autorización verbal del conductor/operador del vehículo, y encontrándose el equipo parqueado adecuadamente y con los frenos activados, o el equipo apagado. Las siguientes reglas se deben aplicar al momento de estacionar un equipo pesado:

- ✓ Sólo estacionar en áreas seguras y reguladas dentro del proyecto.
- ✓ Doblar las ruedas hacia el costado del terreno o del camino.
- ✓ Accionar el freno de mano si fuera pertinente.
- ✓ Se deberá colocar cuñas en los neumáticos de los equipos al momento de estacionar y abandonar el equipo, así mismo, la colocación de conos en ambos lados del equipo para señalizar y advertir.
- ✓ Los equipos deben contar con instalaciones de sistemas ROPS para vehículos menores de transporte y FOBS para las maquinarias que realizan trabajos de excavación y carguío de material. Estos sistemas deben estar certificados, asegurando que su instalación no entorpezca o dificulte la operatividad del equipo, ni expongan a los usuarios.
- ✓ Bajo ningún motivo, el operador deberá descender de su equipo dejando el motor encendido y mucho menos dejar las llaves puestas.
- ✓ Se debe identificar claramente los interruptores de corte de energía de los vehículos de movimiento de tierra.
- ✓ No se aceptará maquinaría con puntos de bloqueo inoperativos o en mal estado.

- ✓ Todo equipo, vehículo o maquinaria, debe contar con un certificado de operatividad, otorgado por una institución autorizada.

3.2. CONDUCTORES Y OPERADORES DE EQUIPOS

Para conducir un vehículo motorizado u otro equipo, la persona debe tener su licencia de conducción al día y debe ser evaluado en cuanto a competencia para operar el tipo de equipo en particular, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Interno de Transito del Proyecto.

Todos los requisitos, perfiles y lineamientos se encuentran detallados en:

- CO-PE-1PE327-SS-PT-006 ESTANDAR DE OPERACIÓN SEGURA
- CO-PE-1PE327-SS-PT-008 REGLAMENTO INTERNO DE TRÁNSITO
- CO-PE-1PE327-SS-PT-012 ESTÁNDAR DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE PERSONAL
- CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 08 LISTA DE VERIFICACIÓN DE OPERADORES-CONDUCTORES DE SUBCONTRATISTAS

3.3. MAQUINARIA PARA MOVIMIENTOS DE TIERRA Y PROCEDIMIENTOS

Generalidades

- Para los propósitos de esta sección, el equipamiento móvil incluye, pero no se limita a: excavadoras, cargadores frontales, motoniveladoras, volquetes, camiones de reabastecimiento/servicio, cisternas, tractores sobre oruga y llantas, compactadores de vibración y rodillos, retroexcavadoras, etc.
- Se deberá considerar lo establecido en:

- CO-PE-1PE327-SS-PT-006 ESTANDAR DE OPERACIÓN SEGURA
- CO-PE-1PE327-SS-PT-008 REGLAMENTO INTERNO DE TRÁNSITO
- CO-PE-1PE327-SS-PT-012 ESTÁNDAR DE VEHÍCULOS PARA TRANSPORTE DE PERSONAL
- CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 07 LISTA DE REQUISITOS PARA AUTORIZACIÓN DE INGRESO DE MAQUINARIA Y VEHÍCULOS A SITIO
- CO-PE-1PE327-SYS-PM-001-ANEXO 09 LISTA DE VERIFICACIÓN DE VEHÍCULOS-MAQUINARIAS-EQUIPOS DE SUBCONTRATISTAS

- Antes de llegar al lugar, todo el equipamiento de movimiento de tierra tendrá una inspección y se debe equipar con un sistema de comunicación que provea de

comunicación entre los operadores, supervisores, ayudantes vigías, y se utilizará para las coordinaciones necesarias en la operación y en caso de un evento de emergencia.

- Todos los vehículos deben ser inspeccionados por el área de Seguridad y contar con su respectiva autorización para poder operar (Previo a su ingreso y/o inicio de operaciones).

- Todos los vehículos de movimientos de tierra deberán tener una inspección documentada diaria previa a su operación (Checklist de Pre-uso), la que deberá incluir una caminata alrededor (vuelta al gallo) y una prueba de la máquina/vehículo particular, antes del inicio de operaciones. Es de responsabilidad del conductor/operador, contar con su formato para el registro correspondiente y su correcto uso y llenado, así como del supervisor/responsable del frente, verificar su llenado y firmarlo diariamente al inicio de la jornada.

- Previo al inicio de cualquier trabajo, se debe obtener los permisos con los detalles del trabajo considerando sus controles y limitaciones.

- La empresa del servicio de movimiento de tierra verificará que la construcción (incluyendo ancho, gradiente, cóncavo y radios de curvatura) de cada camino y área en la obra sea óptima para la operación segura de todos los equipos móviles autorizados para transitar por el camino o el área. Para la construcción también considerará el tamaño, velocidad, cargas y características operativas del equipamiento que se utilizará, y también las condiciones climáticas del sector.

- Los caminos de extracción de material deberán ser por lo menos 5 metros de ancho para una transitabilidad segura para ambos sentidas. En los casos que esto no sea posible, se deberán habilitar zonas estratégicas con ensanches para permitir el pase entre 02 vehículos.

- Debe existir una distancia de exclusión mínima de 10 metros alrededor de cualquier conductor de energía aérea. En todo caso donde el equipamiento deba operar dentro de esta zona se requerirá de un permiso especial, se efectuará el aislamiento de la fuente. Es obligatorio el uso de un señalero/vigilante, excepto para equipos en retroceso, no está permitido guiar a un vehículo en retroceso desde la parte posterior, toda indicación deberá realizarse desde la parte frontal del vehículo o equipo asegurando siempre que el operar pueda mirar al ayudante, o mediante radio de comunicación.

- En caso de requerir ingresar al área de maniobras u operación, se contactará por vía radial con los operadores y sólo ingresará una vez que estos se hayan detenido y su acceso sea autorizado por los mismo.

- Vías de acceso, dirección o sentido de la ruta y velocidad de conducción en todos los caminos de la obra deben ser organizados antes de que comiencen los trabajos, al igual que un plano físico o dibujo sea disponible previo al inicio del trabajo, así mismo, se implementarán las señalizaciones verticales necesarias, así como dispositivos de control y direccionamiento de tránsito.

- Si es necesario remover material de excavación, este debe ser almacenado en un lugar o sector coordinado hasta que se requiera el relleno. Dicho material se debe almacenar en una ubicación convenida hasta que comiencen las operaciones en que se ocupará. Los excedentes de las excavaciones y los materiales civiles innecesarios se deben almacenar o eliminar de acuerdo al Plan de Trabajo de Construcción y Plan de Medio Ambiente.

- Los materiales acumulados acopiados temporalmente, nunca deben obstruir caminos principales o parte de los caminos, a menos que sea totalmente necesario por las condiciones del área de trabajo, y se deberá habilitar señalización vial para advertir a los transeúntes, conductores, o clausurar el acceso total al mismo.

- Los caminos deberán se regados para controlar la generación de polvo, él número de veces de riego dependerá de las condiciones climáticas y de la presencia de polvo en las rutas.

3.3.1. CARGUÍO DE MATERIAL CON EXCAVADORA.

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad, es decir el operador de la excavadora, operadores de volquete y vigías de equipos y de tránsito en caso sea necesario.

- Antes del ingreso de los volquetes al área de carguío, el supervisor junto con el operador de excavadora deberá acondicionar su plataforma de carguío para realizar el carguío de material considerando los siguientes puntos:

  - ✓ Establecer su plataforma de posicionamiento sobre una cama de material de no menor de 1.50 m de altura, cuya cara hacia donde se dirigirá el volquete a cargar debe tener un talud lo suficientemente inclinado para evitar que el volquete en su ingreso en retroceso choque con el equipo o durante el carguío pueda ser impactado con el contrapeso de la excavadora, se recomienda la implementación de un muro (berma) de contención o tope para el volquete.

  - ✓ Se debe asegurar que la “cama” o plataforma de trabajo de la excavadora tenga un sobreancho no menor a 1.00 m desde las orugas hacia el borde de dicha plataforma.

  - ✓ En caso de carguío al mismo nivel entre la excavadora y volquetes, el carguío se realizará siempre por el lado visible del operador de excavadora (Lado izquierdo del operador).

  - ✓ El carguío por el lado ciego de la excavadora será posible siempre y cuando se cuente con una plataforma no menor a 1.50 m de altura.

- ✓ Se debe evitar siempre el carguío en pendientes (positiva y negativa) con respecto al volquete mayores a 5° de inclinación, en caso se deba realizar un carguío en pendientes mayores a la indicada, el supervisor a cargo junto con el área de seguridad deberán analizar los peligros, riesgos e implementar los controles necesarios, considerando siempre el muro o berma (de ser necesario) entre la excavadora y el volquete y la necesidad de no cargar completamente al volquete para facilitar la salida del área de carguío.

- ✓ Asegurar la presencia de muros (bermas) de seguridad en accesos de ingreso a la plataforma de carguío y en la plataforma propiamente dicha, los muros de seguridad no deberán ser menores a las ¾ partes de la altura de las llantas más grandes de los equipos que ingresarán, en este caso de los volquetes.

- ✓ Se debe establecer un circuito de ingreso y salida señalizados con conos, delineadores, caballetes, etc. Para los volquetes.

- ✓ Los volquetes deberán contar con una señalización en el punto de espera no menor a 15 m de distancia de la excavadora para su retroceso luego de la indicación del operador de excavadora o del ayudante vigía, para su ingreso.

- ✓ Una vez que el material a cargar ha sido alistado, la excavadora deberá presentar su cucharón cargado a una altura aproximada de 50 cm de la tolva del volquete para luego indicar el ingreso del volquete mediante comunicación radial o con el toque de claxon (un solo toque largo), o el aviso del ayudante vigía.

- ✓ El operador al momento de ingresar al área de carguío, deberá apagar cualquier equipo que produzca ruido dentro de la cabina, y bajar a un nivel apropiado y de acuerdo con las condiciones del área su vidrio de ventana, para poder escuchar claramente las indicaciones y alertas audibles por parte de la excavadora o ayudante vigía o cualquier otra alerta.

- ✓ El volquete iniciará la maniobra en retroceso hacia el punto a cargar y se paralizará hasta llegar al muro de contención (de ser aplicable al caso) y luego de la comunicación radial por parte del operador de excavadora o con el toque de claxon (02 toques).

- ✓ Bajo ninguna circunstancia, el operador de excavadora soltará el material de su cucharón mientras el volquete se encuentra aun retrocediendo, ni deberá posicionar su cucharon (vacío o cargado) sobre la cabina del volquete.

- ✓ El carguío deberá realizarse siempre por el lado visible del operador de la excavadora, es decir en sentido anti horario, excepto que las condiciones del área de trabajo no se lo permitan; cuando se dé esta circunstancia, deberá ser contemplado en el ATS y todos los involucrados deberán estar enterados.

- ✓ Nunca se debe cargar el cucharón sobre su capacidad, en especial con rocas, de igual forma, la tolva del volquete debe ser cargada sin dejar material colgado en los bordes de la tolva, o superando su capacidad (Sobrecargar).
- ✓ No se cargarán rocas que excedan la capacidad del cucharón de la excavadora.
- ✓ Si el material a cargar es roca, se debe depositar previamente una capa de material fino sobre la tolva para minimizar el impacto del golpe a la tolva por el material rocoso. Esta operación de carguío de roca debe ser lenta y segura, considerando maximizar el control de la carga del cucharon y la descarga sobre la tolva.
- ✓ Para cargar roca, la tolva del volquete será del tipo semi roquero o roquero (cola de pato sin compuerta)
- ✓ Por ningún motivo, se debe pasar el cucharón de la excavadora (vacío o lleno) sobre la cabina del volquete.
- ✓ Una vez terminado el carguío del volquete, el operador de la excavadora dará aviso al operador del volquete a través de comunicación radial o con el toque de claxon 02 veces para indicar su retiro del área de carguío.
- ✓ Para realizar un carguío doble (con dos volquetes, uno a la izquierda y otro a la derecha de la excavadora, se deberá contar con una plataforma para la excavadora no menor a 2 m de altura, se debe considerar el agotamiento del operador de la excavadora para este tipo de práctica, quien deberá realizar paradas para pausas activas al menos cada 02 horas.

3.3.2. CARGUÍO DE MATERIAL CON CARGADOR FRONTAL.

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad, es decir el operador del cargador frontal, operadores de volquete y vigías de equipos y de tránsito en caso sea necesario.
- Antes del ingreso de los volquetes al área de trabajo, el supervisor junto con el operador del cargador deberá acondicionar su plataforma para empezar el carguío de material considerando los siguientes puntos:
  - ✓ Se debe definir en qué punto se posicionará el volquete a ser cargado, teniendo en cuenta la ubicación del material a cargar, dicha posición será preferentemente paralela a la pila de material a cargar, teniendo dicha pila a lado derecho del operador del volquete para asegurar el movimiento en “Y” del cargador entre el volquete a cargar y la pila de material.

- ✓ El carguío se realizará siempre por el lado visible del operador de volquete (lado izquierdo de la unidad), en caso no sea posible el supervisor de la contratista junto con el área de seguridad deberán analizar los peligros, riesgos e implementar los controles necesarios considerando la presencia de un controlador del carguío quien será el encargado de dar indicaciones a ambos equipos.

- ✓ Se debe evitar siempre el carguío en pendientes (positiva y negativa) con respecto al volquete mayores a 5° de inclinación, en caso se deba realizar un carguío en pendientes mayores a la indicada, el supervisor responsable de la actividad junto con el área de seguridad deberá analizar los peligros, riesgos e implementar los controles necesarios, considerando la necesidad de no cargar completamente al volquete para facilitar la salida del área de carguío.

- ✓ Asegurar la presencia de muros (bermas) de seguridad en accesos de ingreso a la plataforma de carguío y en la plataforma propiamente dicha, los muros de seguridad no deberán ser menores a las ¾ partes de la altura de las llantas más grandes de los equipos que ingresarán, en este caso de los volquetes.

- ✓ Se debe establecer un circuito de ingreso y salida señalizados con conos, delineadores, caballetes, etc. Para los volquetes.

- ✓ Los volquetes deberán contar con una señalización en el punto de espera no menor a 20 m de distancia del cargador para su retroceso luego de la indicación del operador del cargador.

- ✓ Una vez que el material a cargar ha sido alistado, el cargador deberá presentar su lampón cargado a una altura aproximada de 50 cm de la tolva del volquete para luego indicar el ingreso del volquete mediante comunicación radial o con el toque de claxon (un solo toque largo).

- ✓ El operador al momento de ingresar al área de carguío, deberá apagar cualquier equipo que produzca ruido dentro de la cabina, y bajar a un nivel apropiado y de acuerdo con las condiciones del área su vidrio de ventana, para poder escuchar claramente las indicaciones y alertas audibles por parte de la excavadora o ayudante vigía o cualquier otra alerta.

- ✓ El volquete iniciará la maniobra en retroceso hacia el punto a cargar y se paralizará hasta llegar al punto indicado por la presentación del lampón del cargador y luego de la comunicación radial por parte del operador de excavadora o con el toque de claxon (02 toques).

- ✓ Bajo ninguna circunstancia, el operador del cargador soltará el material de su cucharón mientras el volquete se encuentra aun retrocediendo, ni deberá posicionar su cucharon (vacío o cargado) sobre la cabina del volquete.

- ✓ Nunca se debe cargar el cucharón sobre su capacidad, en especial con rocas, de igual forma, el volquete debe ser cargada sin dejar material colgado en los bordes de la tolva, ni sobrepasar su capacidad de caga.

- ✓ Una vez terminado el carguío del volquete, el operador del cargador dará aviso al operador del volquete a través de comunicación radial o con el toque de claxon 02 veces para indicar su retiro del área de carguío.

3.3.3. ACARREO O TRASLADO DE MATERIAL

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas en la ruta de traslado de los volquetes, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad, es decir todos los operadores de volquete y si se cuenta con vigías de tránsito en la ruta a tomar, éstos deberán participar en el llenado y firmado del ATS.

- El supervisor deberá realizar un recorrido previo a la actividad para asegurar los controles en ruta (bermas o muros de seguridad, señalética reguladora de tránsito, etc.) así como las pendientes positivas y negativas evaluando la posibilidad de mejorar dichas pendientes de ser necesario.

3.3.4. DESCARGA DE MATERIAL NO SATURADO

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad, es decir todos los operadores de volquete y vigías de equipos y de tránsito en caso sea necesario.

- Desde el ingreso de los volquetes al área de trabajo se debe asegurar la no presencia de personal de piso.

- Todos los bordes de la plataforma de trabajo deberán contar con berma o muro de seguridad cuya altura debe ser ¾ de la altura de la llanta de mayor diámetro del equipo que transitará en la plataforma. La berma la construirá el equipo de conformación del área de acopio con el que se cuenta (Tractor s/orugas, excavadora s/orugas).

- El lugar de la plataforma que se designe para descargar el material debe estar nivelada y asegurar su estabilidad y compactación para evitar hundimientos. El supervisor responsable de la actividad deberá verificar estas condiciones, así mismo, los operadores deberán cerciorarse de las condiciones de la plataforma de descarga y no

iniciar su ingreso o descarga en el área hasta que las condiciones de seguridad necesarias estén implementadas bajo ninguna circunstancia u orden.

- No se debe descargar en ninguna pendiente negativa, ni en pendientes positivas con inclinaciones mayores a 5°, en caso no se cumpla las condiciones descritas anteriormente, el supervisor deberá evaluar las condiciones de la plataforma de descarga junto con el área de seguridad y establecer los controles necesarios.

- La descarga se realizará en 3 tiempos como mínimo, teniendo en consideración la elevación del pistón, y el camión deberá permanecer sin desplazarse hasta descargar todo el material, siendo posible movimientos de no más de 1 metro con la tolva levantada, máximo en 02 ocasiones, para asegurar la descarga total de la tolva. Si el operador necesita ser guiado para la descarga por una persona, será a través de comunicación radial y fuera del radio de operación de los camiones, o por indicaciones visuales desde la parte frontal lateral del volquete tomando el distanciamiento de la unidad.

- Por ningún motivo los operadores transitarán con la tolva elevada por más de 1 metro, o en el proceso de descenso de la tolva. Sólo se iniciará la marcha de retiro del área cuando la tolva esté completamente descendida en su posición.

- El operador, deberá estar completamente enfocado en la operación de descarga, verificando que la compuerta se ha aperturado correctamente cuando la tolva se empieza a elevar, en caso de que la compuerta no se abra, la maniobra deberá ser detenida y la tolva deberá descender nuevamente. El operador evaluará el desperfecto, y de ser necesario, dará aviso al área de mantenimiento para evaluar y solucionar los motivos por los cuales la compuerta no abrió.

- Por ningún motivo, se expondrá a una persona posicionada en la parte posterior de la tolva cuando ésta se esta elevando o se procederá a hacerlo. El operador del volquete se asegurará de la no existencia de personas en los alrededores de la unidad o punto de descarga, antes de proceder con la maniobra de descarga.

- Por ningún motivo la descarga se realizará sobre un talud desde el hombro del mismo, siempre se debe descargar hacia la plataforma, si el lugar indicado es al borde del talud u hombro se debe realizar la descarga al menos a 1 m de distancia de la berma o muro de seguridad. Se priorizará en estas circunstancias, el uso de un tractor s/orugas que empuje el material.

- Las descargas paralelas serán a no menos de 30 m de distancia entre volquetes y otros equipos.

3.3.5. DESCARGA DE MATERIAL SATURADO

- Se deben contemplar las mismas pautas que en el apartado anterior (3.3.4.), pero con la diferencia que la descarga se debe realizar con más de 3 tiempos.

- De quedarse material saturado impregnado o que no descienda de la tolva, no se forzará la operación con la tolva elevada, sino, se hará uso de un equipo menor, como una retroexcavadora, para realizar la limpieza de la unidad. Esta operación se realizará después que el operador haya posicionado adecuadamente la unidad y la tolva (elevado a necesidad) y descendido de la unidad.

3.3.6. CORTE Y EMPUJE DE MATERIAL Y PERFILADO

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad.

- Para el desplazamiento y al realizar actividades de corte en taludes ya sea con excavadora o tractor s/orugas se debe respetar la línea máxima de pendiente según lo que indica el fabricante por marca y modelo.

- Tanto para subir como para bajar en una pendiente en el caso de la excavadora el sprocket deberá estar dirigido siempre en contra de la pendiente y la rueda guía a favor debido a que la tracción o fuerza mayor es generada y/o soportada por el sprocket. Así mismo, con el brazo a favor de la pendiente para un mejor agarre y sostenimiento.

- En el caso de la excavadora, si la actividad requiere atacar un talud desde su hombro, la actividad se realizará desde una posición estable que asegure que el contrapeso del equipo se ubique en contra de la pendiente, en dicho caso las orugas deberán posicionarse de forma paralela al brazo de la excavadora, se debe asegurar en todo momento un espacio no menor de 1.5 m desde las orugas hacia el borde del talud

- Cada vez que se realice actividades de corte y empuje de material en taludes y banquetas, se debe realizar planificaciones previas al inicio de dichas actividades para implementar controles efectivos como bermas o muros de seguridad.

- No está permitido el trabajo paralelo en taludes o banquetas, es decir 2 o más equipos en la misma línea de acción en taludes o banquetas

- No está permitido personal realizando actividades o transitando debajo de la línea de fuego de equipos realizando actividades de corte y/o empuje de material en banquetas o taludes, de ser necesario, el supervisor deberá realizar un análisis de riesgos junto con el área de seguridad e implementar los controles necesarios, esta actividad debe estar

contemplada en el ATS. Se deberá señalizar e impedir el acceso de cualquier persona al área de caída de material, mediante tranqueras, cintas, mallas, personal vigías, etc.

3.3.7. NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL.

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad.

- Para la nivelación de material toda el área de influencia del equipo que realizará la nivelación deberá ser señalizada de tal forma que evite el ingreso de otros equipos o personal.

- Para la conformación con motoniveladora, toda el área de influencia del equipo que realizará la nivelación deberá ser señalizada de tal forma que evite el ingreso de otros equipos o personal, de ser necesario ingreso de personal, éstos ingresarán y saldrán únicamente cuando el equipo esté completamente detenido, bajo ningún motivo, el personal se ubicará delante ni detrás del equipo en posición de la línea de movimiento.

- Para la compactación de material con rodillo pesado, toda el área de influencia del equipo que realizará la nivelación deberá ser señalizada de tal forma que evite el ingreso de otros equipos o personal, se deberá respetar la línea máxima de pendiente la cual depende de lo que indique el fabricante del equipo por marca y modelo; el ataque o movimiento del equipo deberá realizarse siempre paralela al talud y dejando una distancia no menor a 01 m del borde del talud, la cual debe estar señalizada con conos.

3.3.8. MANTENIMIENTO DE VÍAS

- Se debe elaborar y firmar el ATS antes del inicio de la actividad y este documento deberá ser firmado por el supervisor y/o capataz a cargo de la actividad de carguío de material en el frente de trabajo, verificando que se haya analizado y evaluado las posibles condiciones peligrosas, en dicha elaboración deberán participar todos los involucrados en la actividad, se deberá tener en cuenta el tránsito de otras organizaciones:

  - ✓ Se deberá enviar una alerta, dando aviso al área de Construcción y Seguridad con no menos de 24 horas de anticipación para dar aviso a los demás involucrados afectados. En dicha alerta se debe especificar las horas a trabajar, así como los controles viales a implementar.

  - ✓ De existir la implementación de vigías con paletas de “siga” y “pare” en día, se debe, darles las condiciones necesarias de trabajo (agua, baños, asiento y sombra) al inicio

y final del tramo de la vía en la que se realizará el mantenimiento, asegurando que la comunicación radial entre vigías y equipos.

- ✓ Se implementará toda la señalización y dispositivos de control vial que sean necesarios y en las distancias adecuadas para alertar e informar adecuadamente a los usuarios de la vía, a fin de evitar situaciones riesgosas o conflictivas.

4. ANEXOS

- No Aplica

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 019

ESTÁNDAR PARA HORARIOS RESTRINGIDOS Y PERMISOS DE TRABAJO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 09/12/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 09/12/2021	Miguel Ángel del Barco, 10/12/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	09/12/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
NTP 900.058	GESTION AMBIENTAL. Gestión de residuos. Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos
NTP 399.010-1	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad
NTP 350.043-1	Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática
NTP 851.002:2016	SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL. Sistemas de protección contra caídas. Requisitos y ensayos
RM 210-2000-MTC/15.02	Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC. Edición mayo 2016.

Definiciones

Término	Definición
Jornada de trabajo	es el tiempo constante que una persona presta para realizar una actividad, física y/o intelectual, por la cual obtendrá una remuneración por parte de su empleador
Horario de trabajo	es la parte del día que está reservada para que una persona lleve a cabo su jornada de trabajo, realizando las actividades propias de su labor. Está compuesto por la hora de ingreso y la hora de salida.
Horario extendido	Es el trabajo fuera de la jornada diaria o turno.
Horario nocturno	Trabajos realizados en horas donde no existe iluminación natural, siendo necesario la implementación de equipos para iluminación artificial, dispositivos de señalización y control reflectiva.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. ESTÁNDAR 5
3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO 5
3.2. RESTRICCIONES 6
4. ANEXOS 7

1. OBJETIVO

Establecer los lineamentos para la emisión de las autorizaciones internas para Horarios de Trabajo, Horarios Extendidos en las actividades y trabajos en Horarios Nocturnos, del proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)”.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todos los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que operen en el proyecto.

3. ESTÁNDAR

3.1. HORARIOS DE TRABAJO

Los horarios de trabajo son definidos por cada subcontratista considerando el alcance de sus servicios, condiciones, tiempos de ejecución.

Los horarios se comunicarán dentro del Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de la subcontratista, el cual, debe ser presentado antes del inicio del servicio.

El horario de inicio no será antes de las 06:30 a.m., salvo coordinación previa y aprobación por parte del área de Construcción y Seguridad. Así mismo, se considera un horario ordinario de trabajo con una duración máxima de 12 horas al día (considerando la hora de almuerzo).

Para cualquier modalidad de trabajo, la subcontratista deberá respetar la legislación laboral considerando los pagos adecuados a sus trabajadores de acuerdo a la modalidad de contratación, así mismo, informando adecuadamente las condiciones de contratación al personal antes de su ingreso al proyecto, evitando en todo momento generar conflictos, problemas o reclamos por incumplimientos laborales.

3.2. TRABAJO EN HORARIO EXTENDIDO

3.2.1. Solicitud del Permiso para Turno Extendido

El contratista que requiera la autorización para Turno Extendido, deberá presentar los siguientes documentos:

- Formato de Permiso para Turno Extendido de OHLA completado con toda la información requerida.
- Permisos de Trabajo PETAR requeridos – Cuando aplique.

- Enviar la lista de todos los trabajadores asignados al horario extendido, describiendo si la actividad requerirá del permiso de trabajo extendido por un solo día, o se repetirá durante un periodo.

3.2.2. Requerimientos para la Autorización de Turno Extendido.

- Las actividades de turno extendido serán definidas internamente por la subcontratista en una reunión de coordinación y comunicado a las áreas de construcción y seguridad.
- Los trabajos de turno extendido deberán contar con Supervisión del Área y de seguridad, proporcional al número de trabajadores de manera que aseguren una adecuada presencia en campo.
- Los permisos serán presentados o enviados a las áreas de construcción y seguridad para su autorización antes de culminar el horario de trabajo.
- Los horarios extendidos inician a partir de la hora de finalización del turno declarado en el Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, y duran hasta terminar la actividad pendiente o por culminar.
- Las aprobaciones se realizan de la siguiente manera:
    - Hasta antes de las 4 pm serán presentados los documentos para aprobación por la Supervisión de Construcción y de Seguridad de OHLA.
    - Los tiempos de Horarios Extendidos no podrán exceder en conjunto con las horas de jornada diaria las 14 horas.
    - Los trabajadores que realicen jornadas mayores a 12 horas, deberán ingresar al trabajo el día siguiente, después del mismo tiempo que haya generado el exceso de las 12 horas.
- La empresa subcontratista deberá prever las condiciones de seguridad y bienestar de los trabajadores que ejecuten trabajos en los horarios extendidos, siendo entre otros:
    - Hidratación
    - Servicios higiénicos
    - De superar las 6:30 p.m., se deberá brindar un rancho frío al personal.
    - Asegurar una movilidad de retorno seguro.
    - De extenderse las horas hasta después de las 06:30 p.m., se deberá contar con reflectores u otro equipo para iluminación artificial de las zonas de trabajo (Se considera como requisito en el Permiso de Trabajo en Horario Extendido), así mismo, se generará el Permiso de Trabajo en Horario Nocturno.

3.2.3. Restricciones

- De no gestionarse y presentarse la Solicitud extemporánea.

- El personal que realiza turno extendido deberá contar con un tiempo mínimo de 10 horas de descanso fuera del trabajo antes de retornar a su siguiente turno.
- No se permitirá a los trabajadores más de 5 días continuos de horario extendido ni más de 7 días acumulados durante el mes.
- No se autorizará horario extendido a trabajadores con más de 21 días continuos de rotación, que se encuentren bajo tratamiento médico o presenten algún impedimento físico o de salud.
- El Formato de Permiso para Turno Extendido deberá ser llenado con letra legible y no deberá tener borrones ni correcciones, de lo contrario este no será aprobado.
- El incumplimiento a lo dispuesto en el Permiso de Turno Extendido aprobado será considerado como falta grave.

3.3. TRABAJO EN HORARIO NOCTURNO

Se consideran trabajos en horario nocturno aquellos que se inicien o prolonguen después de las 06:30 p.m., donde se presenta la condición insegura de deficiente o ausente iluminación natural, y se requerirá en otros:

- Iluminación artificial suficiente y adecuada para realizar los trabajos con seguridad.
- Iluminación de todas las áreas donde se realicen trabajos que cuenten con personal de piso y de movimiento de tierras.
- Contar con señalización reflectiva en cantidad suficiente e instalada en las zonas de trabajo, direccionamiento y control de tránsito externo e interno, accesos a zonas de trabajo, zonas de acopio, DMEs, etc.
- Contar con personal capacitado, vigías, etc. así como supervisión suficiente. Un ingeniero de campo deberá estar presente y aumentar la cantidad de los mismos, en base a la cantidad de frentes que se cuenten trabajando.
- Para todo trabajo se debe contar con vehículos debidamente implementados con equipos de emergencia y atención de primeros auxilios para cualquier contingencia o evacuación necesaria.
- Todos los vehículos, maquinaria, deberán tener su sistema de luces operativas al 100%.
- El personal que realiza labores en horario nocturno como jornada completa, no deberá haber realizado labores en el mismo día durante ninguna hora diurna, así mismo, es responsabilidad de la Subcontratista, verificar que el personal haya dormido un mínimo de 08 horas y que no presenten signos de fatiga o somnolencia.
- Las jornadas en horario nocturno no deberán exceder las 08 horas de trabajo. Se debe considerar incluir 01 hora de descanso dentro de la jornada.

- Se deberá brindar un rancho frío durante este turno a todo el personal que labore.

Los trabajos nocturnos serán autorizados por OHLA, para lo cual, se presentarán los documentos y requisitos que OHLA solicite y comunique.

4. ANEXOS

- Anexo 01: Permiso de Trabajo en Horarios Extendidos

OHLA Perú	**PERMISO DE TRABAJO EN HORARIOS EXTENDIDOS**	**CO-PE-1PE327-SS-PL-020** **Rev. 00** **09/12/2021**

(Presentar solicitud antes de las 4:00 pm)

Nombre del Solicitante:

Empresa: **Fecha:**

1.	**Ubicación**:
2.	**Trabajo a Realizar:**
3.	**Fecha para el horario de extensión:** **Hora: Desde** **hasta:**
4.	**Supervisor Responsable:**
5.	**Número de trabajadores a cargo:**
6.	**Herramientas a utilizar:**
7.	**Equipos a utilizar:**

OTROS PARAMETROS PREVISTOS	SI	NO	N/A	OBSERVACION / ACLARACION
8. **PETAR requeridos y firmados**				
9. **Iluminación prevista para la actividad**				
10. **Iluminación personal o individual**				
11. **Delimitación y control del área de trabajo**				
11. **Señalización del área de trabajo**				
13. **Equipos Requeridos (Radio, otros) ESPECIFICAR**				
14. **Contactos de emergencia (Flujograma de emergencia,frecuencia de radio, lista de números de supervisores)**				
15. **Tipo de vehículo(s) o unidad(es) asignado(s) / Placa(s)** *Bus, Minibús, Camioneta, otros*				

FIRMAS:

Gerencia/Supervisión de Empresa Contratista **Nombre**: **Firma**:	**Seguridad de Empresa Contratista** **Nombre**: **Firma**:
Gerencia/ Área de Construcción OHLA: **Nombre**: **Firma**:	**Área Seguridad OHLA:** **Nombre**: **Firma**:

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 020

ESTÁNDAR DE EQUIPOS DE IZAJE Y GRÚAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 11/12/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 11/12/2021	Miguel Ángel del Barco, 11/12/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	11/12/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Norma ANSI / ASME B30.9	Eslingas de la American Society of Mechanical Engineers, EE.UU. y aprobada por ANSI – Instituto Nacional Americano de Estándares de EE.UU., como norma aplicada a la construcción, instalación, funcionamiento, inspección y mantenimiento de eslingas para izaje y movimiento de cargas.
Norma ANSI / ASME B30.10	Accesorios de Eslingas.
Norma ANSI / ASME B30.20	Requisitos de Seguridad de la OSHA (Occupational / Safety and Health Administration) de EE.UU.

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Cables	Elementos longitudinales de acero que están conformados por un conjunto de hilos del mismo material trenzados de manera especial.
Cuerda guía (Viento)	Cuerda usada para controlar la posición de la carga y evitar que los empleados entren en contacto con ésta.

Eslingas	Elementos longitudinales, por lo general sintéticos, que son usados para izar carga, tienen ojales en sus extremos, límite de carga y su característica principal es la flexibilidad.
Estrobos	Son cables de acero que en sus extremos poseen ojales y sirven para izaje de carga. Son más rígidos que las eslingas, tienen límite de carga.
Estrobador	Personal entrenado y encargado de colocar los estrobos/eslingas en la carga a izar.
Ganchos	Elementos de acero utilizados para el izaje de carga; están conectados a la pasteca en su parte superior y mayormente a un grillete en su parte inferior. Deben tener pasador de seguridad.
Grillete	Elemento de acero donde se colocan los ojales de los estrobos o de las eslingas.
Grúa	Es una máquina diseñada para izar carga basada en el principio de la palanca, mediante un contrapeso, un punto de apoyo y la carga que se desea izar.
Operador	Persona certificada por las empresas autorizadas por Yanacocha, para operar grúas móviles, grúas puente y camiones grúa, cuenta con la autorización de Yanacocha y la experiencia para operar o conducir algún equipo de izaje y grúa.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo.
Rigger	Persona entrenada y certificada por las empresas autorizadas por Yanacocha encargada de guiar y hacer las señales de maniobras al operador de grúa y verificar que las condiciones de seguridad sean apropiadas durante el izaje. Se dedicará exclusivamente a esta actividad de seguridad hasta que culmine la operación.
Torón	Es el trenzado de varios hilos, la unión de torones forma un cable.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES **¡Error! Marcador no definido.**
4.2. Dispositivo de Bloqueo y Señalización **¡Error! Marcador no definido.**
4.3. Bloqueo Personal 7
4.4. Bloqueo Grupal **¡Error! Marcador no definido.**
4.5. Bloqueo de equipo móvil **¡Error! Marcador no definido.**
4.5.1. Bloqueo Mínimo en equipos durante la ausencia del operador **¡Error! Marcador no definido.**
4.6. Retiro forzado de un candado **¡Error! Marcador no definido.**
5. ANEXOS 17

1. OBJETIVO

El presente estándar tiene por objetivo establecer los requerimientos mínimos que permitan operar equipos y sistema de izaje en forma segura y eficiente.

2. ALCANCE

Este estándar se aplica a todos los empleados de OHLA y sus empresas contratistas que realicen trabajos de sistemas de izaje (aparejos y accesorios), operadores y maniobristas. Contratistas, subcontratistas, terceros y visitas que ejecuten tal actividad dentro del proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto".

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:
    - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente estándar y asegurar su difusión.
    - Proveer los recursos para el cumplimiento de este estándar.
2. GERENTE DE SITIO
    - Asegurar los recursos necesarios y hacer el seguimiento del levantamiento de observaciones generadas en las auditorías.
    - Participar de las auditorías de las actividades de izaje que se realicen en sus áreas y asegurar la implementación de los controles que apliquen a esta actividad.
3. JEFE DE SEGURIDAD
    - Asegurarse de emplear sólo personal autorizado.
    - Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
    - Auditar periódicamente el presente estándar.
4. SUPERVISOR DE SEGURIDAD
    - Dar la charla de seguridad de 5 min a sus trabajadores recordándoles los peligros, procedimientos, precauciones, controles y EPP.
    - Asegurar que se realice una inspección formal a las grúas y equipos de izaje.

- Asegurar que las grúas que realicen trabajo dentro del proyecto se encuentren certificadas e inspeccionadas por las empresas autorizadas.

5. TRABAJADOR-OPERADOR

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Completar el ATS y el Permiso Escrito de Trabajo Seguro, para todos los izajes.
- Reportar inmediatamente a su supervisor cualquier condición subestándar.
- El operador de la grúa será el responsable de portar siempre en su equipo los siguientes documentos:
  - Certificado de Operatividad del equipo, además de la Inspección Técnica del vehículo, para camiones grúa.
  - Certificado de Operatividad de la grúa emitido por una empresa autorizada.
  - Manual de Operación del equipo (en castellano).
  - Tabla de cargas específica para el modelo y tipo de grúa (colocada en lugar visible).
  - Tabla de Señales estándar para el rigger (colocada en lugar visible)
  - Check List o pre-uso del equipo con la verificación diaria, según formato: Pre-Uso Grúas Móviles.
  - PETAR´s del izaje.

4. ESTÁNDAR

4.1. DESCRIPCIÓN

4.1.1. Antes de la Maniobra de Izaje

- Asegúrese de que la grúa que va a operar cuente con la tabla de cargas, manual de operación y registro de inspección anual dentro del equipo. La tabla de cargas con los ángulos de izaje debe estar ubicada en una parte visible para el operador.
- Toda operación de izaje debe contar con una autorización firmada y ser planificada por el supervisor o líder a cargo conjuntamente con el operador, rigger, vienteros y de necesitarse el estrobador.

- No debe operarse ningún equipo dañado o defectuoso, reportar las fallas al área de mantenimiento o supervisión.
- Los operadores de grúa deberán contar con la autorización de operación de grúa, cumpliendo el estándar presente.
- Las eslingas y cables deben ser inspeccionadas antes de cada uso por el encargado de estrobar la carga. Si están defectuosas deben cortarse y eliminarse inmediatamente, asegurándose que nadie vuelva a usarlas.
- Toda grúa móvil debe estar dotada de un dispositivo de sonido que avise de su traslado o giro al realizar la maniobra de izaje.
- Nunca opere una grúa si los interruptores de seguridad y paradas de emergencia están malogrados.
- No opere una grúa si el cable está incorrectamente enrollado en el tambor. Debe haber siempre como mínimo tres vueltas de cable en el tambor todo el tiempo.
- Nunca cargue una grúa más allá de su capacidad. Utilice el diagrama de cargas. Los operadores deben conocer el peso de su carga y los límites de la grúa.
- Inspeccione visualmente el área de trabajo buscando peligros potenciales antes de mover la grúa. Manténgase a distancia segura de obstáculos, peligros subterráneos, peligros eléctricos, depresiones en el terreno, zanjas, excavaciones grandes y otras condiciones peligrosas.
- El estrobador se asegurará que no haya materiales, herramientas u otros objetos sobre la carga a ser izada.
- Asegúrese que las personas estén fuera del área de influencia de la grúa antes de mover la carga.
- Si se necesita utilizar más de una grúa para maniobras conjuntas planifique adecuadamente su trabajo con personal calificado.
- Antes de iniciar el izaje, verifique que la línea de carga se encuentre vertical para evitar balanceos que afecten al equipo y a la carga.
- Se realizará una prueba en vacío antes de ejecutar la maniobra.
- Los equipos de izaje y sus accesorios deben tener números identificativos claramente pintados o estampados, además de su hoja de registro.
- Se guardarán distancias seguras para líneas de alta tensión o cerca de cables eléctricos

- Use un vigía provisto de radio para posicionar la grúa.
- Mantenga tres (3) metros de espacio libre sobre obstáculos.
- Una vez levantados los gatos hidráulicos deberá verificarse que las ruedas no toquen el piso.
- Antes de levantar cualquier carga:
  - Verifique la capacidad de la grúa.
  - Verifique el peso de la carga.
  - Verifique el alcance o radio máximo que se requiere de la grúa.
  - Verifique las eslingas o estrobos para asegurarse que son de suficiente tamaño y están en buenas condiciones.
  - Verifique la capacidad de soporte del terreno y la estabilidad del mismo bajo la grúa. En caso necesario use planchas de madera cuya área sea 3 veces el área del plato de la gata y con un espesor de 2 pulgadas.
  - Nivele la grúa dentro de un plano de 1% de pendiente máxima.
  - Todos los gatos hidráulicos deben bajarse antes de realizar un izaje.
  - Si fuera necesario haga un simulacro para verificar como se levantaría la carga.
- El viento será considerado como elemento adverso, por lo que se hará uso de un anemómetro; para velocidades mayores a los 35 Km/h deberá suspenderse el izaje.
- Utilice siempre los tacos en las llantas y los gatos hidráulicos antes de izar la carga, ello evitará que el vehículo se desplace ante un movimiento brusco en el manejo de la carga.
- Nunca realice la instalación de la grúa en otro vehículo que no sea el adecuado para ello (camionetas, volquetes, etc.) este trabajo solamente lo puede determinar el fabricante.

4.1.2. Durante la Maniobra de Izaje

- Se utilizará el sistema de señales estándar internacional para operación (movimiento) de grúas. Todo izaje debe contar con un Rigger.
- Los operadores de las grúas sólo obedecerán las órdenes de un solo rigger el cual deberá tener vestimenta que lo identifique del resto de trabajadores (chaleco

reflectivo color rojo con la palabra Rigger en la parte superior de la espalda). En casos de emergencia y como única excepción la señal de parada puede ser dada por cualquier persona y deberá ser obedecida inmediatamente.

- Una duda en la interpretación de una señal debe tomarse como una señal de parada.
- Use vientos o cuerdas guía para manipular las cargas suspendidas, en cantidad suficiente de acuerdo al volumen y forma de la carga. Los vientos deben ser atados a la carga antes de ser suspendida para evitar su balanceo. No se moverá ninguna carga sin el uso de por lo menos una persona de apoyo con la cuerda guía.
- Cuando se utilicen eslingas con ganchos sujetados alrededor de una carga, asegúrese que el cable jale hacia adentro y no hacia afuera del gancho.
- Levante la carga gradualmente para prevenir un súbito estirón del cable y las eslingas.
- Nunca permita que haya alguien bajo la carga suspendida o que la carga se mueva sobre las personas.
- Nunca abandone la cabina de una grúa con el motor encendido o una carga suspendida.
- Cualquier trabajo con movimientos de carga en altura debe señalizarse en el nivel inferior, en sus cuatro lados, con avisos o barreras advirtiendo la probabilidad de caída de objetos.
- El operador debe mantener sus manos en los controles, así podrá parar rápidamente en caso de emergencia.
- Los operadores no deberán usar los controles de límite para parar el izaje bajo condiciones normales de operación. Este es exclusivamente un accesorio de seguridad. Nunca desconecte los dispositivos de seguridad para ir más allá de los límites.
- Toque la bocina si hay personal cercano para alertarlo.
- Nunca levante carga con algún gancho suelto que esté demás; estos pueden golpear la cabina del operador o enredarse en alguna otra estructura.
- Si el equipo de izaje tiene doble gancho, solo se podrá utilizar uno a la vez (un winche por maniobra).

- Ninguna carga debe de girar, desplazarse o asentarse violentamente ya que puede dañar la estructura de la grúa o la carga, además puede generar salidas violentas de esquirlas que pueden ocasionar daño al personal involucrado en esta actividad.

- Nunca desplace el vehículo con la carga suspendida.

- Si se encuentra con alguna condición insegura en la grúa, detenga inmediatamente el trabajo, y avise al supervisor.

- No utilice una grúa para jalar o desplazar horizontalmente una carga, ya que este equipo está diseñado para izar cargas.

- No está permitido maniobrar los gatos hidráulicos o que estos se levanten durante la maniobra, de darse esto se deberá parar la actividad.

- Es necesario que el operador tenga contacto visual con la carga y el rigger todo el tiempo, si no los visualiza deberá contar con dos rigger para que lo guíen.

- En caso la grúa opere en terrenos blandos, siempre coloque las placas de apoyo en cada gato.

- Una vez montados los accesorios compruebe siempre la fijación de los mismos. Nunca ajuste un accesorio mientras la grúa realice maniobras de giro.

4.1.3. Después de la Maniobra de Izaje

- Al soltar o liberar la maniobra, asegúrese que todas las cadenas o eslingas con sus respectivos ganchos, estén del lado en que el brazo de la grúa realice el giro, para evitar que se puedan enganchar con la carga posicionada sobre el suelo y originar la caída de la misma

- Una vez utilizada la grúa, el brazo siempre se colocará en la posición de plegado, si no se puede deberá fijarse en la plataforma de manera mecánica.

- El rigger debe guiar toda la maniobra final hasta que el camión grúa quede listo para retirarse del lugar. La labor del rigger finalizará con la inspección del área donde se realizó el trabajo de izaje, asegurándose que la carga quede correctamente almacenada y señalizada, además el lugar deberá estar libre de cualquier accesorio.

4.1.4. Recomendaciones Adicionales al Usar Grúas:

- La construcción, operación y mantenimiento de todos los equipos y accesorios de izaje, deben estar de acuerdo a las normas técnicas establecidas por los fabricantes.

- Las grúas extra anchas, (aquellas mayores a 3.6 metros y/o más altas a 5.70 metros) deberán ser transportadas usando un vehículo escolta.
- Las actividades de izaje nocturno serán analizadas y autorizadas por el área de Seguridad.
- Antes del traslado de grúas por debajo de líneas de alta tensión, la ruta deberá ser revisada previamente por el supervisor.
- Los operadores no permitirán que nadie se suba sobre los ganchos o sobre las cargas.
- Las cargas de más de cuatro (4) metros de largo, como tubos o similares, se levantarán con eslinga de doble pierna para un mejor balance.
- Los controles remotos o botoneras de las grúas puente y otras grúas móviles deben contar con algún sistema de protección que evite su uso por personal no autorizado.
- Los equipos de izaje deben estar provistos de interruptores límites de seguridad, tanto para la acción de traslado como izaje máximo.
- Nunca utilice los frenos estabilizadores de la grúa como frenos de mano.

4.1.5. Camión Grúa

- Nunca usar la grúa cuando haya viento fuerte. Para velocidades mayores a 35 Km/h los movimientos de la grúa son impredecibles.
- Utilice siempre los tacos en las llantas y los gatos hidráulicos antes de izar la carga, ello evitará que el vehículo se desplace ante un movimiento brusco en el manejo de la carga.
- Es necesario que el operador vea la carga todo el tiempo, si no la ve deberá contar con un rigger para que lo guíe.
- Nunca utilice los frenos estabilizadores como frenos de mano.
- En caso la grúa opere en terrenos blandos, coloque las placas de apoyo en cada gato; mínimo tres (03) veces el área del plato de apoyo. Estas placas de apoyo deberán ser de madera, de una sola pieza y con un mínimo de dos (02) pulgadas de espesor.
- Nunca maniobrar los gatos hidráulicos cuando la grúa tenga carga suspendida.

- Una vez utilizada la grúa, el brazo siempre se colocará en la posición de plegado, si no se puede deberá fijarse en la plataforma de manera mecánica.
- Nunca desplace el vehículo con carga suspendida.
- Una vez montados los accesorios compruebe siempre la fijación de los mismos. Nunca ajuste un accesorio mientras la grúa trabaje.

4.1.6. Componentes - Accesorios (Elementos de izaje)

4.1.6.1. Cables, eslingas, grilletes, ganchos y otros accesorios

a) Cables

- El cable debe tener alma de acero.
- En grúas estacionarias se preferirá alma de fibra porque las poleas son más chicas y necesitan más flexibilidad.
- Las operaciones se detendrán si hay un mal enrollamiento del cable en el tambor.
- No se utilizarán cables que presenten:
  - Daños en el alma,
  - Daño por calor,
  - Seis alambres cualesquiera rotos o tres en un torón, en un paso del cable.
  - Número de hilos rotos exceden el 10% de la cantidad de hilos en un tramo de 2 m.
  - Más de un alambre cortado.
  - Uno o más alambres cortados cerca de la unión de un accesorio terminal.
  - Cables con nudos, torceduras, dobladuras, jaulas de pájaro, aplastamientos y otras fallas que los debiliten,
  - Evaluar el cambio de cable si toca líneas con tensión.

b) Eslingas

- Factor de seguridad mínimo de 6.
- Evite el contacto de las eslingas sintéticas con grasas o aceites.

- No pise las eslingas con la carga.
- No enrolle ni haga nudos en las eslingas al momento de cargar.
- No las almacene sobre el suelo. Cuélguelas.
- No las exponga al rigor del sol.
- Engrase las eslingas metálicas. No deje que se oxiden.
- No se realizará ningún izaje con eslingas sueltas en el gancho.
- Al momento del izaje la eslinga debe tener siempre un ángulo mayor a 45°.
- Proteja las eslingas de las aristas cortantes.
- Las eslingas deben ser:
    - Sintéticas para cargas menores a 5 Ton
    - Cable de acero para cargas menores a 50 Ton
    - Cadena para cargas mayores a 50 Ton
    - Se desechará una eslinga cuando presente las siguientes deficiencias en los accesorios y terminales:
    - Picadura u oxidación avanzada.
    - Deformaciones (doblados, aplastamientos, alargamientos)
    - Zonas aplanadas por el desgaste.
    - Grietas
    - Deslizamiento del cable en los terminales.
    - Tuercas aflojadas.

c) Grilletes

- Los grilletes deben ser de acero forjado y tener un pasador de seguridad.
- El pasador debe estar derecho. Nunca torcido o doblado.
- Deben tener un factor de seguridad mínimo de 5.
- No reemplace el pasador por un perno.

- No use pasadores roscados, pueden aflojarse y soltarse.
- Cuelgue el grillete por la corona y las eslingas por el pasador.
- Los grilletes que tengan torceduras en la corona o en el pasador en más de 10% de su diámetro original, serán retiradas del servicio.

d) Ganchos

- Los ganchos estarán fabricados de fierro forjado y no deben soldarse.
- Los ganchos deben tener 2 números:
- Uno indica el peso del gancho.
- El otro su capacidad de carga.
- La carga debe apoyarse en la parte más ancha del gancho. Nunca por su extremo.
- La carga de trabajo debe ser máximo la quinta parte de la carga de rotura del gancho.
- El gancho no deberá tener aristas cortantes ni cantos vivos.
- No pinte los ganchos.
- El gancho debe contar con un sistema de cierre o clip que impida la salida de las eslingas o de los grilletes. Caso contrario, no se operará la grúa.
- Se reemplazará el gancho cuando:
    - La abertura de la garganta excede el 15% de la medida original.
    - Cuando alguno de los lados equidistantes excede el 15% de su longitud original.
    - El ojal del gancho está torcido o doblado en más de 10%.
    - El gancho está torcido en más de 10%.
    - La punta del gancho está doblada en más de 10%.

e) Poleas y Tambores

- El diámetro de los canales de poleas y tambores deben ser, aproximadamente, un 8% superior al diámetro nominal del cable.

- En las poleas, la profundidad de la garganta debe ser por lo menos 1.5 veces el diámetro nominal del cable.
- En los tambores, la profundidad de la garganta debe ser por lo menos 20% el diámetro nominal del cable.
- Instale guardacables para evitar que el cable salte de la polea.
- En tambores ranurados, dos vueltas consecutivas de cable deben quedar separadas entre sí por una distancia igual a 0.15 el diámetro del cable.
- El diámetro de los tambores no será menor a 30 veces el del cable, siempre que sea también 300 veces el diámetro del alambre mayor.
- El diámetro de las poleas no será menor a 22 veces el del cable. El diámetro de la polea se considera medido desde el fondo de la garganta.
- El ángulo de desviación lateral que se produce entre el tambor y el cable debe ser inferior a 1.5°.

f) Dispositivos de seguridad

- Los dispositivos de seguridad deben mantenerse siempre activos y en buen estado operativo. Caso contrario no se operará la grúa.
- Los dispositivos de seguridad serán como mínimo:
    - Sistema “anti two block”.
    - Bloqueo de giro.
    - Bloqueo del brazo.
    - Dispositivo tensor del cable en el tambor.
    - Boom Back Stop para plumas telescópicas.
    - Los Grueros no usarán los limitadores como freno para detener la carga o movimiento.
    - Los limitadores y dispositivos de seguridad nunca se desconectarán ni se usarán en mal estado.

4.1.7. Planes de Izaje Pesado

Todas las operaciones de izaje deberán ser planificadas por el Ingeniero / Especialista del proyecto en Operaciones de Levante o el Contratista de Izaje Pesado, según corresponda. El plan de izaje incluirá, pero no se limitará a:

- Programa del trabajo
- Organización del trabajo
- Equipos, herramientas, instalaciones o maquinaria que se utilizará, así como fecha de movilización
- Materiales que se utilizarán y plan de ruta de transporte y almacenamiento
- Planos de izaje considerando interferencias
- Identificación de elementos de reserva
- Configuración y cálculos de operación de levante
- Secuencia de actividades
- Revisiones de grúa y capacidad para efectuar operaciones de izajes
- Acceso para equipos/vehículos y plan de almacenamiento de equipos/materiales
- Método de comunicación en el área de trabajo (es decir, señales manuales o comunicación por radio)
- Plan de emergencia, recuperación y contingencia

5. ANEXOS

- Anexo 01: PETAR DE IZAJES
- Anexo 02: Pre Uso-para Grúas Móviles

ANEXO 01: PETAR DE IZAJES

OHLA Perú	PRE USO PARA GRÚAS MÓVILES	CO-PE-1PE327-SS-PL-021 Rev. 00 9/12/2021

Empresa Contratista:	Fecha de ejecución del trabajo:
Hora de Inicio:	Hora Final:
N° de Trabajadores en la tarea :	

1.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:

.....
.....
.....
.....

VERIFICACIÓN DE CONTROLES:			SÍ	NO	NA
	**Carga descontrolada durante el izaje**	Zona Señalizada			
		Inspección del equipo			
		Inspección preventiva y aparejos			
		Análisis de carga			
		Preparación del área de trabajo – Izaje			

2.- RESPONSABLES DEL TRABAJO:

OCUPACIÓN	NOMBRES	FIRMA INICIO	FIRMA TÉRMINO

3.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO (Especificar)

4.- HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIAL:

.....
.....
.....
.....
.....

1. Datos de grúa: Marca, Tipo, Modelo	
2. Longitud de Pluma + Plumín : (mt)	
3. Peso de la carga (Ton):	
Origen de los datos del peso: Plano Balanza Cálculo (adjuntar)	
4. Peso del malacate (bloque de carga) y línea de carga del malacate (Ton) :	
5. Peso de aditamentos de Izaje (Ton) :	
Anexar a este permiso la configuración de la carga.	
6. CARGA TOTAL A IZAR en (Ton) ; sumar ítems 3+4+5 :	
7. Radio de Operación Máximo (mt) :	
8. Capacidad de la Grúa para el radio de operación y longitud de pluma	
9. Capacidad de la Grúa (eficiencia en %): Valor del punto 6 dividido por valor del punto 8.	

Nota: El permiso de izaje no será aprobado si la capacidad de carga utilizada es superior al 80% del valor de la tabla de carga para grúas que poseen el Load Momentum Indicator (LMI) y de 75% para aquellas que no lo posean.

5.- PROCEDIMIENTO (PETS APLICABLE A LA TAREA):

.....
.....

PRESENCIA DE OBSTÁCULOS	INSTALACIONES EXISTENTES	LÍNEAS ELÉCTRICAS

6.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMAS
Ingeniero Supervisor del Trabajo		
Jefe de Área donde se realiza el trabajo		

ANEXO 02: PRE USO PARA GRÚAS MÓVILES

OHLA Perú	PRE USO PARA GRÚAS MÓVILES	CO-PE-1PE327-SS-PL-021 Rev. 00 9/12/2021
FECHA:	**LUGAR:**	**CAPACIDAD:**
ÁREA:	**EMPRESA:**	
ITEM	**MARCAR: B / X / N.A**	**OBSERVACIONES**
Condiciones Generales		
Señalización de capacidad de grúa (*)		
Señalización de capacidad de elementos (*)		
Señalización de advertencias		
Interferencia cable de mando / cable de izaje (*)		
Iluminación / visibilidad		
Housekeeping		
Ganchos		
Seguro del gancho(*)		
Distorsiones(abolladura, torcedura, doblez) (*)		
Pin de carga (flojo, abollado, fisurado) (*)		
Fisuras (*)		
Desgaste en el bloque del gancho		
Cadena		
Lubricación		
Desgaste – Doblez – Distorsión (*)		
Fisuras / grietas (*)		
Cable		
Lubricación		
Deformaciones (*)		
Alambres / torones rotos (*)		
Jaula de pájaro (*)		
Corrosión		
Desgaste (*)		
Operación		
Botonera - mandos / todos los controles (*)		
Botonera – parada de emergencia (*)		
Baliza / Sirena activos (*)		
Limit switch – desplazamiento vertical (*)		
Limit switch – desplazamiento horizontal		
Limit switch – desplazamiento horizontal		
Fugas de aceite / sonidos inusuales (*)		
Enrollamiento del cable en el winche (*)		
Se realizó prueba en vacío antes de ejecutar la maniobra		
Elementos / accesorios de izaje		
Defecto en eslingas/estrobos/asas de bolsas (**)		
Defectos / fisuras en aparejos (**)		
Defectos / fisuras en grilletes (**)		
¿GRUA APTA PARA OPERAR ?		SÍ NO

Operador (Nombre y firma) | **Supervisor**

Rigger (Nombre y firma) | **Jefe del Área**

Notas:

- **B (bueno), X (inaceptable), N/A (no aplica)**
- **Los ítems marcados con (*) no permiten la operación del equipo en caso de encontrarse fallas.**
- **En el caso de los accesorios de izaje (**), los que tengan fallas deberán ser reemplazados antes de usarlos.**

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 021

ESTÁNDAR DE CONTROL DE TRÁNSITO Y VIGÍAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 13/12/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 13/12/2021	Miguel Ángel del Barco, 13/12/2021







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	13/12/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
RM 210-2000-MTC/15.02	Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC. Edición mayo 2016.
NTP 399.010-1	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Flujo Vehicular	Movimiento de vehículos y equipos en las diferentes vías
Trabajador Autorizado	Personal competente seleccionado para realizar su tarea.
Vigía	Trabajador autorizado para dirigir la circulación vehicular o alterar su flujo normal.
Conos de Seguridad reflectivos	Elementos de seguridad utilizados por los vigías para delimitar su área de trabajo o como referencia para el operador del volquete al momento de la descarga respectivamente. Color: Naranja Fluorescente; Altura: 36” (pulgadas) y/o 91 cm; Cinta reflectiva: 2 cintas de 4” – color gris

Curva / Zona ciega	Curva/zona donde la visibilidad es limitada o nula hacia la prolongación de la carretera.
Flujo Vehicular	Tránsito de vehículos en general.
Paleta PARE SIGA	Implemento de trabajo del vigía utilizado para el control del flujo vehicular y durante el turno nocturno Barras luminosas PARE – SIGA (Rojo y Verde).

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. VIGÍAS 7
4.1.1. REPORTE DE VIOLACIONES A LAS NORMAS DE TRÁNSITO E INDICACIONES DE VIGIAS. 9
4.2. DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁFICO Y TRÁNSITO 9
5. ANEXOS 14
5.1. ANEXO 01: Diseño de paleta de vigías 14
5.2. ANEXO 02: Diseño de señal preventiva y obligatoria 14
5.3. ANEXO 03: Prioridades vehiculares 14
5.4. ANEXO 04: Caseta para vigía 14

1. OBJETIVO

Minimizar riesgos de incidentes a las personas, equipos, instalaciones donde el flujo vehicular sea considerado como un peligro potencial.

2. ALCANCE

El siguiente estándar es de carácter obligatorio y deberá aplicarse en todas las áreas del Proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", tanto por personal de la Organización, como empresas contratistas que ejecuten tal actividad.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:

    - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente estándar y asegurar su difusión.
    - Brindar los recursos necesarios, humanos y materiales, que posibiliten la implementación y operación de todas las actividades contenidas en el presente estándar.

2. GERENTE DE SITIO

    - Planificar oportunamente el desarrollo de los trabajos, a fin de garantizar que se implementen las medidas preventivas y de control establecidos en el presente estándar.
    - Verificar el cumplimiento del presente estándar.

3. JEFE DE SEGURIDAD

    - Asegurarse de emplear sólo personal autorizado.
    - Verificar aleatoriamente el cumplimiento del presente estándar.
    - Proveer asesoramiento cuando sea necesario.

4. SUPERVISOR DE CAMPO

    - Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento al llenado del ATS realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos. Asegurarse de emplear sólo personal autorizado
    - Proporcionar el EPP y equipo necesario al vigía.

- Asegurarse que el vigía no trabaje más de las horas normadas.

5. VIGÍA

- Cumplir con el presente estándar.
- Estar entrenados y autorizados como Vigías. Tiene que estar alerta a su entorno en todo momento.

6. TRABAJADORES

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Respetar las instrucciones del vigía.
- Todo conductor u operador debe de respetar las señales del vigía y sus indicaciones, y estar en la frecuencia de radio del área a ingresar y transitar.

4. ESTÁNDAR

4.1. VIGÍAS

- Siempre debe ubicarse un vigía para limitar el flujo vehicular a una sola vía en una zona de operaciones o vía en construcción, en presencia de puntos ciegos cuando se encuentren en operación equipos y/o vehículos pesados o cuando luego de una evaluación o requerimiento del área de Construcción o Seguridad se considere necesario.
- El vigía debe ubicarse de manera que sea visible siempre al lado derecho del carril, para ser observado por los operadores y/o conductores.
- El área de trabajo debe estar libre de peligros como pisos irregulares, taludes, caída de piedras, pendientes fuertes, curvas peligrosas y fuera de la plataforma de rodamiento de vehículos.
- El vigía debe conocer la prioridad de pase de vehículos, tiempo máximo de detención de usuarios, métodos de comunicación, coordinación sobre paso de movilización (cambio de turno).
- Siempre deben contar con un radio portátil.
- Cada vigía debe usar correctamente su EPP (básico, chaleco color amarillo, respirador de media cara con filtros P-100 de haber polución o polvo, guantes, bloqueador solar), caseta, paleta de PARE-SIGA.

- Los vigías deben estar permanentemente atentos en la ejecución de su trabajo, no distraerse, no hablar por celular mientras realiza su tarea. Si necesita ser reemplazado debe dar aviso a su supervisor.

- Si el lugar de trabajo del vigía es permanente, deberá contar un baño portátil de acuerdo a género para sus necesidades básicas.

- Se debe proporcionar bebederos o botellas personales de agua fresca.

- Los vigías deben adoptar una posición visible para todos los usuarios de frente con el color de la paleta fija y no utilizar la paleta como vaivén.

- Los vigías deben tener comunicación permanente durante la tarea entre los usuarios, supervisores y ejecutores de la tarea.

- Los trabajos en la vía, caminos y/o accesos deben contar con señalización de advertencia de trabajos como: reducir velocidad, cuidado equipos en movimiento, vía en construcción por lo menos 50 m. del peligro.

- La movilización y/o reubicación de los vigías de los puntos de trabajo solo debe ser efectuado por el supervisor a cargo de los trabajos, sin excepción.

- La ambulancia, vehículos de emergencia tendrán prioridad sólo en caso de emergencias y lo indican con señales audibles y/o visuales.

- Los vigías deben dar aviso de inmediato a su supervisor de inmediato a su supervisor cuando los usuarios no respeten las indicaciones de detención u otras.

- El retiro de los vigías de los puntos de trabajo debe ser efectuado sólo por el supervisor a cargo de la tarea, sin excepción.

- Para detener o reiniciar el tráfico, el vigía, mirando al vehículo que le dará una indicación, le mostrará sus paletas de PARE Y SIGA ambas en sentidos contrarios (cuando se trate de un acceso con únicamente 2 sentidos) y permanecerá quieto sin agitar las paletas dando indicaciones. Cuando el vigía se encuentre en un desvío con 3 o más posibles rutas, las paletas deberán ser mostradas 3 segundos como mínimo antes de cambiar la dirección de indicaciones.

- Cuando el vigía dé el pase con su paleta, no se debe mostrar otra señal de pare al mismo tiempo ya que puede causar confusiones.

- Se debe implementar a 40 metros antes de la ubicación del vigía de tránsito un cono de 90 cm con señalización que prevenga la presencia del vigía (ver anexo 02) y a 20 metros antes de la ubicación del vigía otra señalización que indique el punto de espera de los vehículos (ver anexo 02).

- De implementarse casetas, estas deberán proteger al vigía del sol y proyecciones de partículas ocasionados por el tránsito de vehículos, deberán estar anclada al suelo y debe contar con muros de seguridad o delimitadores.
- El vigía no debe abandonar la zona segura (dentro de los muros de seguridad)
- La caseta deberá ser pintada con franjas reflectivas para trabajos nocturnos, cada franja debe ser de 20 cm y de color amarillo.
- Entiéndase como control de tránsito temporal a la modulación de tránsito por corto tiempo (máximo 48 horas).
- Para el control de tránsito temporal de vehículos deberán ser considerados todos los puntos anteriores excepto la instalación de la caseta, la cual podrá ser reemplazada por una sombrilla, para el turno noche se analizarán las condiciones y la necesidad de controles complementarios.

4.1.1. REPORTE DE VIOLACIONES A LAS NORMAS DE TRÁNSITO E INDICACIONES DE VIGIAS.

Cada vez que un vigía observe una violación a las normas del tránsito del proyecto o a una indicación dada, se debe hacer lo siguiente:

Tomar nota de las características del vehículo:

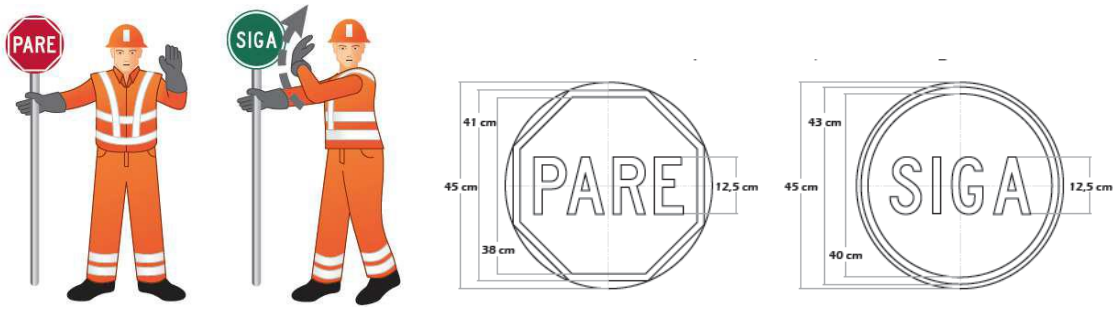
- Placa del vehículo.
- Código interno del vehículo.
- Color del vehículo.
- Ubicación, fecha y hora de la violación.
- Logotipo.

4.2. DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁFICO Y TRÁNSITO

a) Dispositivos de Señalización Manual

Tienen por finalidad complementar las labores del personal autorizado para coordinar, controlar, orientar y dirigir el tránsito en la zona de trabajo y está conformado por señales manuales y/o equipos de comunicación.

- Paletas de ALTO-SIGA de color rojo y verde, frentes o puntos con vigías señaleros.









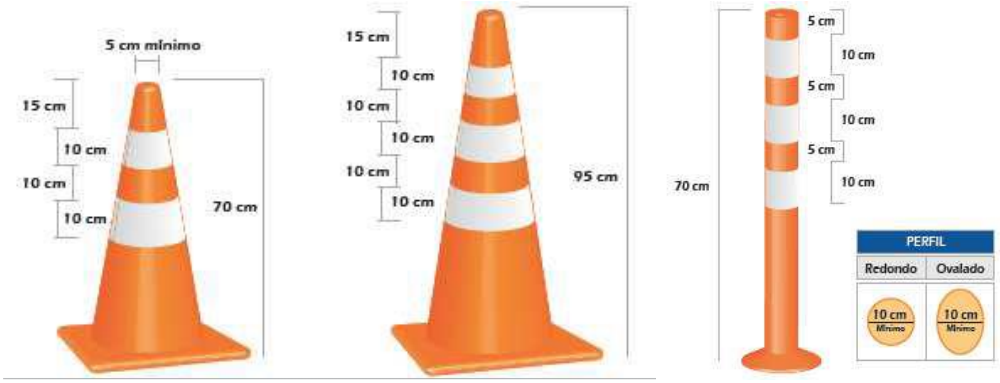
- Linternas luminosas con luz de color verde y rojo.



b) Dispositivos de canalización del tráfico

- Delineadores o Canalizadores

Tienen por finalidad delinear o canalizar carriles o vías temporales de circulación, tales como: conos, delineadores simples o compuestos y otros, son de color anaranjado y deben contar con bandas de material retrorreflectante, y durante la noche deben ser reforzados con dispositivos luminosos ubicados en su parte superior para incrementar su visibilidad.





En la tabla siguiente, se muestra la altura mínima que deben tener los conos en función a la máxima velocidad del tránsito vehicular en la zona de trabajo.

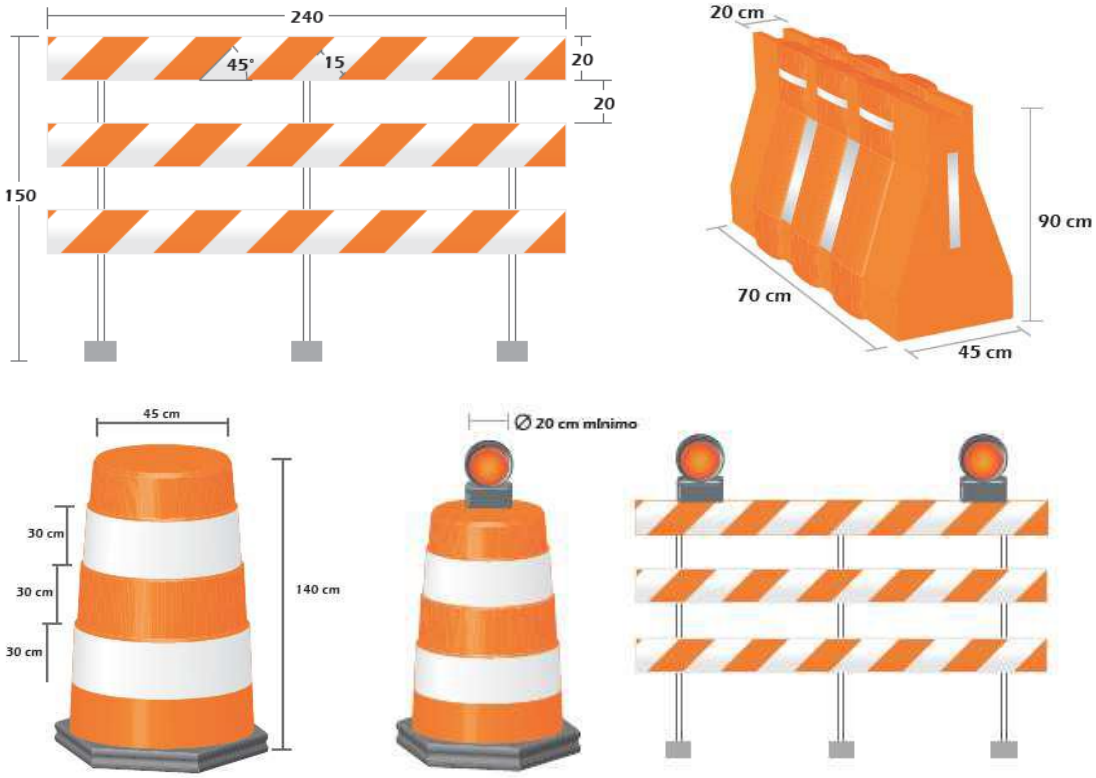
Altura mínima de conos

Velocidad máxima en zonas de trabajo (Km/h)	Altura mínima de conos (cm)
Menor o igual a 50	70
60	70
70	90
80	90
Mayor a 80	90

- Tranqueras o Barreras o Tambores

Tienen por finalidad cercar, limitar o cerrar zonas de trabajo, son de color anaranjado y deben contar con bandas de material retrorreflectante, y durante la noche deben ser reforzados con dispositivos luminosos ubicados en su parte superior para incrementar su visibilidad.

Ejemplo de una dispositivos con dimensiones en (cm).



c) Señales Verticales

En un sentido amplio, la señalización vertical comprende un conjunto de elementos destinados a informar y ordenar la circulación por las mismas, así mismo, controlar y advertir de los peligros y riesgos que están presentes en la zona de trabajo.

La señalización vertical persigue los objetivos:

- Aumentar la seguridad, eficacia y comodidad de la circulación.
- Aumentar la prevención en las zonas de trabajo.
- Aumentar la seguridad de los trabajadores y transeúntes o conductores.

Las señales verticales temporales de las zonas de trabajo serán de color naranja, con material reflectivo y las letras serán de color negro. Se complementarán con otras señales de acuerdo a la actividad.

Las señales verticales a colocar según trabajos específicos.

		
PC-01	PC -02	PC -03

				
IC -01	IC -02	IC -03	IC -04	IC -05

Los tipos de señalización vertical a colocarse durante las actividades del proyecto deberán prevenir la existencia de trabajos, 200 metros antes del área de transición y serán reiterativas cada 500 m., el primer cartel se ubicará en el área de prevención, intercalando la señal de distancia a las obras, y la señal de velocidad máxima.

Esta señalización se colocará de la misma manera para ambos sentidos, Sur-Norte y Norte-Sur.

d) Precauciones y protección de los dispositivos:

Se debe tener especial precaución al momento de colocar y retirar los dispositivos, esta operación se debe hacer previa clausura y/o apertura de circulación del flujo.

Si se debe realizar trabajos de corta duración, tales como inspección, recoger un obstáculo, etc., se debe obligatoriamente disponer de por lo menos dos conos de señalización en lugar fácilmente visible para los conductores, a una distancia de 35 metros y de 50 metros de la persona que realiza la labor.

SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO.

- Cualquier instalación o remoción de señales de tránsito temporal o permanente, se hará sólo, luego de que se haya hecho una evaluación formal de riesgos y se haya hecho la comunicación respectiva con el área Seguridad dichas señales serán de acuerdo a la normativa.

- Al término de los trabajos deben ser retiradas todas las señales temporales, siendo responsabilidad de quien las colocó.

- Los vigías o paleteros tendrán prioridad sobre las señales verticales u horizontales existentes.
- Todos los conductores y operadores deberán cumplir con las indicaciones o direcciones indicadas en las señales de tránsito.

Las características de las señales estandarizadas según el "Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras" del MTC para este Proyecto son:

- Forma: Rombo; rectangular, etc.
- Dimensiones: 1.20 x 1.20 metros; 1.00 X 1.00 metros; 0.60 x 0.90 metros; etc. Respetando criterios de las normas técnicas y manual del MTC.
- Fondo y orla: Según normas técnicas y manual del MTC.
- Instalados sobre postes de madera y/o caballetes móviles, respetando las alturas contempladas en la norma técnica y manual del MTC.

5. ANEXOS

5.1. ANEXO 01: Diseño de paleta de vigías

5.2. ANEXO 02: Diseño de señal preventiva y obligatoria

5.3. ANEXO 03: Prioridades vehiculares

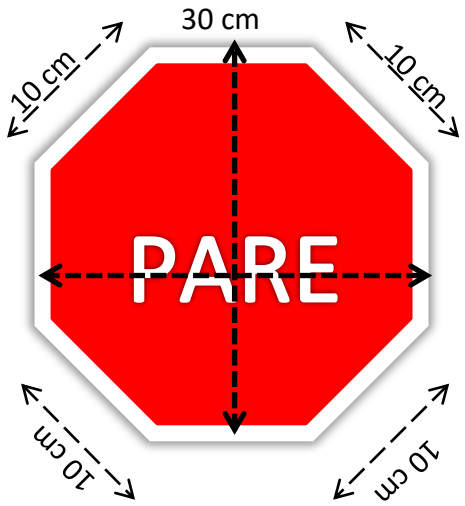
5.4. ANEXO 04: Caseta para vigía

ANEXO 01: Diseño de paleta de vigías

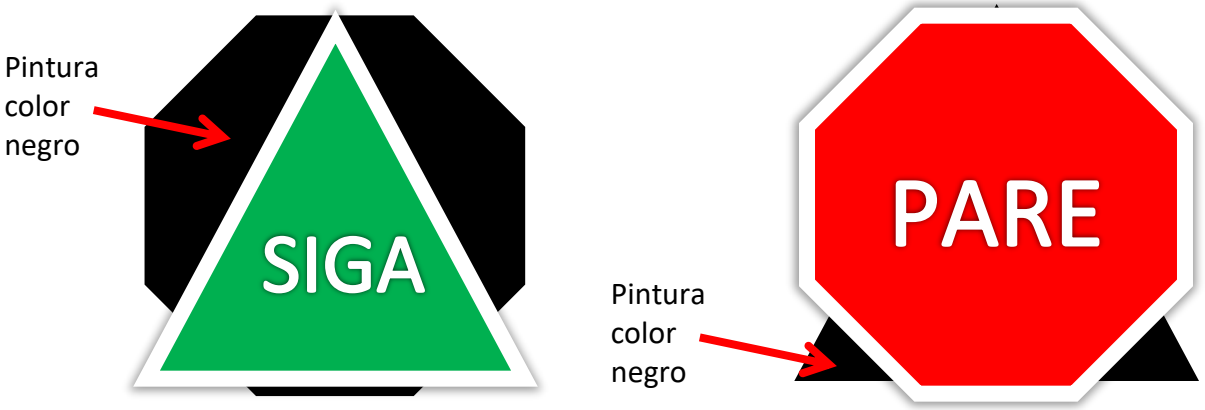
Paleta SIGA



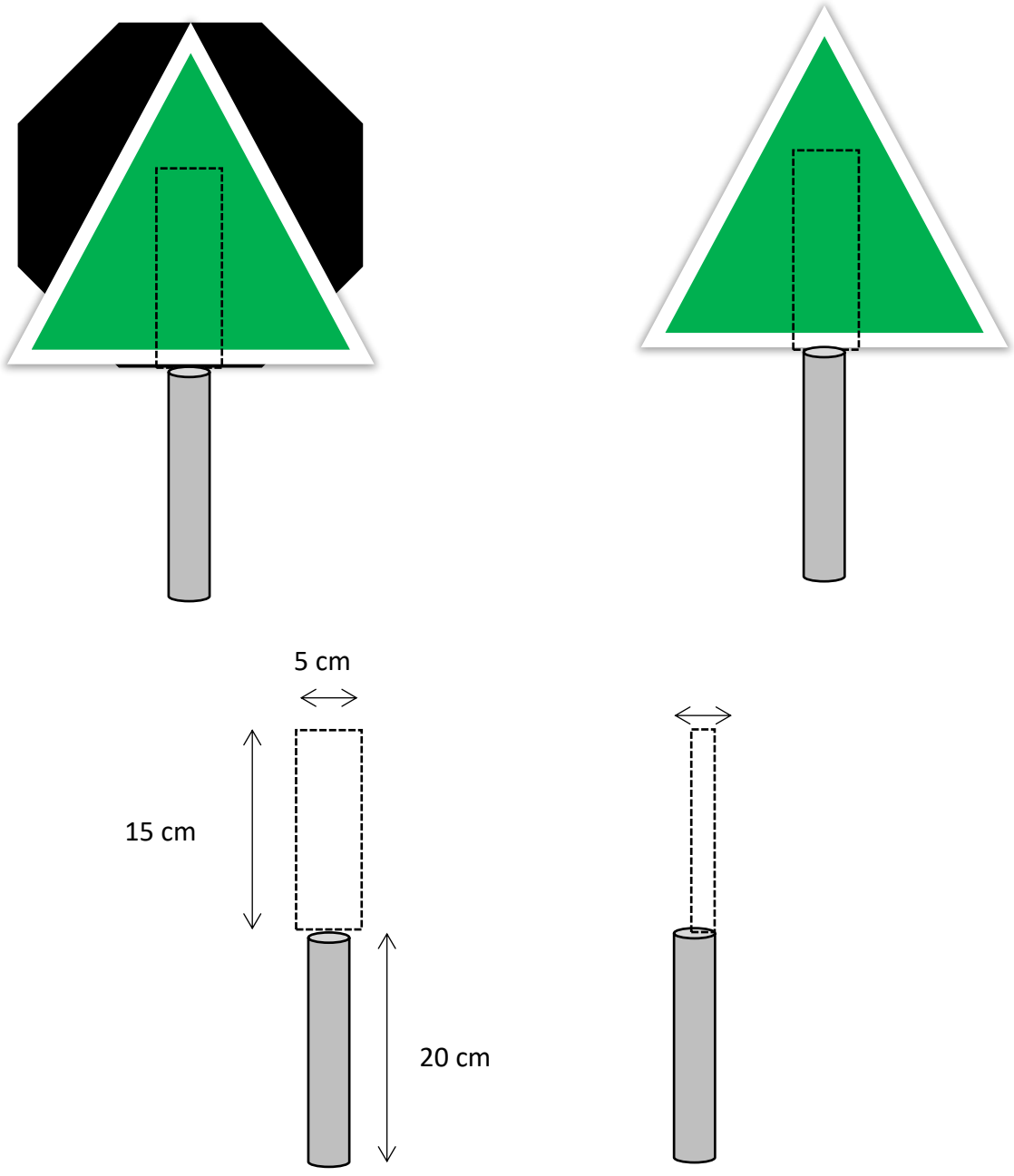
Paleta PARE



Para usar ambas señales en una sola paleta.



Mango de las paletas:



ANEXO 02: Diseño de señal preventiva y obligatoria

30 CM X 50 CM

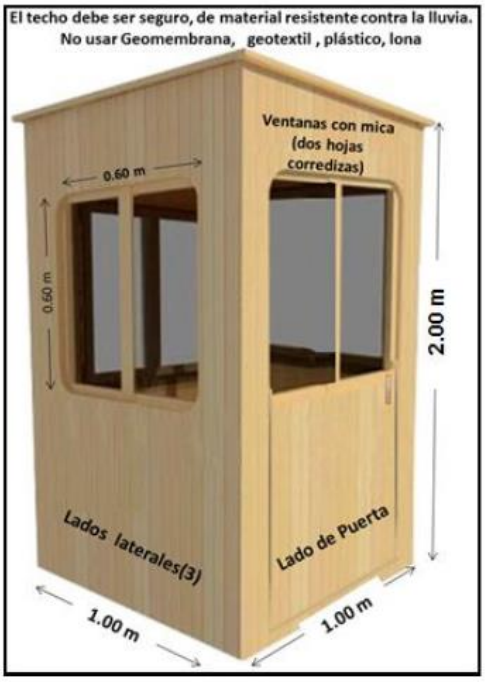


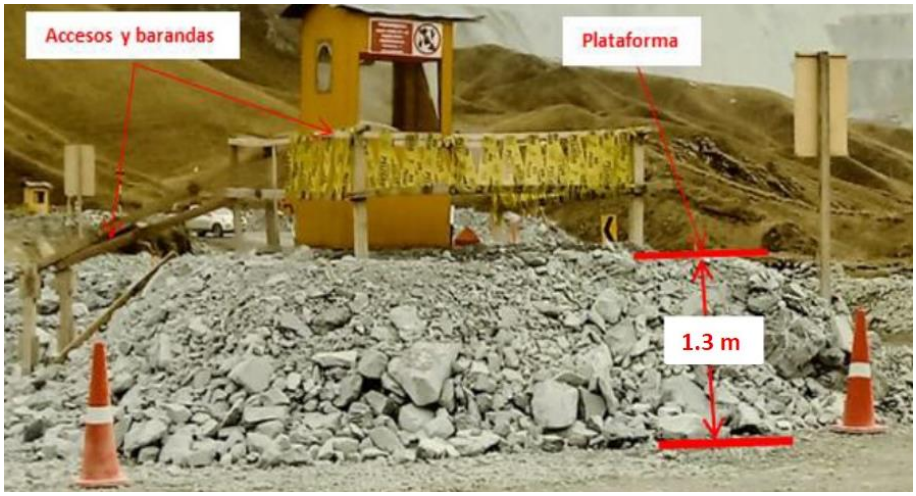
Anexo 03: Prioridades vehiculares



Anexo 04: Caseta para vigía

- Las condiciones de seguridad deben estar implementadas en su totalidad, el vigía debe contar con una caseta panorámica que permita la visibilidad al vigía desde su caseta (visibilidad mínima del 90 %).
- Las casetas (incluyendo el techo) deben ser construidas de material estructuralmente resistente de acuerdo a la imagen adjunta.
- La plataforma donde se ubica la caseta, debe tener una altura mínima de 1.30 metros, contar con barandas rígidas de protección en el perímetro, una rampa de acceso o una escalera con barandas que garantice su seguridad al momento de bajar y subir. Esta plataforma es imprescindible para la circulación en una vía donde existe tránsito de camiones de carga, vehículos pesados y vehículos livianos, etc.





CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 022

ESTÁNDAR PARA TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 30/12/2021	Carlos Alfonso Correa Burneo, 03/01/2022	Miguel Ángel del Barco, 03/01/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	30/12/2021	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
29 CFR Part 1926	SAFETY AND HEALTH REGULATIONS

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
Espacio Confinado	Aquel que tiene las siguientes características: Está a la presión atmosférica durante su ocupación. No está diseñado primariamente como lugar de trabajo. Generalmente tiene aberturas estrechas para ingreso y salida. Puede tener una atmósfera: o Con gases tóxicos y contaminantes o Deficiente en oxígeno Puede absorber (tragarse) a los ingresantes.
Ingresante	Personal autorizado a ingresar en un espacio confinado
Límite Máximo Permisible (LMP)	Valor máximo aceptable de cualquier producto químico que pueda afectar la salud

Personal Autorizado	Personal calificado que ha sido seleccionado para trabajar en el espacio confinado, como ingresante o como vigilante
Personal Calificado	Aquel que, debido a su capacitación en los procedimientos de ingreso a espacios confinados, conocimiento y experiencia de la tarea, conoce la operación que será realizada y puede juzgar los riesgos implicados.
Vigía	Personal autorizado que se mantendrá en el exterior mientras se trabaja dentro del espacio confinado y mantiene comunicación permanente con los ingresantes

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. CONSIDERACIONES GENERALES 7
4.2. REQUERIMIENTOS DE LETREROS / CARTELES 9
4.3. PELIGROS AL ENTRAR A ESPACIOS CONFINADOS 9
4.4. RESTRICCIONES DE INGRESO A ESPACIO CONFINADO 10
4.5. Arnés de Seguridad 11
4.6. PROCEDIMIENTOS PARA EMERGENCIAS 11
4.7. ENTRENAMIENTO 11
5. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Definir los requerimientos asociados a Permisos para entrar y realizar trabajos en Espacios Confinados, establecer los controles mínimos necesarios para el ingreso y trabajos dentro de un espacio confinado, de igual manera establece los criterios para clasificación de un espacio confinado dentro del proyecto.

2. ALCANCE

El siguiente estándar es de carácter obligatorio y deberá aplicarse en todas las áreas del Proyecto "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", que realicen ingreso a espacios confinados tanto por personal de la Organización, como empresas contratistas que ejecuten tal actividad.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENTE DE PROYECTO:

    - Liderar y hacer cumplir el contenido del presente estándar y asegurar su difusión.
    - Brindar los recursos necesarios, humanos y materiales, que posibiliten la implementación y operación de todas las actividades contenidas en el presente estándar.

2. GERENTE DE SITIO

    - Asegurar que los procedimientos de Entrada a Espacios Confinados se cumplan, se monitoreen y se controlan.
    - Identificar todo espacio confinado de su área.
    - Verificar el cumplimiento del presente estándar.

3. JEFE DE SEGURIDAD

    - Asegurar que las personas competentes de Espacios confinados sen entrenados, calificados y competentes.
    - Revisar el permiso de ingreso a espacios confinados para asegurar el cumplimiento de requerimientos del mismo.
    - Asegurar que las condiciones del área y equipos se mantengan tal como las registradas cuando se generó el permiso.

4. SUPERVISOR DE CAMPO

- Planear y controlar las actividades de ingreso a espacios confinados.
- Revisar el trabajo y firmar el permiso de ingreso a espacios confinados en el lugar del trabajo. Asegurar el cumplimiento de los requerimientos del mismo.

5. VIGÍA DE ESPACIO CONFINADO

- Cumplir con el presente estándar.
- Estar entrenados y autorizados como Vigías. Tiene que estar alerta a su entorno en todo momento.
- Llevar el control de ingreso y salida de espacio confinado.

6. TRABAJADORES

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Conocer los peligros y riesgos de un espacio confinado.
- Entender el significado y la importancia del Permiso de Ingreso a Espacios Confinados.
- Usar el EPP adecuado.
- Conocer las maniobras de evacuación en caso de emergencia.
- Respetar las instrucciones del vigía.
- Llenar y mantener una copia del Permiso hasta que finalice el trabajo.

4. ESTÁNDAR

4.1. CONSIDERACIONES GENERALES

El supervisor deberá:

- Certificar que va a trabajar solamente personal autorizado
- Llenar el permiso de ingreso al espacio confinado.
- Constatar que la concentración de sustancias esté por debajo del LMP.
- Verificar que el nivel de oxígeno es mayor a 19.5% y menor de 23.5%

- Cerciorarse que los gases inflamables sean menores al 10% de su Límite Inferior de Explosividad; caso contrario se ventilará o lavará hasta que el peligro desaparezca.
- Controlar la presencia de polvos explosivos para neutralizarlos.
- Verificar que no hay peligro de ingreso de gases, sólidos o líquidos por compuertas o ductos. Usar el sistema de aislamiento de energía o bloqueo/Rotulado donde sea necesario para evitar aperturas accidentales.
- Todo material peligroso será retirado.
- Toda posible activación de elementos mecánicos vía comandos exteriores se eliminará mediante el sistema de bloqueo/rotulado.
- Reunirse con el personal para revisar los peligros y controles e instruirlos sobre las tareas.
- Mantener un vigía de espacios confinados como parte integrante del equipo de trabajo.

Adicionalmente, los ingresantes calificados deben:

o Mantener comunicación permanente con el vigía.

o Alertar al vigía en caso de emergencia.

o Evacuar el espacio en caso de emergencia.

Contar con los siguientes requerimientos:

o Ventilación instalada si fuera necesario.

o Sistemas de iluminación.

o EPP adecuado

o Equipo de comunicaciones.

o Arneses, escaleras y dispositivos anticaídas.

o Equipos de respuesta a emergencias y rescate.

- Cuando las condiciones anteriores sean aceptables, colocará una copia del Permiso para Ingreso a Espacios Confinados en la entrada del espacio y remitirá otra a seguridad.

- El supervisor monitoreará las operaciones en el espacio confinado para asegurar que se mantengan aceptables y consistentes con el Permiso para Ingreso.

- El vigía estará permanentemente en su posición mientras los ingresantes estén en el espacio confinado y no ingresará salvo emergencia y que cuente con el equipo de rescate, para no convertirse en una víctima más.

El vigía deberá:

o Contabilizar el número de personas al ingreso y a la salida

o Saber cómo actuar en caso de emergencia.

o Evacuar a los ingresantes cuando se presenten condiciones inaceptables que alteren las establecidas en el Permiso y sean un peligro.

o El vigía no entrará al espacio por ninguna razón a menos que cuente con equipo de rescate y haya otra persona calificada para reemplazarlo.

Al finalizar las tareas, los ingresantes:

o Dejarán el espacio confinado en la condición planeada de operación y retirarán todo material, equipo o herramienta innecesario.

o Retirarán los bloqueos.

- El supervisor se asegurará que todos los pasos se cumplieron y notificará al área de seguridad que se completó la tarea.

4.2. REQUERIMIENTOS DE LETREROS / CARTELES

- Todo Espacio Confinado que ha sido evaluado por una Persona Competente y se determina que requiere un Permiso de Entrada a Espacio Confinado (PETAR) deberá tener un letrero estándar del proyecto en la entrada indicando “Peligro, Espacio Confinado, No Entrar, Permiso Requerido”.



4.3. PELIGROS AL ENTRAR A ESPACIOS CONFINADOS

Existen peligros involucrados en la inspección, verificación, limpieza, reparación o entrada a Espacios Confinados.

A continuación, se individualizan algunos:

- Asfixia o sofocamiento
- Quemaduras o escaldaduras
- Electrocución
- Incendio
- Maquinaria en movimiento
- Radiación
- Inmersión
- Ahogamiento
- Explosión
- Congelamiento
- Envenenamiento
- Estrés térmico
- Caídas

4.4. RESTRICCIONES DE INGRESO A ESPACIO CONFINADO

Las personas no deben ingresar a un espacio confinado, a menos que el análisis haya demostrado que:

- La atmósfera no es explosiva, con niveles de inflamabilidad menores al 10% del Límite Explosivo más bajo dependiendo del tipo de sustancia.
- La concentración de materiales tóxicos es menor que las normas de exposición ocupacional especificadas y actualizadas cada cierto tiempo.
- La atmósfera externa está libre de materiales tóxicos.
- La concentración de oxígeno se encuentra en el rango de 19,5% y 23.5%. Debe medirse el contenido de oxígeno del aire tanto dentro como fuera del espacio.
- Cualquier diferencia existente entre el aire interior y el exterior debe tomarse como indicio que existen contaminantes desconocidos.

- La temperatura en el espacio confinado no es y no se volverá peligrosa.
- Una ventilación adecuada evitará la acumulación de una atmósfera peligrosa.
- Se tiene el PETAR debidamente llenado y firmado.
- Exista el vigía de espacio confinado.

4.5. Arnés de Seguridad

Un arnés de seguridad y una línea de vida deben utilizarse donde:

- Haya peligro de caída durante un ascenso o descenso, o desde un nivel de trabajo.
- Para los planes de rescate, se necesitará considerar el izamiento con una línea de seguridad.

4.6. PROCEDIMIENTOS PARA EMERGENCIAS

- Notificación al teléfono de emergencias previsto para tal fin.
- De acuerdo al Plan de Respuesta a Emergencias y Brigada de Emergencia.

4.7. ENTRENAMIENTO

Todo personal calificado debe recibir el siguiente entrenamiento:

- Identificación de peligros y Permiso para Ingreso a Espacios Confinados.
- Trabajos en Caliente.
- Vigías de espacios confinados.
- Calibración del equipo y monitoreo de atmósferas en espacios confinados.
- Ventilación para eliminar peligros atmosféricos.
- EPP adecuado: uso y limitaciones.
- Procedimientos de emergencia y rescate

5. ANEXOS

- ANEXO 01: Permiso de Ingreso a Espacios Confinados

ANEXO 01: PERMISO DE INGRESO A ESPACIOS CONFINADOS

OHLA Perú	PERMISO DE INGRESO A ESPACIOS CONFINADOS	R CO-PE-1PE327-SS-PL-020 Rev. 00 30/12/2021

Ubicación del Espacio Confinado:	Fecha: Hora de Ingreso:
Descripción del trabajo:	Duración del permiso:
Nombre y Firma del Supervisor del área	Nombre y Firma del Supervisor a cargo del trabajo

FINALIZACION DEL TRABAJO

Hora de finalización:
Firma del Supervisor a cargo del trabajo:

MEDIDAS DE CONTROL

	SI	N.A.		SI	N.A.
Por la naturaleza del trabajo, ¿Se requiere realizar monitoreo de gases de manera permanente?			¿Se ha aplicado ventilación forzada al interior del espacio confinado?		
¿El material del proceso ha sido retirado? (Líquido, gases, sólidos).			¿Se aplica ventilación forzada cuando se trabaja con equipos de llama abierta o soldadura eléctrica?		
¿Se ha seguido el procedimiento de Bloqueo y Señalización?			¿Se han controlado los riesgos eléctricos?		
¿Se ha Bloqueado y Señalizado partes eléctricas?			¿Se ha señalizado el área de acuerdo al estándar de señalización?		
¿Se ha Bloqueado y señalizado partes mecánicas?			¿Se han controlado los riesgos de iluminación, ruido y temperatura?		
¿Se ha Bloqueado y señalizado partes neumáticas?			¿Se han implementado medidas de control en caso que el trabajo involucre asbestos?		
¿Se ha limpiado con vapor?			¿Se puede trabajar con equipos de gasolina, propano o diesel en el interior?		
¿Se ha limpiado con agua?			¿Se ha controlado el distanciamiento social obligatorio?		

RESPUESTA A EMERGENCIA

	SI	N. A		SI	N. A
¿Se han acondicionado medios seguros de acceso y salida del espacio confinado?			¿Se tiene protección contra incendios?		
¿Se ha planificado la forma de rescatar al personal desde el interior en caso de emergencia?			¿Se han identificado y despejado las vías de evacuación en caso de emergencia?		

MEDIOS DE CONTACTO VIGIA – EQUIPO DE RESCATE (Especifique frecuencia, número de celular, etc.)

¿Cuál sería la ruta para el equipo de rescate en caso de emergencia?

¿El trabajo requiere de un procedimiento específico de Respuesta a Emergencias? **Si** **No**

El material del proceso es: A.- Tóxico B.- Inflamable C.- Corrosivo D.- Otro (describa)

¿Se cuenta con el MSDS? SI NO N/A

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

A.- Tipo de protección visual _____
B.- Tipo de protección respiratoria _____
C.- Tipo de protección contra ruidos _____
D.- Tipo de protección contra caídas _____
E.- Tipo de ropa de protección _____
F.- Otros (describa) _____

Comentarios o instrucciones especiales:

OHLA Perú	PERMISO DE INGRESO A ESPACIOS CONFINADOS	R CO-PE-1PE327-SS-PL-020 Rev. 00 6/07/2021

RELACIÓN DE PERSONAL QUE REALIZA EL TRABAJO				
Nombres	**Hora ingreso**	**Hora salida**	**Hora ingreso**	**Hora salida**
1				
2				
3				
4				
5				

VIGIAS	
Nombres	**Firma**
1 _____	1 _____
2 _____	2 _____

MEDICION DE ATMOSFERAS PELIGROSAS

1.- Equipo de Medición de Gases: **Serie** **Fecha de Próxima Revisión del Equipo**

2.- Monitoreo de Gases *Frecuencia del Monitoreo:*

Gases a medir	Si	No	Condiciones aceptables	N° Monitoreo	1ra Medición	2da Medición	3ra Medición	4ta Medición
			LMP	Hora				
02%			19.5-23.5					
Gas combustible %			0					
CO ppm			16.75					
H2S ppm			10					
SO2 ppm			2					
HCN ppm			4.7					
NO ppm			16.75					
NO2 ppm			2					
Otros								

LMP: Límite máximo permisible en una jornada de trabajo de 12 horas de exposición.

Nombre y Firma del encargado del monitoreo de gases:

IMPORTANTE

- Este permiso es válido para un turno de trabajo, y si por alguna razón el trabajo lo debiera continuar otro grupo de personas, éstos deberán seguir nuevamente el procedimiento para obtener otro permiso de trabajo.
- Mantener este permiso en un lugar visible del área de trabajo.
- Revisar y verificar el equipo de monitoreo de gases por parte del personal autorizado para el monitoreo de gases.

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 023

ESTÁNDAR DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 07/07/2022	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 07/07/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 07/07/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev. 00	15/01/2022	Versión Inicial
Rev. 01	25/03/2022	Implementación de normativas legales, definiciones, anexos (check list de inicio de jornada, check list semanal de fatiga y somnolencia, registro de vigilancia de casos de fatiga y somnolencia), actualización de escalas normales de IMC. Se incluye la implementación de un dispositivo de detección de somnolencia en todos los vehículos y maquinarias a rueda que se usen en el proyecto.
Rev. 02	07/07/2022	Actualización de Formatos del anexo N°05 (Declaración Jurada- Detección y control de fatiga y somnolencia) y anexo n°08 (Registro para monitoreo de pausas activas)

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Ley N° 26842	Ley General de Salud
Ley N° 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 005-2012/TR	Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 006-2014-TR	Modifican El Reglamento De La Ley 29783 Ley De Seguridad y Salud En El Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad en la Construcción
RM 312-2011/MINSA	Protocolos de Exámenes Medico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad.
DS -017-2009 – MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte.
RM 004-2014/MINSA	Documento técnico de exámenes médico ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos por actividad.
DS 033-2001-MTC.	Decreto supremo 033-2001-MTC. Reglamento nacional de tránsito, modificado con D.S. 003-2003-MTC.
RM N° 571-2014/MINSA	Modifican DT de la RM N°312-2011- MINSA
RM N° 1275-2021/MINSA	Aprobar la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los Trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
DS 034-2001-MTC	Reglamento Nacional de Vehículo. 25 de julio del 2001.
	National Highway Safety Association 1998 (Dot HS 808 707).
	Enciclopedia de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Carga mental del trabajo, Vigilancia, fatiga Mental y Privación del Sueño.
	Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito: Resumen. organización mundial de la salud. Ginebra. 2004
	Ministerio de transportes y comunicaciones. EMG-PNP/ OFITEL y OGPP oficina de estadística. Perú: Número de accidentes de tránsitos fatales y no fatales por año, según causa.
	Comisión Internacional de Salud Ocupacional ICOH

Definiciones

Fatiga	Es un estado de respuesta individual que se caracteriza por disminución de la capacidad física o mental como respuesta al esfuerzo físico, al estrés emocional, al aburrimiento o al descanso inadecuado, sin embargo, también puede ser un signo inespecífico de un trastorno psicológico o fisiológico más grave. Entre los principales síntomas para detectarlas están la disminución del nivel de atención o alerta, pensamiento lento, bajo nivel de respuesta ante un estímulo, ansiedad, sueño e irritabilidad lo que dificulta que una persona pueda desarrollar una función normalmente. Cuando la fatiga no se alivia con el hecho de dormir bien, nutrirse bien o tener un ambiente saludable, debe ser evaluado por un médico
Somnolencia:	Fuerte tendencia a quedarse dormido en situaciones o momentos en que realizamos una actividad, se caracteriza por signos como pestañeos, cabeceos y bostezos.
Sueño	Es el estado de reposo que consiste en la inacción o suspensión de los sentidos y de todo movimiento voluntario. Sus funciones: recuperación energía, auto reparación, fortalecimiento del sistema inmunológico, consolidación de la memoria, etc. Una buena cantidad y calidad de éste garantiza bienestar y un rendimiento óptimo físico, mental y social. Se requieren entre siete y ocho horas de sueño por período de 24 horas, no obstante, esto variará entre los individuos. Para ello las personas deberán tener un descanso reparador de al menos 6 horas continuas de sueño.
Sueño reparador	Es una necesidad fisiológica que se logra al dormir mínimo 6 horas en forma continua, desarrollando una curva de sueño dentro de los parámetros normales. A través del sueño reparador, se elimina el cansancio acumulado durante una jornada de trabajo y se regenera el organismo
Pausa Activa	Son pausas regulares en las labores cotidianas, para hacer ejercicios físicos de corta duración y mediano esfuerzo en un lugar seguro que tienen como función, elevar la temperatura corporal para estimular el estado de alerta de una persona.
Parada de Sueño	Son paradas excepcionales que se realiza en el trabajo con conocimiento y autorización de la supervisión, cuya finalidad es dormir por un corto tiempo (25 minutos como máximo) en un lugar seguro, a fin de recuperar el estado de alerta de un trabajador con somnolencia.
Tareas Críticas	Actividades que implican un riesgo significativo y que requiere de un nivel importante de concentración por parte del trabajador, tales como: Trabajos en espacios confinados, trabajos en caliente, trabajos en excavaciones, trabajos de izamientos, trabajos con sustancias químicas peligrosas, operación de equipos livianos y pesados, entre otras.
Ciclo Circadiano:	Es el conjunto de funciones fisiológicas, variables bioquímicas y conductas humanas que presentan oscilaciones en períodos cíclicos de aproximadamente 24 horas. Este ritmo es generado por un reloj interno localizado en el núcleo supraquiasmático en el cerebro, el cual controla sus horarios. Los más importantes son el ciclo dormir/despertar (sueño/vigilia) y la temperatura corporal. Existen así mismo diferentes temporizadores externos que regulan estos ciclos, siendo el más importante la exposición a la secuencia oscuridad/luz. La fuerza o adaptabilidad del reloj biológico de cada persona da cuenta de la tolerancia a trabajar con buen alerta durante la noche, y obtener buena calidad de sueño durante el día sin síntomas secundarios, lo cual viene proporcionado de manera genética.
Vigilancia de Casos de Fatiga Y Somnolencia	Es el seguimiento a los casos reportados por fatiga y somnolencia en una jornada laboral donde se busca identificar la causa raíz para los controles a realizar.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1 OBJETIVOS 6
1.1 OBJETIVO GENERAL 6
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
2 ALCANCE 6
3 RESPONSABILIDADES 6
3.1 GERENTE DE PROYECTO 6
3.2 GERENTE DE SITIO 6
3.3 JEFE DE SEGURIDAD 6
3.4 SUPERVISORES 7
3.5 CONDUCTORES 7
4 ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR 8
4.1 DISPOSICIONES Y REQUISITOS 8
5 LINEAS DE ACCCION 10
5.1 EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE SALUD 10
5.2 EVALUACIÓN DEL ASPECTO PSICOLÓGICO 13
5.3.1. Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de H. YOSHITAKE 13
5.3.2. Check List diario de inicio de jornada (Fatiga y Somnolencia) 14
5.3.3. Check List semanal de fatiga y somnolencia 14
5.3 EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES PARA LOGRAR UN SUEÑO REPARADOR 14
5.4 MEDIDAS DE CONTROL DE SUEÑO REPARADOR 15
5.5 RECOMENDACIONES PREVENTIVAS DE LAS CONDICIONES PARA LOGRAR UN SUEÑO REPARADOR 16
5.6 CAPACITACIÓN EN CASO DE PRESENTAR SOMNOLENCIA 16
5.7 EN CASO DE PRESENTAR FATIGA 17
6 CAPACITACIÓN EN FATIGA Y SOMNOLENCIA 17
7 ANEXOS 17

1 OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos para asegurar un lugar de trabajo libre de accidentes causados por fatiga y/o somnolencia mediante asignación de responsabilidades y la implementación de acciones ysistemas orientados a la prevención y control de este riesgo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar condiciones de salud asociadas al riesgo de fatiga en los colaboradores.
- Identificar condiciones para el sueño reparador, que debe tener el colaborador.
- Implementar medidas de control para los operadores de vehículos y/o equipos.

2 ALCANCE

Trabajadores de OHLA y subcontratistas que realicen actividades de conducción de manejo y operación de vehículos y/o equipos dentro y fuera del Proyecto Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07).

3 RESPONSABILIDADES

3.1 GERENTE DE PROYECTO

- Brindar el respaldo y los recursos necesarios para que el presente estándar se aplique de acuerdo al alcance definido.

3.2 GERENTE DE SITIO

- Asegurar la implementación y cumplimiento del presente estándar en las áreas bajo su responsabilidad y por el personal de OHLA y subcontratistas.
- Así mismo, asegurar la implementación de las medidas de control de riesgos relacionados a la fatiga y somnolencia en los procedimientos que involucren operación y uso de equipos motorizados.

3.3 JEFE DE SEGURIDAD

- Liderar el cumplimiento del presente estándar, en coordinación permanente con las demás gerencias de OHLA y subcontratistas.
- El desarrollo y promoción de programas de capacitación, talleres y boletines de concientización sobre la fatiga y somnolencia en el trabajo.

- La implementación de iniciativas para controlar los riesgos relacionados a la fatiga y somnolencia.

- El desarrollo del programa de capacitación para la supervisión sobre las técnicas para identificar estados de fatiga y somnolencia en los conductores.

- El desarrollo de auditorías a los sistemas de transporte de personal de OHLA y subcontratistas.

3.4 SUPERVISORES

- Asegurar el cumplimiento del presente estándar por todos los conductores del área bajo su supervisión.

- Mantener una actitud preventiva al estado de fatiga y/o somnolencia del personal bajo su supervisión, enfatizando en las actividades de conducción de equipos motorizados, y en especial al autorizar horas extra, trabajos nocturnos y/o cualquier otra actividad en la que la fatiga y/o somnolencia sea considerado un factor que pueda incrementar el nivel de riesgo de una actividad.

- Asegurarse que los conductores bajo su supervisión hayan sido entrenados sobre los riesgos de la fatiga y somnolencia en el trabajo y la forma de identificar la fatiga y somnolencia.

- Responsable de asegurar la parada por sueño que debe realizar el trabajador en caso el trabajador lo comunique.

- Debe apoyar a los conductores en el control de la fatiga y somnolencia motivando el reporte de situaciones donde éstas se presenten; al igual que debe ayudar con la implementación y autorización de pausas activas o paradas de sueño cuando el conductor lo solicite.

- Debe autorizar la suspensión de la actividad de conducción, cuando un conductor de OHLA y/o subcontratista le informe que está consumiendo medicamentos que producen somnolencia por indicación médica expresa.

3.5 CONDUCTORES

- Aplicar el presente estándar en la labor diaria, presentarse a su puesto de trabajo en estado óptimo de alerta luego de un sueño reparador y reportar a su supervisor cualquier condición que impida cumplir con el presente estándar o situación que se relacione a un riesgo de fatiga y/o somnolencia.

- Asistir a la capacitación en el control del riesgo por fatiga y somnolencia y la forma deidentificar la fatiga y somnolencia.

- Cumplir con las pausas activas o paradas por sueño en caso en caso sienta la alerta.

1. DENTRO DEL PROYECTO

- Debe tener un sueño reparador continuo, es decir sin interrupciones, previo al inicio de la jornada de trabajo. Las horas de sueño reparador dependen de cada individuo, sin embargo, se recomienda que éstas no deban ser menores a seis (6) horas.

- Debe respetar las horas designadas para dormir, por lo cual debe evitar el uso de radios, conexión a Internet, celulares, televisores, tablets o cualquier otro equipo electrónico o elemento que perturbe su descanso o el de sus compañeros.

- Si el conductor identifica o presenta signos de fatiga y/o somnolencia, deberá informar inmediatamente a su Supervisor.

- Debe comunicar el consumo de medicamentos indicados bajo tratamiento médico que afectan su nivel de alerta, para que su Supervisor pueda proceder a su reubicación temporal.

- En caso de presentar síntomas de somnolencia dentro del área de trabajo del proyecto o en camino, el conductor debe detener y estacionar el vehículo o equipo en un lugar seguro y tomar una parada de sueño. Ello deberá realizarse con conocimiento de su supervisión y para reiniciar la conducción, el conductor deberá realizar una pausa activa (máximo de 5 minutos).

2. EN CARRETERAS EXTERNAS

- Se recomienda que los conductores efectúen pausas activas como mínimo cada dos horas durante la conducción continua para mejorar el estado de alerta y prevenir estados de fatiga y/o somnolencia.

- En caso de presentar síntomas de somnolencia, el conductor debe detener y estacionar el vehículo o equipo en un lugar seguro y tomar una parada de sueño.

- Deben de pernoctar en los lugares designados por sus respectivas empresas teniendo presente las condiciones para lograr un sueño reparador.

4 ESPECIFICACIONES DEL ESTANDAR

4.1 DISPOSICIONES Y REQUISITOS

1. ENTRENAMIENTO Y COMUNICACIÓN

- Todos los conductores deben recibir entrenamiento general sobre el control de la fatiga y somnolencia en el trabajo como parte de su inducción al ingresar a trabajar a OHLA y subcontratistas, la inducción será proporcionada por OHLA.

- Todos los conductores OHLA y Subcontratistas deben recibir entrenamiento anual específico sobre el control de la fatiga y somnolencia, así como del presente estándar. En este entrenamiento, se hace hincapié en la identificación de los signos de fatiga y somnolencia con el propósito de facilitar el manejo de ambas en el puesto de trabajo (Anexo 01: Reconocimiento de Fatiga y Somnolencia). Así mismo los conductores de vehículo (flota liviana o pesada) deberá

indicar al médico de ocupacional de obra, si toma alguna medicación que puedan afectar el estado de alerta de los conductores, esto deberá de estar sustentado con un informe médico del especialista, ellos firmaran una declaración Jurada. Estos medicamentos son identificados mediante una lista (Anexo 02: Medicamentos de uso frecuente que producen somnolencia) como los ansiolíticos, antidepresivos, antieméticos, antialérgicos, relajantes musculares, estos serán identificados periódicamente por el área SSOMA de OHLA.

2. HORARIOS Y TURNOS DE TRABAJO

- Los horarios y turnos de trabajo de los conductores de OHLA y subcontratistas, estarán definidos en sus descripciones de puesto y contratos respectivamente.

- Para las actividades de conducción de equipos motorizados en los proyectos de OHLA, la jornada máxima de conducción de un equipo móvil no debe exceder las 10 horas, debiendo existir un descanso mínimo de 60 minutos en la mitad del turno. En circunstancias excepcionales, la jefatura respectiva podrá autorizar sobretiempo en esta labor.

- Para las actividades de transporte de personal o carga en rutas externas hacia el proyecto, los conductores deben cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional de Administración de Transporte (D.S. N° 017-2009-MTC y sus modificatorias), cuando la estancia sea asumida por el proyecto.

- Si la unidad móvil sale y retorna al Proyecto, se deberá gestionar el Formato Anexo 06: Autorización de salida de vehículos fuera del horario, establecido en el RITRAN.

3. REQUISITOS DE LOS AMBIENTES Y DORMITORIOS PARA UN SUEÑO REPARADOR

- Los dormitorios de los conductores de OHLA y /o subcontratistas, deben contar ventanas con elementos que permitan tener la oscuridad de la habitación, camas y frazadas en buen estado, así como contar con una ventilación adecuada para lograr un sueño reparador.

- Cerca de los dormitorios no deben existir fuentes de ruido, de modo que el nivel de ruido dentro de cada habitación sea permisible.

- Los trabajos de limpieza o mantenimiento de los dormitorios y de los módulos no deben efectuarse durante las horas de sueño de los conductores.

- Los dormitorios serán inspeccionados de manera inopinada y aleatoria por el área de Seguridad y Servicios Generales.

4. REQUISITOS PARA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

- Los comedores o restaurantes habilitados facilitarán a través del servicio de alimentación una dieta moderada en carbohidratos y baja en grasas y proteínas, para ayudar a tener un mejor sueño reparador (Anexo 03: Alimentos que favorecen y desfavorecen el sueño reparador).

5. REQUISITOS PARA DISPOSITIVOS DE DETECCIÓN DE SOMNOLENCIA

Se deberá contar con dispositivos de detección de somnolencia en todas las unidades móviles como camionetas, camiones, volquetes y unidades de transporte de personal en el proyecto, que impliquen la permanencia o conducción de un vehículo por jornadas de 08 horas a más, incluyendo las jornadas de conducción que no sean continuas.

Los dispositivos podrán ser propuestos por los subcontratistas, siendo el de tipo cámara como mínimo, a menos que OHLA cuente con un dispositivo definido, y sea comunicado previamente a los subcontratistas la obligatoriedad de uso de este tipo dispositivo.

6. REQUISITOS PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE DE PERSONAL Y CONDUCCIÓN ENRUTAS EXTERNAS

- Los vehículos de transporte de personal de las obras a Lima y viceversa, deben contar con su cinturón de seguridad de tres puntos para cada asiento.
- En los servicios de transporte de personal en horario nocturno entre las obras y Lima o viceversa no está permitido la difusión de música ni de películas.
- Los conductores que vayan de Lima a obra y viceversa, deben efectuar cada 04 horas de conducción continua, una pausa activa mínima de 10 minutos. (Anexo 04 - Pausas Activas).
- Los trabajadores de OHLA y subcontratistas deben usar los servicios de transporte de personal autorizados por OHLA.
- Durante las horas de viaje como pasajero en los buses de transporte de personal, debe mantener un comportamiento que permita un adecuado descanso para sí mismo y los demás pasajeros. Por tanto, debe evitar realizar ruidos y restringir al mínimo el uso de celulares, computadoras, equipos electrónicos, entre otros que interfieran con el sueño de los demás pasajeros y el propio.

5 LINEAS DE ACCCION

5.1 EVALUACIÓN DE CONDICIONES DE SALUD

Todos los conductores OHLA y Subcontratistas pasarán el protocolo de examen médico ocupacional OHLA.

Para los trabajadores de OHLA: las condiciones de salud se determinarán mediante examenmédico ocupacional, el personal responsable de salud ocupacional de obra identificará las condiciones de salud.

En el caso de los subcontratistas: el área de salud ocupacional de la Contratista o Subcontrata identificarálas condiciones de salud de su personal, este emitirá las condiciones al médico ocupacional de OHLA.

La identificación se hará mediante la evaluación de las condiciones de salud estará determinado mediante el examen médico ocupacional OHLA se tendrá en cuenta los trastornos del sueño: IMC, Diámetro de Cuello, características del paladar, enfermedades crónicas (Hipertensión Arterial - HTA, Diabetes Mellitus - DM y otras relacionadas) y apnea del sueño. (Anexo N°01).

Como medida sanitaria preventiva frente al contagio de la COVID-19 se omitirá temporalmente la valoración del Diámetro de Cuello y la evaluación de Mallampati o se tomará en consideración estos parámetros de evaluaciones anteriores.

a) EVALUACIÓN DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

Este parámetro es relevante en especial cuando el IMC es superior a 30 (Obesidad I) (1). La obesidad provoca mayor probabilidadde obstrucción de la vía respiratoria por la caída de la lengua. El IMC será clasificado de lasiguiente manera:

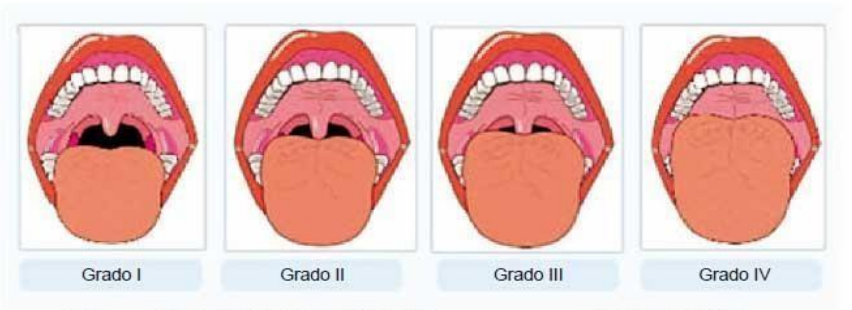
- Paciente con Delgadez : IMC menor a 18
- Paciente Normal : IMC de 18 a 24.9
- Paciente son Sobrepeso : IMC de 25 a 29.9
- Paciente con Obesidad I : IMC de 30 a 34.9
- Paciente con Obesidad II : IMC de 35 a 39.9
- Paciente con Obesidad III : IMC mayor o igual a 40

FUENTE: Organización Mundial de la Salud (OMS) / Sobrepeso I y II es un corte interno, recomendado por el área desalud de OHLA para un mejor control del Sobrepeso de los colaboradores.

b) EVALUACIÓN DEL PALADAR (Se omitirá durante el estado de Emergencia Sanitaria por COVID-19)

Se determina analizando la anatomía de la cavidad oral; específicamente, está basada enla visibilidad de la base de la úvula, istmo de las fauces (los arcos delante y detrás de las amígdalas) y el paladar blando. La puntuación se hace manifestando o no la fonación. Unapuntuación alta (clase 4) está asociada con una difícil intubación, así como con una alta incidencia de apnea del sueño.

Se coloca al paciente sentado frente al observador, se le indica que abra la boca y que saque o protruya la lengua, y fone (diga "aaa"). A continuación, de acuerdo con las estructuras observadas, establecer la siguiente clasificación.



Clase	Visualización directa, paciente sentado.	Imagen laringoscópica.
I	Paladar blando, fauces, úvula, pilares.	Toda la glotis.
II	Paladar blando, fauces, úvula.	Comisura posterior.
III	Paladar blando y base de úvula.	Punta de epiglotis.
IV	Solo paladar duro.	No se observa estructura glótica.

Figura 1. Clasificación de Mallampati.
Tomado de: Mallampati SR, Gatt SP, Gugino LD, Desai SP, Waraksa B, Freiberger D, et al. A clinical sign to predict difficult tracheal intubation: a prospective study. Can Anaesth Soc J. 1985; 32(4):429-34.

c) CIRCUNFERENCIA DEL CUELLO. (se omitirá durante el estado de Emergencia Sanitaria por COVID - 19)

En general, los hombres con una circunferencia de cuello de 45 cm o más y las mujeres con circunferencia de cuello de 38 cm o más, tienen mayor asociación con apnea del sueño.

Se mide debajo de la laringe con la cinta inclinada ligeramente hacia el pecho, una formade ubicar la cinta correctamente consiste en ubicarla por debajo del cartílago Tiroides o llamada “manzana de Adán” y al nivel de la séptima vértebra cervical.

d) ENFERMEDADES CRÓNICAS

En esta parte del subprograma de evaluará el padecimiento de enfermedades crónicas tales como:

- Diabetes Mellitus (DM): Se describirá como:
    - Controlada cuando el paciente mantenga sus niveles de glicemia en ayunas en valores normales o
    - No controlada en caso de que los valores de glicemia en ayunas se encuentren por encima de los valores normales.
- Hipertensión Arterial (HTA): Se calificará como:
    - HTA controlada cuando los valores de presión arterial se encuentren dentro de la normalidad con tratamiento;
    - No controlada cuando los valores de presión arterial a pesar de la medicación se encuentren por encima de los valores permitidos.

- Otras enfermedades crónicas: en este grupo de enfermedades, se incluirá a aquellas enfermedades crónicas que puedan influir en el desarrollo de fatiga y somnolencia en la conducción tales como:
    - Hipo e Hipertiroidismo,
    - Enfermedades reumatológicas,
    - Hernias del núcleo pulposo, entre las más importantes.

5.2 EVALUACIÓN DEL ASPECTO PSICOLÓGICO

Para la evaluación de este aspecto lo realizará el área de salud de OHLA, de la contratista y subcontratista, esto aplicará la siguiente escala y Check list para su evaluación:

- Patrones subjetivos de fatiga (PSF)

Para poder:

- ✓ Identificar la población de trabajadores que tienen la probabilidad de presentar conductas de riesgo durante la operación de los equipos.
- ✓ Identificar la población de trabajadores que tienen la probabilidad de presentar conductas seguras durante la operación de los equipos

5.3.1. Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de H. YOSHITAKE

a) Características de la evaluación

- ✓ Esta prueba está estructurada de tipo verbal – escrita y con respuestas dicotómicas.
- ✓ Emplea la técnica de la elección forzada: (SI - NO)
- ✓ Consta de 30 ítems y los puntajes van de 0 – 30 respuestas, en donde de 0 a 7 puntos o respuestas afirmativas (SI) no se considera la presencia de fatiga, de 8 a13 se considera fatiga moderada y de 14 a 30 puntos o respuestas afirmativas (SI), es considerado como excesivo de fatiga.

b) Valoración

- ✓ **Síntomas generales de fatiga:** Pesadez en la cabeza, cansancio en el cuerpo, torpezay deseo de acostarse (dormir)
- ✓ **Fatiga mental:** es caracterizada por la dificultad para pensar, nerviosismo, problemasde atención, ansiedad e intranquilidad.
- ✓ **Fatiga física:** dolor de cabeza, dolores en el cuerpo, cansancio físico general.

c) Clasificación:

FATIGA LABORAL	
PUNTAJE	NIVEL
0 a7	Leve
8 a 14	Moderado
15 a 30	Excesiva

5.3.2. Check List diario de inicio de jornada (Fatiga y Somnolencia)

Características de la evaluación

- ✓ Es un cuestionario que mide la calidad de sueño que nos determinará si el colaborador puede ingresar a laborar antes de iniciar la jornada.
- ✓ Contiene un total de 05 preguntas.

5.3.3. Check List semanal de fatiga y somnolencia

Características de la evaluación

- ✓ Es un cuestionario que mide la calidad de sueño y hábitos del colaborador, lo cual nos apoyará a determinar el factor que le desencadena la fatiga y somnolencia.
- ✓ Contiene un total de 03 parámetros (trastornos alimenticios, entorno general y entorno psicosocial)

5.3 EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES PARA LOGRAR UN SUEÑO REPARADOR

Los Sub contratistas deberán programar supervisiones periódicas de las instalaciones en lasque sus colaboradores duermen, con el objetivo se cerciorarse de las condiciones físicas del dormitorio: ventanas, cortinas, colchones, camas, baños, etc. Que potencialmente pueden alterar el sueño del conductor que durante sus horas laborales puede asociarse a fatiga, trastornos del sueño o falta de concentración durante laconducción.

CATEGORIA	PUNTUACIÓN DE CALIFICACIÓN
Categoría A	Cuando en las condiciones de su dormitorio estén muy bien
Categoría B	Cuando en la evaluación se encuentre una observación
Categoría C	Cuando en la evaluación se encuentre dos o más observaciones

5.4 MEDIDAS DE CONTROL DE SUEÑO REPARADOR

Las medidas de control se realizarán cuando el personal se encuentre en obra. Estas medidas se realizarán mediante inspecciones inopinadas a las habitaciones en el cual puede participar el médico ocupacional de obra y seguridad, para evaluar la efectividad de las medidas de control.

En este sentido se plantea realizar la verificación mediante el siguiente Formato de Verificación.

Verificación de Habitación	**CALIFICACIÓN**		
	Óptimo	**Adecuado**	**No adecuado**
Temperatura 19°-22° centígrados			
Habitaciones se encuentra lejos de lugares que generen ruido			
Las habitaciones cuentan con aislamiento acústico			
Oscuridad de las habitaciones			
Medios de Distracción	**CALIFICACIÓN**		
	Si	**NO**	
Cuenta con televisor o radio			
Cuenta con alcance de Wii- Fi			
Horarios de Sueño (considerar 8 horas como mínimo)	**CALIFICACIÓN**		
	Óptimo	**Adecuado**	**No Adecuado**
Horario que se despierta			
Horario que ingresa a descansar			
Alimentación	**CALIFICACION**		
	SI	**NO**	
Consumió café, chocolates 2 horas previas antes de dormir			
Ceno dos horas antes de dormir			

PARAMETROS DE CALIFICACION DE CHECK LIST		
Sin fatiga	HABITACIONES	OPTIMO – ADECUADO
	MEDIOS DE DISTRACCION	NO
	HORARIO DE SUEÑO	8 HORAS
	ALIMENTACION	2 HORAS ANTES DE DORMIR
Fatiga y Somnolencia	HABITACIONES	INADECUADO
	MEDIOS DE DISTRACCION	SI
	HORARIO DE SUEÑO	MENOS DE 5 HORAS

	ALIMENTACION	30 MINUTOS ANTES DE COMER

5.5 RECOMENDACIONES PREVENTIVAS DE LAS CONDICIONES PARA LOGRAR UN SUEÑO REPARADOR

- ✓ Mantener un horario fijo para acostarse y levantarse, incluidos fines de semana y las vacaciones. Evitar realizar en la cama actividades como ver la televisión, escuchar la radio, comer, hablar porteléfono, discutir.
- ✓ Reducir el uso de tecnología (Internet, WiFi, computadoras, celulares, etc.) debe finalizar al menos unahora antes del inicio de las rutinas del sueño, éstos alteran el mensaje al cerebro al momento dedormir.
- ✓ Repetir cada noche una rutina de acciones que ayuden a prepararse mental y físicamente para irsea la cama como: lavarse los dientes, ponerse el pijama, utilizar una técnica de relajación.
- ✓ Evitar siestas durante el día.
- ✓ Evitar por la tarde las bebidas que contienen cafeína (refrescos de cola, café) o grandes cantidadesde azúcar, ya que alteran el sueño, incluso en personas que no lo perciben y sobre todo la frecuencia urinaria puede ser un problema.
- ✓ Evitar el consumo de alcohol y tabaco varias horas antes de dormir. Tomar bebidas alcohólicas después de cenar es engañoso; facilita la entrada en sueño, pero luego éste se interrumpe, se fragmenta y es insatisfactorio.
- ✓ El ejercicio físico moderado y regular por la mañana es benéfico para el sueño nocturno. El ejercicioviolento o no habitual y el que se practica por la noche dificultan el sueño nocturno.
- ✓ Mantener, en la medida de lo posible, el dormitorio a una temperatura agradable entre 19 y 22 °C con unos niveles mínimos de luz y ruido.
- ✓ Tener en cuenta los efectos que ciertos medicamentos pueden tener sobre el sueño. Éstos pueden afectar el sueño de forma desfavorable, consulte a su médico sobre esto.

5.6 CAPACITACIÓN EN CASO DE PRESENTAR SOMNOLENCIA

Debe realizar una parada por sueño < a 30 minutos con el siguiente procedimiento:

- ✓ Reportar a su supervisor las condiciones en las que se encuentra como conductor.
- ✓ Estacionarse en un lugar adecuado.
- ✓ Hacer la parada de sueño < a 30 minutos.
- ✓ Activarse mediante ejercicios durante 5 minutos.

5.7 EN CASO DE PRESENTAR FATIGA

En caso de presentar fatiga se debe de realizar pausas activas según lo indicado el Anexo 04

6 CAPACITACIÓN EN FATIGA Y SOMNOLENCIA

Todos los colaboradores que conducen equipos móviles deben aprobar el Curso de fatiga y somnolencia del presente estándar vigente, así como todos los Subcontratistas. Así mismo deberán mantener una base de datos actualizada con las pausas activas y las paradas de sueño de sus colaboradores.

7 ANEXOS

- Anexo 01: Reconocimiento de Fatiga y Somnolencia.
- Anexo 02: Medicamentos frecuentes que producen somnolencia.
- Anexo 03: Alimentos que favorecen y desfavorecen el sueño reparador.
- Anexo 04: Pausas activas.
- Anexo 05: Declaración Jurada - Detección y control de fatiga y somnolencia
- Anexo 06: Check list semanal de fatiga y somnolencia.
- Anexo 07: Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de H. YOSHITAKE.
- Anexo 08: Ficha para Monitoreo de Pausas Activas
- Anexo 09: Ficha de condiciones para logar un sueño reparador
- Anexo 10: Registro de Vigilancia de casos de fatiga y somnolencia.

ANEXO 01

RECONOCIMIENTO DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

SEÑALES DE FATIGA Y SOMNOLENCIA	
FATIGA	Sensación de cansancio Falta de energía Disminución del estado de Alerta Puede presentarse Somnolencia
SOMNOLENCIA	Bostezos Parpadeo frecuente Esfuerzo para mantener los ojos abiertos Esfuerzos para mantener la atención Cabeceos Visión borrosa Cambios de velocidad al manejar Salirse del carril

ANEXO 02

MEDICAMENTOS FRECUENTES QUE PRODUCEN SOMNOLENCIA

Medicamentos frecuentes que producen somnolencia.
Ansiolíticos (Diazepam, Alprazolam, Clonazepam, etc)
Antieméticos (Para Náuseas, Ej. Dimenhidrinato, nombre comercial: Gravol)
Antialérgicos (Antigripales)
Antitusígenos (Dextrometorfano, codeína)
Antiespasmódicos del tracto urinario (Baladuril)
Analgésicos (Tramal)
Relajantes musculares (Orfenadrina, Ej. Norflex)
Terapia del dolor neuropático (Gabapentina,)
Antihistamínicos (Clorfenamina, Diphenhydramine, Prometazina y Tripolidina).

NOTA: Es posible que algunos otros medicamentos tengan de manera alejadaefectos similares (Cirpofloxacino, Norfloxacino, Ibuprofeno, Ranitidina).

ANEXO 03

ALIMENTOS QUE FAVORECEN Y DESFAVORECEN EL SUEÑO REPARADOR

ALIMENTOS QUE FAVORECEN ELSUEÑO REPARADOR	ALIMENTOS QUE DESFAVORECEN ELSUEÑO REPARADOR
Carbohidratos complejos (harinas): Arroz,papas, fideos, yuca, pan, plátanos	Café, Té, Tabaco (no consumirlos por lo menos 5hrs antes de dormir)
Leche descremada, yogurt	Chocolate, Dulces
Otros: Cereales integrales, vegetales verdes (Lechuga), frutas secas, manzanilla, menta, romero, tilo	Grasas (frituras)
Carnes en ESCASA cantidad: Pavo, pescado	Alcohol

ANEXO 04

PAUSAS ACTIVAS

NOTA: Antes de realizar las pausas activas, ubicarse en un lugar seguro. Se pueden utilizar rutinas equivalentes ante alguna lesión pre-existente. Antes de realizar esta rutina, consultar con Salud Ocupacional.

Rutina de Ejercicios

1. Gire la cabeza hacia su lado derecho, hasta que su mentón quede casi en la misma dirección que su hombro. Sostenga esta posición por cinco minutos y vuelva al centro. Luegohágalo al lado contrario. Repita el ejercicio tres veces.

2. Incline su cabeza hacia atrás, permanezca en esa posición por cinco minutos. Vuelva al centro. Baje la cabeza mirando hacia el suelo y sostenga por cinco minutos. Realice tres repeticiones a cada lado. Recuerde que los movimientos deben ser lentos y suaves.

3. Encoja sus hombros hacia las orejas. Sostenga por 10 segundos. Descanse y repítalo tres veces más.

4. Estando de pie, lleve sus manos a la cintura y sus hombros hacia atrás. Contraiga el abdomen y sostenga diez segundos. Repítalo tres veces.

5. Estando de pie, separe un poco las piernas e incline las rodillas. Estire sus brazos hacia abajo tanto como su cuerpo resista. Repita tres veces.

6. Estando de pie, suba la rodilla derecha al pecho. Sosténgala con las manos por diezsegundos y cambie de pierna. Repita tres veces en cada lado.

7. Balancee la planta del pie desde la punta hasta el talón. Repita tres veces

8. Realice movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.

9. Estire los brazos hacia al frente. Junte las palmas de las manos y realice movimientos hacia abajo, arriba y lados. Haga este ejercicio durante diez segundos.

10. Con la mirada al frente, lleve su mano derecha sobre la oreja izquierda y recline la cabeza hacia el lado derecho. Guarde esta posición por cinco segundos. Vuelva al centro y repítalo de manera contraria hasta completar tres veces por cada lado.

11. Con los brazos en su espalda, tome la muñeca izquierda con la mano derecha y tire suavemente hacia abajo. Incline su cabeza hacia el hombro derecho. Sostenga por diez

segundos. Cambie de lado y realice tres repeticiones.

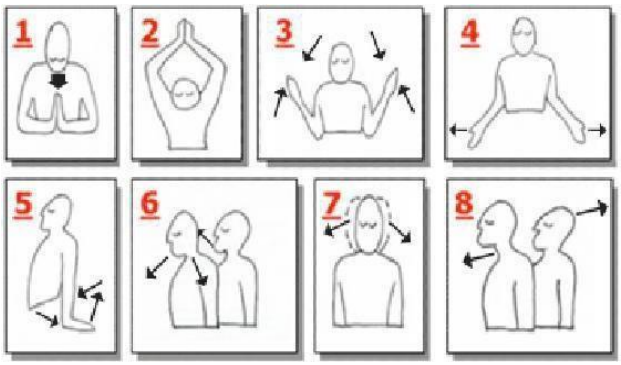
12. Encoja los hombros hacia sus orejas y muévalos hacia atrás en círculos. Luego hágalo en dirección opuesta. Realice tres repeticiones a cada lado.

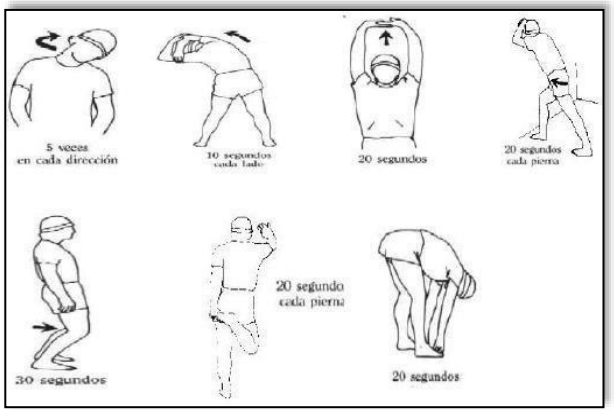
13. Estando de pie, separe las piernas 15 cm, contraiga el abdomen, incline su espalda hacia al frente y estire los brazos. Cuente hasta diez y repita tres veces.

14. Camine exagerando la pisada, punta y talón durante 10 segundos.

15. Cerca al pecho, entrelace sus manos y realice rotaciones de muñeca hacia los dos lados. Realice tres rotaciones.

16. Estire su brazo derecho hacia el frente de manera que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empuje hacia abajo los dedos de la mano derecha. Descanse y cambie de lado. Repítalo tres veces.





ANEXO 05

OHLA Perú	DECLARACIÓN JURADA DETECCIÓN Y CONTROL DE FATIGA Y SOMNOLENCIA	CO-PE-1PE327-SS-PL-074 Rev. 0 19/05/2022

Nombre: _____ **Cargo:** _____

Empresa: _____

Responder el siguiente cuestionario con la verdad, haciéndose mención que todo lo descrito en el presente documento tiene carácter de declaración jurada.

1. ¿Ha dormido de manera confortable y suficiente, y se siente descansado para trabajar?
   SI ☐ NO ☐
   Comentarios: _____

2. ¿Ha ingerido algún medicamento que induzca a la somnolencia durante su jornada de trabajo?
   SI ☐ NO ☐
   Comentarios: _____

3. ¿Tiene alguna molestia corporal o malestar que le dificulte la conducción u operación?
   SI ☐ NO ☐
   Comentarios: _____

4. ¿Se siente Enfermo o Fatigado?
   SI ☐ NO ☐
   Comentarios: _____

5. ¿Ha consumido algún tipo de Alcohol y/o Drogas dentro de las 10 horas antes de iniciar su jornada de trabajo?
   SI ☐ NO ☐
   Comentarios: _____

Yo, _____, con DNI y/o CE N° _____, doy fe que todo lo declarado en este documento es verdadero y lo he respondido libremente, por lo cual, procedo a firmar y fechar el documento.

Firma _____ Fecha _____Hora_____

* El personal deberá cumplir con las acciones indicadas por el responsable SST en caso exista o se detecte alguna observación o desviación en lo declarado en los puntos del 1 al 5.

Observaciones: .....

.....

.....

Acciones Correctivas: .....

.....

.....

....

Nombre y Firma del área de SST **Nombre y Firma del Usuario Responsable**

ANEXO 06

CHECK LIST SEMANAL DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

Nombre del Trabajador : _____

Nombre del Evaluador : _____

Fecha y Hora : _____

Evaluar Los Siguientes Parámetros	SI	NO
Trastornos Alimenticios		
Consume comidas ricas en grasas antes de dormir		
Consume habitualmente frutas y verduras		
Consume cafeína en horario laboral		
Entorno General		
Su Descanso es en un ambiente confortable		
Su Descanso es en un ambiente bajo en ruido		
Al Descansar la iluminación en la habitación no le permite dormir		
Duerme por un periodo de 7 a 8 horas aproximadamente		
Tiene problemas para conciliar el sueño		
Entorno Psicosocial		
Tiene una buena convivencia laboral		
Tiene problemas familiares		
Tiene problemas financieros		

Comentarios Adicionales del Trabajador

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____ _____

Firma del Trabajador Firma del Evaluador

ANEXO 07

Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de H. YOSHITAKE

Nombres y Apellidos: _____
DNI:_____Edad: _____ Sexo: M _____ F _____
Ocupación: _____
Experiencia en el puesto (años): _____
Centro de trabajo: _____
Fecha: _____ _____ _____ Hora: _____

Responda las siguientes preguntas de acuerdo con lo que sienta usted ahora.

	Sí	No
1. Siente pesadez en la cabeza?	____	____
2. Siente el cuerpo cansado?	____	____
3. Tiene cansancio en las piernas?	____	____
4. Tiene deseos de bostezar?	____	____
5. Siente la cabeza aturdida, atontada?	____	____
6. Está soñoliento?	____	____
7. Siente la vista cansada?	____	____
8. Siente rigidez o torpeza en los movimientos?	____	____
9. Se siente poco firme e inseguro al estar de pie?	____	____
10. Tiene deseos de acostarse?	____	____
11. Siente dificultad para pensar?	____	____
12. Está cansado de hablar?	____	____
13. Está nervioso?	____	____
14. Se siente incapaz de fijar la atención?	____	____
15. Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas?	____	____
16. Se le olvidan fácilmente las cosas?	____	____
17. Le falta confianza en sí mismo?	____	____
18. Se siente ansioso?	____	____
19. Le cuesta trabajo mantener el cuerpo en una buena postura?	____	____
20. Se le agotó la paciencia?	____	____
21. Tiene dolor de cabeza?	____	____
22. Siente los hombros entumecidos?	____	____
23. Tiene dolor de espaldas?	____	____
24. Siente opresión al respirar?	____	____
25. Tiene sed?	____	____
26. Tiene la voz ronca?	____	____
27. Se siente mareado?	____	____
28. Le tiemblan los párpados?	____	____
29. Tiene temblor en las piernas o en los brazos?	____	____
30 Se siente mal?	____	____

1:_____ 2:_____ 3:_____ Tipo: _____

_____

Firma de Trabajador

ANEXO 08

FICHA PARA MONITOREO DE PAUSAS ACTIVAS

OHLA Perú	FICHA PARA MONITOREO DE PAUSAS ACTIVAS									CO-PE-1PE327-SS-PL-080 Revisión 0 07/07/2022
OBRA/PROYECTO									TURNO:	
NOMBRES Y APELLIDOS									DNI:	
N°	FECHA	DIA				NOCHE				FIRMA DEL SUPERVISOR RESPONSABLE
		PA 01	FIRMA	PA 02	FIRMA	PA 01	FIRMA	PA 02	FIRMA	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
PA = PAUSA ACTIVA										

ANEXO 09

FICHA DE CONDICIONES PARA LOGAR UN SUEÑO REPARADOR

Ficha de condiciones para lograr un sueño reparador				
Lista de verificación de dormitorios				
Habitación: / Módulo: / Piso:			Turno:	
Responsable de la inspección:				
Fecha: Hora:				
N°	Descripción de los puntos a inspeccionar	Condición		
		Bueno	Regular	Malo
1	¿El dormitorio para un sueño reparador en la Mina, tienen ventanas oscurecidas o cortinas que no permitan el pase de la luz?			
2	¿Las camas y frazadas están en buen estado y cuentan preferentemente con un sistema de calefacción que permitan una temperatura adecuada para el sueño reparador?			
3	Cerca de los dormitorios no deben existir fuentes de ruido, de modo que elnivel de ruido dentro de cada habitación no supere los 40dB.			
4	El tránsito vehicular en las áreas adyacentes a los módulos/dormitorios del personal del turno nocturno cuentan con unadistancia adecuada que evite el ruido generado por el motor a fin de evitar ruidos que perturben el sueño reparador del personal del turno nocturno?			
5	Los módulos/dormitorios del personal de turno nocturno tienen horarios de restricción de recepción de señales de cable?			
6	¿Cada módulo tiene un teléfono fijo solo para llamadas en caso de emergencia conectado a la central de emergencia?			
7	Los dormitorios y módulos cuentan en las puertas principales de accesos con letreros que indiquen: ¿No molestar - Trabajador Durmiendo?			
8	¿Los trabajos de limpieza o mantenimiento de los dormitorios y de los módulos se efectúan durante las horas de sueño del personal?			
9	Los conductores de vehículos y/o equipos motorizados deberán preferentemente tener un sueño reparador, existe un ambiente individual para ellos?			
10	¿Los dormitorios y módulos son inspeccionados como mínimo en forma mensual liderado por el área de Recursos Humanos y administración?			
Observaciones				
		Firma del responsable		

ANEXO 10

REGISTRO DE VIGILANCIA DE CASOS DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

OHLA Perú	REGISTRO DE VIGILANCIA DE CASOS DE FATIGA Y SOMNOLENCIA									CO-PE-1PE327-SS-PL-055 Revisión 0 25/03/2022
N°	FECHA	HORA	DNI	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	DESCRIPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN	NOMBRE DEL SUPERVISOR	ACCIONES CORRECTIVAS	SEGUIMIENTO A LA ACCIÓN CORRECTIVA	OBSERVACIÓN

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 024

ESTÁNDAR PARA ELABORACIÓN DE ATS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 27/01/2022	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 28/01/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 28/01/2022
		

Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	27/01/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
Análisis de Trabajo Seguro (ATS)	Es una herramienta de gestión de seguridad y salud en el trabajo para identificar peligros y evaluar los riesgos que puedan generar lesiones o daño a los/las trabajadores/as en la ejecución de cada una de sus actividades de construcción; y determinar los controles.
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
IPERC	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles. Es la herramienta de gestión mediante la cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características, para luego valorar el nivel, grado, y gravedad de los riesgos; proporcionando la información necesaria para que el/la empleador/a se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de medidas preventivas que debe adoptar.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo. Es un documento que autoriza la ejecución de trabajos considerados de alto riesgo.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también

	accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo	Aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por la autoridad competente.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Emergencia	Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Plan de Emergencia	Documento guía de las medidas que se deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

Primeros Auxilios	Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. DEFINICIONES 7
4. RESPONSABILIDADES 7
5. ESTÁNDAR 8
5.1. GENERALIDADES 8
5.2. PROCESO DE ELABORACIÓN 9
5.2.1. Descripción de las actividades o tareas del día 9
5.2.2. Identificación de peligros y riesgos asociados 10
5.2.3. Criterios para la identificación de Peligros y Riesgos Asociados 20
5.2.4. Medidas Preventivas y de Control 21
5.3. Revisión y Conformidad del ATS 22
6. ANEXOS 22

1. OBJETIVO

Establecer el presente estándar para alinear los conceptos, criterios y lineamientos para la elaboración del formato ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO y el correcto llenado del mismo.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. DEFINICIONES

- Supervisor / Responsable del Trabajo: Trabajador contratado por la empresa para liderar y dirigir un trabajo, quien puede ser un profesional o técnico, designado por la empresa como responsable de un trabajo en específico o de un área de trabajo.

- Jefe de Cuadrilla / Capataz: Trabajador contratado por la empresa para liderar la ejecución de un trabajo en específico y a un grupo de personas que no deberá exceder las 20 personas. Este trabajador puede ser un operario calificado, técnico especializado, quien tenga la experiencia suficiente y adecuada para la ejecución de un trabajo.

- Cuadrilla de Trabajo: Grupo de trabajadores contratados por la empresa para la ejecución de un trabajo en específico, y que finaliza su vínculo con la empresa cuando este trabajo finalice o ya no exista la necesidad de contar con este personal (reducción de personal o reducción de frentes de trabajo).

4. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

    - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
    - Asegurar la difusión de este estándar.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

    - Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
    - Guiar al personal en el correcto llenado del ATS.
    - Verificar que el ATS esté debidamente llenado, habiendo detallado adecuadamente las tareas más importantes, así como la identificación de los peligros y riesgos más significativos y reales presentes en el área de trabajo.

- Verificar y asegurar que todo el personal que participe en la actividad, haya escrito su nombre y DNI, así como firmado el documento.
- Firmar el documento ATS elaborado y colocar su nombre junto a su rúbrica, en el lugar de ejecución de la actividad, verificando que las medidas de control consideradas se han implementado antes de iniciar con los trabajos, implicando su firma la autorización escrita de ejecución de los trabajos.
- Reportar las eventualidades que se presenten en el área de trabajo que requieran la atención y apoyo de brigadas de emergencia, ambulancia, o de entidades externas.
- Capacitar e inducir al personal en el uso adecuado del ATS, su importancia y correcto llenado.

3. JEFE DE CUADRILLA / CAPATAZ

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Guiar y participar en el llenado del ATS antes de iniciar los trabajos, asegurando que todo el personal tiene conocimiento del contenido del ATS.
- Verificar y asegurar que todo el personal que participe en la actividad, haya escrito su nombre y DNI, así como firmado el documento.
- Firmar el documento ATS elaborado y colocar su nombre junto a su rúbrica, en el lugar de ejecución de la actividad, verificando que las medidas de control consideradas se han implementado antes de iniciar con los trabajos.
- Asegurar que el registro ATS permanezca en el área de trabajo durante todo el periodo de su ejecución.

4. TRABAJADOR

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Participar en la elaboración del ATS, registrar su nombre y DNI, así como su firma.
- Conocer el contenido del ATS elaborado, exigiendo que este sea llenado antes de iniciar los trabajos, y en el área de ejecución.

5. ESTÁNDAR

5.1. GENERALIDADES

- Para todas las actividades, Rutinarias y No Rutinarias, se elaborará un Análisis de Trabajo Seguro (ATS).

- En el formato ATS se deben llenar todos los campos y deben registrarse todos los participantes de la actividad, colocando su nombre completo, DNI y firma.

- Toda cuadrilla deberá contar con un personal definido como capataz, líder o jefe de cuadrilla u operario calificado para firmar el ATS.

- Para todo trabajo se deberá contar con un personal profesional que será el Supervisor o Responsable del Trabajo.

- El ATS deberá ser firmado por el Capataz o Jefe de Cuadrilla, antes de iniciar cualquier trabajo.

- En el caso que existan varios frentes de trabajo, el RESPONSABLE DEL TRABAJO / SUPERVISOR, deberá firmar todos los documentos a modo de autorización dentro de las 02 primeras horas de trabajo. Asumirá las sanciones que correspondan, en caso algún grupo de trabajo esté laborando sin el ATS firmado por su persona pasado este periodo, así mismo, si es que, existiendo su firma, el ATS no está debidamente llenado o si todo el personal de la cuadrilla de trabajo no se ha registrado en el ATS

- El capataz / jefe de cuadrilla, deberá firmar los ATS antes de iniciar los trabajos, siendo el responsable y quien asuma las sanciones, en caso el ATS no esté debidamente llenado y con el registro de todo el personal a su cargo.

- El personal no deberá iniciar ningún trabajo sin la firma del Capataz / Jefe de Cuadrilla, ni con la firma del Supervisor / Responsable del Trabajo, dentro de las 02 primeras horas de trabajo.

- Si un trabajo se inicia sin contar con un ATS debidamente llenado y firmado (autorizado), el trabajo será paralizado y se procederá a aplicar las sanciones que correspondan, siendo este incumplimiento considerado una falta grave. En caso la falta sea repetida por el mismo personal, se procederá a la liquidación del personal.

- Un ATS no podrá usarse para más de una actividad, y deberá elaborarse un nuevo ATS cuando las condiciones del trabajo cambien (Cambio o ingreso de alguna maquinaria, equipo o vehículo, cambios en las condiciones climatológicas, cambio de lugar o área de trabajo, etc.)

5.2. PROCESO DE ELABORACIÓN

5.2.1. Descripción de las actividades o tareas del día

El análisis empieza con definir la actividad a realizar. En caso se realicen varias tareas dentro de una actividad, estas deben ser detalladas con la finalidad de identificar todos los peligros y riesgos asociados a la actividad.

Las actividades que contemplen gran cantidad de tareas o procesos o personal, deberá considerarse el llenar más de un ATS para poder detallar, especificar y evaluar adecuadamente el desarrollo de cada proceso o tarea y que todo el personal esté registrado en los ATS.

Se debe escribir adecuadamente la actividad o trabajo asignado a la cuadrilla, en base al nombre definido en el PETS, matriz IPERC o plan de trabajo, por ejemplo: Excavación de calicatas, excavación de material suelto, transporte de personal, etc.

5.2.2. Identificación de peligros y riesgos asociados

Con relación a las actividades o tareas que realizan, se identifican los peligros y sus respectivos riesgos asociados para lo cual se puede tomar como referencia los siguientes peligros y riesgos:

TIPO	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO
CINÉTICO	Tránsito vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Interacción Hombre - Maquinas en movimiento	Atropello, Contacto con maquinarias u objetos en movimiento
	Operación temeraria de equipos móviles (pesado y liviano)	Volcaduras Colisión con equipos móviles o fijos Atropellos / atrapamientos
	Cierre o disminución de vía	Colisión o Atropello
	Problemas de Visibilidad (Luces altas, polvo, clima: niebla, lluvia, granizo, deslumbramiento del sol, otros)	Colisión/ Atropello/ Volcadura/ Atrapamiento
	Vías de tránsito en mal estado	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Congestión vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura
	Ingreso de terceros, a zonas de trabajo con equipos móviles	Atropello/ Aplastamiento/ Colisión
	Presencia de animales/ personal en zona de tránsito vehicular	Colisión/ Atropello/ Volcadura

	Estructuras en áreas de tránsito	Colisión/ Contactos con estructuras
MECANICO	Maquinas/Objetos en movimiento	Atrapamiento/ Contacto con maquinarias u objetos en movimiento
	Manipulación de herramientas y objetos varios	Contacto con herramientas y objetos varios
	Herramientas neumáticas	Contacto con herramientas neumáticas en movimiento
	Herramientas eléctricas	Atrapamiento/ Contacto con herramientas eléctricas
	Herramientas para golpear (martillo, combas)	Contacto con herramientas de golpe
	Desprendimiento de fragmentos / partículas	Proyección de material/ partículas
	Herramientas o maquinarias sin guarda	Atrapamiento/ Contacto con herramientas o maquinarias sin guarda
	Sistemas neumáticos	Atrapamiento/ Contacto con sistemas neumáticos
	Máquinas o equipos fijos con piezas cortantes	Contacto con piezas cortantes
	Herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes	Contacto con herramientas portátiles eléctricas punzo cortantes
	Herramientas manuales cortantes	Contacto con herramientas cortantes

	Objetos o superficies punzo cortantes	Contacto con objetos o superficies punzo contantes
	Sistemas presurizados	Desacople fortuito de manqueras y conexiones/ Explosión
	Estructuras Inestables	Caída de estructuras
	Fallas Mecánicas en vehículos y equipos	Colisión/ Atropello/ Volcadura
ELÉCTRICO	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Baja Tensión.	Descarga/Contacto con energía eléctrica en baja tensión
	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Media Tensión.	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en media tensión
	Líneas eléctricas/Puntos energizados en Alta Tensión.	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en alta tensión
	Equipos energizados	Descarga/ Contacto con energía eléctrica
	Uso de herramientas eléctricas	Descarga/ Contacto con energía eléctrica en baja tensión
	Energía eléctrica estática acumulada	Descarga/ Contacto con energía eléctrica estática
	Fallas Eléctricas de equipos	Contacto con energía eléctrica/Incendio
POTENCIAL	Objetos en el Suelo	Caída al mismo nivel
	Líquidos en el Suelo	Caída al mismo nivel

	Superficies de trabajo en mal estado, irregular	Caída al mismo nivel
	Pisos Inestables	Caída al mismo nivel
	Zanjas / Desniveles/ Excavaciones en el lugar de trabajo	Derrumbes / Atrapamiento Caídas a distinto nivel
	Trabajos al interior de excavaciones y zanjas	Atrapamiento Caída de material
	Aberturas en pisos, plataformas, pasillos (open hole)	Caídas a distinto nivel
	Uso de escaleras portátiles	Caídas a distinto nivel
	Uso de escaleras fijas	Caídas a distinto nivel
	Uso de andamios y plataformas temporales	Caídas a distinto nivel
	Trabajos en techos/ muros/ plataformas	Caídas a distinto nivel
	Escalamiento a estructuras, equipos	Caídas a distinto nivel
	Manipulación de objetos y herramientas en altura	Caída de Objetos
	Elementos apilados inadecuadamente	Caída de Objetos
	Manipulación de tuberías y elementos circulares	Caída de Objetos Contacto con equipos en movimiento
	Objetos suspendidos en el aire	Caída de Objetos

	Carga suspendida (Maniobras de Izaje)	Caída de carga suspendida Aplastamiento Volcaduras en maniobra Contacto con líneas eléctricas energizadas Colisión con equipos móviles o fijos
	Transito bajo carga suspendida	Aplastamiento/Caída de objetos
	Muro inestable	Derrumbe, caída de rocas Colapso de taludes naturales Colapso de taludes conformados
	Talud inestable	Derrumbe/ caída de rocas Colapso de taludes naturales Colapso de taludes conformados
	Pilas de material	Derrumbe, caída de rocas, atrapamiento
	Suelos/ Plataformas inestables	Derrumbes, caída de rocas. Hundimientos / enfangamiento Caída de equipos a diferente nivel Colapso de suelos conformados
	Zanjas/ Excavaciones inestables	Derrumbe/ Caída de equipo/ Atrapamiento
	Estructuras Inestables	Derrumbe/ Inundación
	Pozas de agua o embalses de líquidos peligrosos y/o no peligrosos	Caída de personas Caída o hundimiento de equipos
FÍSICO	Ruido debido a máquinas o equipos	Exposición a ruido

	Ruidos debido a trabajos con herramientas/ objetos varios	Exposición a ruido
	Iluminación deficiente (penumbra)	Caída a desnivel/Caída al mismo nivel/Contacto con objetos o energías
	Vibración debido a máquinas o equipos	Exposición a vibración de cuerpo entero
	Vibración debido a trabajos con herramientas	Exposición a vibración segmentaria (mano brazo)
	Fluidos o sustancias calientes	Contacto con fluido o sustancias calientes
	Arco eléctrico (Soldadura)	Exposición a radiación ultravioleta
	Ambientes con altas temperaturas (calor)	Exposición a temperaturas ambientales extremas
	Radiaciones Ionizantes	Exposición a fuentes radiactivas ionizantes
	Radiación ultravioleta	Exposición a radiación ultravioleta
QUÍMICO	Polvo respirable (partículas <3 micras)	Exposición a partículas capaces de llegar a nivel pulmonar
	Polvo inhalable (partículas > 3 micras de diámetro)	Exposición a partículas en tracto respiratorio sin llegar al pulmón
	Sustancias asfixiantes (gases y vapores)	Inhalación de sustancias asfixiantes
	Gases de combustión de maquinas	Inhalación de particulado diessel (DPM)

	Sustancias corrosivas	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Sustancias irritantes o alergizantes	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Sustancias y productos Tóxicos	Contacto químico (por vía: cutánea, respiratoria, digestiva y ocular)
	Humos de soldadura/ corte	Contacto químico (por vía: respiratoria y ocular)
BIOLOGICO	Bacterias y virus respiratorios	Exposición a virus y bacterias patógenas respiratorias
	Sanitarios en campo/Servicios Higiénicos	Exposición a bacterias patógenas a través de contacto y virus hepatitis A (en heridas o mucosas)
	Manipulación de residuos y desperdicios comunes	Exposición a bacterias patógenas a través de contacto y virus hepatitis A (en heridas o mucosas)
	Virus de rabia presente en saliva y sistema nervioso de roedores y otros animales salvajes	Mordedura por roedor con exposición a virus de rabia
ERGONOMICO	Movimiento de objetos pesados	Esfuerzo para mover el objeto mayor a 25 Kg en hombres o > 15 Kg en mujeres
	Movimiento de objetos voluminosos (más de 60 x 60 cm)	Sobre esfuerzo por dimensión excesiva del objeto, pérdida de visibilidad o agarre del objeto

	Uso de herramientas inadecuadas (no se ajustan a la mano, no son sujetables, requieren utilizar mayor fuerza por agarre deficiente, etc)	Sobreesfuerzo por el uso de herramientas no adecuadas
	Manipulación manual de carga	Lesión por manipulación de objetos cuyo peso supera los 25 Kg en hombres o 15 Kg en mujeres
	Se manipulan cargas (objetos) mientras se sube por escaleras	Sobre esfuerzo en músculos y/o articulaciones de miembro inferior y columna
	Movimientos repetitivos (más de 4 veces por minuto o más de 2 horas al día)	Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones
	Manipulación de objetos por encima de la altura del hombro o por debajo de la altura de las rodillas	Lesión por sobre esfuerzo en articulaciones de la extremidad superior (hombro, brazo, antebrazo, mano) y/o lesión en articulaciones de la columna vertebral.
	Uso intensivo del teclado (digitación intensa) por más de 5 horas al día	Lesión por trauma acumulativo o sobre esfuerzo en miembros superiores (mano, muñeca)
	Realización de trabajo requiere la rotación (giro) y flexión simultánea de la columna.	Lesión por traumatismo acumulativo en articulaciones debido a postura inadecuada con esfuerzo
	Silla de trabajo (oficinas) no adecuada: no es regulable en altura, no tiene 5 ruedas de apoyo, sin reposa brazos regulable, sin curvatura adecuada para la columna.	Posturas inadecuadas
	Espacios reducidos de trabajo	Posturas inadecuadas

	Postura de pie prolongada (más de 4 horas/día)	Trabajos de pie con tiempo prolongados
	Postura sentado prolongada (más de 4 horas/día)	Trabajo sedentario con tiempo prolongado
PSICOSOCIAL	Hostilidad/Hostigamiento en el trabajo	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Contenido del trabajo: monotonía, tareas sin sentido, fragmentación, falta de variedad, tareas desagradables.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Horas de trabajo prolongadas/ excesivas	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Rol: ambigüedad de rol, conflicto de rol, responsabilidad sobre personas.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Carga y ritmo de trabajo: carga de trabajo excesivo, presión de tiempo, plazos estrictos o requerimientos no programados	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Turno de trabajo prolongado	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Horario de trabajo nocturno	Afectación de calidad de sueño y estado de ánimo del trabajador
	Cultura organizacional: comunicaciones pobres, apoyo insuficiente ante los problemas o el desarrollo personal, falta de definición de objetivos.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Participación y control: falta de participación en la toma de decisiones, falta de control (por ejemplo, sobre el método o el ritmo de trabajo, los horarios, el entorno, etc.)	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador

	Relaciones personales: aislamiento, relaciones insuficientes, malas relaciones, conflictos, conductas inadecuadas.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Desarrollo personal: escasa valoración social del trabajo, inseguridad en el trabajo, falta o exceso de promoción.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
	Interacción casa-trabajo: problemas de la doble presencia, conflicto de exigencias.	Afectación del estado anímico y salud mental del trabajador
CLIMÁTICO	Lluvia intensa	Presencia de huaycos, resbalones y colisión vehicular/Colapso de la presa
	Neblinas densas	Baja visibilidad por exposición a neblinas densas
	Sismos	Caída del personal/colapso de estructuras
	Vientos fuertes	Caída a nivel/Caída a desnivel/ Caída de estructuras u objetos
OTROS	Atmósferas explosivas	Explosión/ Incendio
	Acumulación de material combustible	Explosión / Incendio
	Gases comprimidos (oxigeno, acetileno, gas propano)	Explosión / Incendio
	Llama abierta o chispas por reacción química	Explosión/ Incendio
	Accesorios de voladura (Transporte, manipulación y almacenamiento)	Explosión/ Incendio

	Explosivos (Transporte, manipulación y almacenamiento)	Explosión/ Incendio
	Tiro cortado (Explosivos sin detonar después de una voladura)	Exposición/ Incendio
	Taladros cargados (actividades de voladura)	Exposición/ Incendio
	Otros específicos de la tarea	De acuerdo al peligro identificado

5.2.3. Criterios para la identificación de Peligros y Riesgos Asociados

Realizar la revisión de los procesos, actividades y tareas por cada puesto de trabajo según la ruta trazada, identificando todos los peligros que se pudieran presentar propios a la actividad.

En el área de trabajo (condiciones):

- ✓ Se verificará el orden y la limpieza
- ✓ Se verificará el estado de los EPPs adecuados
- ✓ Se verificará el uso correcto de los EPPs
- ✓ En el almacenamiento se deberá observar si se encuentran materiales mal ubicados, máquinas y/o equipos fuera de lugar, prácticas deficientes de almacenamiento, prácticas deficientes en la disposición de residuos, visibilidad del área, entre otros.
- ✓ Identificar agentes nocivos para la salud en el ambiente de trabajo, como la presencia de vibraciones, ruido, iluminación, temperaturas extremas (de frío o calor), radiaciones ionizantes y no ionizantes, polvo, gases, vapores, entre otros.

En los materiales u objetos:

- ✓ Observar sus propiedades físicas y químicas, si son de difícil manipuleo, puntiagudos, abrasivos, corrosivos, tóxicos, inflamables, entre otros. La información base podrían ser las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS).

En las máquinas y/o equipos

- ✓ Observar el estado de manipulación del equipo que involucren acciones de cortar, lijar, perforar, entre otras.
- ✓ Observar el estado de la movilidad como poleas, engranajes, fajas, entre otros.
- ✓ Observar el estado de las instalaciones eléctricas como tableros, conexiones, entre otros.

En las prácticas o acciones de trabajo (Actos)

- ✓ Tratar de alcanzar algunas cosas que estén por encima de máquinas y/o equipos en movimiento.
- ✓ Colocar mano, pie y/o herramientas en un punto fuera del campo visual.
- ✓ Fijar una posición donde fácilmente se pueda perder el equilibrio.
- ✓ Utilizar maquinarias y equipos a una velocidad fuera de lo establecido por los fabricantes.
- ✓ Observar la posición peligrosa del trabajo: hombre - máquina.
- ✓ Observar la posición peligrosa de un trabajador con relación a los otros compañeros que están próximos.
- ✓ Observar la posición incorrecta del trabajador en el uso de una herramienta o de un objeto pesado.
- ✓ Observar la superficie donde se realizan los trabajos.
- ✓ Observar el entorno de trabajo.

Nota: Los trabajadores son conscientes y responsables de la identificación de los peligros y riesgos de las actividades realizadas.

5.2.4. Medidas Preventivas y de Control

Una vez descritos los riesgos se establecerán los controles de acuerdo a la jerarquía de controles, sobre los peligros identificados.

Algunos ejemplos de medidas preventivas y de control son:

- ✓ Colocación de señalización
- ✓ Capacitación
- ✓ Orden y limpieza

- ✓ Uso de EPP básico o específico
- ✓ Definir distancias de seguridad
- ✓ Supervisión constante
- ✓ Inspección de herramientas
- ✓ Inspección de los equipos, etc.
- ✓ Aplicación de procedimiento de bloqueo o tarjeteo
- ✓ Aplicación de procedimiento de espacios confinados
- ✓ Otros

El incumplimiento de los controles establecidos especificados en el ATS provocará la paralización del trabajo, registrando la hora y motivo de paralización por parte del área de SSOMA, comunicando inmediatamente lo ocurrido al responsable de la subcontratista.

5.3. REVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL ATS

Culminado el llenado y registro del ATS, el responsable del trabajo o Supervisor revisa el análisis elaborado por el capataz y su personal, y de estar conforme coloca su nombre y firma como evidencia de su revisión y autorización de ejecución del trabajo.

Nota: Los trabajos no podrán iniciarse sin la firma del capataz o jefe de turno y la firma del responsable del trabajo en los tiempos detallados en el presente documento.

Nota: El subcontratista deberá alinear su formato de ATS a lo descrito en el presente documento, así como con el formato anexo del presente documento.

6. ANEXOS

- ANEXO 01: Formato ATS de OHLA para el proyecto.

ANEXO 01

OHLA Perú	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001 Rev. 01 15/01/2022

OBRA					
ACTIVIDAD A REALIZAR				FECHA	
UBICACIÓN EXACTA		HORA DE INICIO		HORA DE TERMINO	

Nº	ETAPA DE TRABAJO	ACTOS O CONDICIONES SUBESTANDAR (PELIGROS)	¿QUE PODRIA PASAR? (RIESGOS ASOCIADOS/ CONSECUENCIAS)	MEDIDAS DE CONTROL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Si en la inspección se detectan peligros y riesgos no identificados, se detendrá la operación hasta que sean registrados. Si las medidas de control no son implementadas, se detendrá la operación hasta que se implementen.

OBSERVACIONES / SUGERENCIAS:

Nombre y Firma Capataz/Jefe de Cuadrilla (Revisión y validación)	Nombre y Firma del Supervisor / Responsable del Trabajo (Autorización del Trabajo)	VB del Jefe de Seguridad / Cordinador de Seguridad / Supervisor de Seguridad (Verificación)

La firma del Supervisor / Responsable del trabajo, avalan la correcta elaboración del ATS.
Si el presente registro no lleva la firma del Supervisor / Responsable del trabajo, no será visado por el Jefe, Cordinador o Superviors de Seguridad

OHLA Perú	ANALISIS DE TRABAJO SEGURP (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001 Rev. 01 15/01/2022

GRUPO DE TRABAJO		REQUISITOS DE TRABAJO		PERMISOS		EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	
Ing./Asistente producción	_____	Permiso de trabajo		Excavación y zanjas		Barandas	Bloqueo retractil
Capataz/Jefe de grupo	_____	Procedimiento especifico		Trabajo en caliente		Conos	Vigias
Operarios	_____	Capacitación especifica		Espacio confinado		Tranqueras	Extintor ( )
Oficiales	_____	Monitoreo de gases		Trabajo en altura		Cintas	Protector c/ ruido
Peones	_____	Monitoreo de ruido		Izaje de cargas		Malla naranja	Protector c/ polvo
Operadores	_____	MSDS		Montaje de andamios		Iluminación	Malla contra caidas
Maniobristas	_____	_____		Permiso de trabajo Nocturno		Letreros	Paletas
Topografía	_____	_____		Ninguno		Linea de vida	_____
_____	_____	_____		_____		Balizas luminosas	_____
TOTAL	_____	_____		_____		Freno vertical	_____

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A USAR	
Casco	Guantes de cuero	Guantes de caña larga	_____	_____
Barbiquejo	Guantes dieléctricos	Careta de soldador	_____	_____
Lentes de seguridad	Guantes de neopreno	careta ( )	_____	_____
Botas c/punta de acero	Guantes de jebe	Lentes de oxigenista	_____	_____
Botas dielectricas	Guantes de carpinteria	Rodilleras	_____	_____
Botas de jebe	Guantes Multiusos	Escarpines	_____	_____
Uniforme reflectivo	Arnes ( )	_____	_____	_____
Proteccion de oidos	Chaqueta de cuero	_____	_____	_____
Respirador para polvo	Mandil de cuero	_____	_____	_____
Respirador para gases	Mangas de cuero	_____	_____	_____

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA	Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1				11			
2				12			
3				13			
4				14			
5				15			
6				16			
7				17			
8				18			
9				19			
10				20			

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 025

ESTÁNDAR PARA ORDEN Y LIMPIEZA EN SITIO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 01/02/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 02/02/2022	Miguel Ángel del Barco, 03/02/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	01/02/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
Obra de construcción	Se trata de cualquier actividad o trabajo de ingeniería o arquitectura.
Plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra	Es el documento de gestión mediante el cual cada empleador/a planifica la implementación de su sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo en la obra.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Accidente de Trabajo (AT)	Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.
Capacitación	Actividad que consiste en trasmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
Actos Subestándares	Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
Condiciones Subestándares	Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.

Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos	Aquellos elementos, factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional y que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. RESPONSABILIDADES 7
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. ÁREAS DE TRABAJO Y PASARELAS 8
4.3. MANGUERAS Y CABLES 9
4.4. COMEDOR TEMPORALES 9
4.5. OFICINAS Y ÁREAS DE ALMACENAMIENTO 11
4.5.1. Salidas 11
4.5.2. Corredores y Pasillos 11
4.5.3. Pisos y Condiciones Generales 11
4.5.4. Circulación en la Oficina 11
4.5.5. Escaleras 12
4.5.6. Extintores de Incendio (Portátiles) 12
4.5.7. Archivadores 12
4.5.8. Equipos Eléctricos de Oficina 12
4.5.9. Objetos Filosos 13
4.5.10. Seguridad General de Oficina 13
4.5.11. Prevención de incendios 14
4.6. ACCESOS DE EMERGENCIA 14
5. ANEXOS 14

1. OBJETIVO

Esta práctica establece los requerimientos de orden y limpieza para todas las áreas de trabajo y establecimientos del proyecto.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA del proyecto “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante “El Proyecto”, así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Realizar inspecciones inopinadas, vigilando el cumplimiento del presente estándar del personal de sus áreas.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Guiar al personal en mantener antes, durante y después de los trabajos, el correcto orden y limpieza de sus áreas.
- Verificar que el orden y limpieza se haya realizado.
- Segregar correctamente los residuos.

3. TRABAJADOR

- Conocer, cumplir y aplicar este estándar.
- Participar en las actividades de orden y limpieza.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Cada empleado es responsable de mantener su área de trabajo ordenada y organizada evitando que se acumule basura, materiales de desecho, escombro,

etc. Aquellos empleados que realicen su trabajo en áreas múltiples son responsables de la limpieza de las mismas cuando finalicen el trabajo.

- La altura máxima permitida para apilar materiales es de 1.20 m.
- Los empleados que abandonan el área de trabajo antes de que la actividad esté completada (para tomar un descanso o ir a comer, por ejemplo) deben asegurarse que el área queda en condiciones seguras. Esto puede incluir reemplazar barreras, mallas o cintas de seguridad, retirar herramientas u otros obstáculos de las pasarelas, en general, asegurar que el área de trabajo no representa ningún riesgo para las personas que puedan entrar en la misma durante su ausencia.
- El supervisor asume la responsabilidad global del orden y la limpieza. El supervisor inspeccionará periódicamente cada trabajo para garantizar que las expectativas de orden y limpieza están siendo alcanzadas.
- El orden y limpieza debe mantenerse en forma diaria, la limpieza y barrido serán realizadas de manera que minimice la contaminación del aire con polvo o partículas.
- Las áreas de trabajo se mantendrán limpias en la medida que la naturaleza del trabajo lo permita, el suelo de cada sala de trabajo se mantendrá, en la medida de los posible, en condiciones secas.
- Cuando sea necesario que objetos abarquen áreas de trabajo y vías de paso, se utilizarán métodos adecuados de soporte y/o protección. Un método consiste en utilizar ganchos de plástico para soportar los cables y mangueras a lo largo de los pasamanos (nunca utilice “ganchos” metálicos). Otro método es utilizar protege-cables para cables/conductores eléctricos.

4.2. ÁREAS DE TRABAJO Y PASARELAS

Los suelos, áreas de trabajo y pasarelas deben mantenerse libres de clavos que sobresalen, astillas, tablas sueltas y aberturas.

Los empleados deben:

- Mantener las áreas de trabajo ordenadas, libres de tropiezos y de otros riesgos que puedan resultar en lesiones.
- Proporcionar un acceso seguro desde y hacia el área de trabajo.
- Los accesos peatonales que limiten con vías de tránsito de vehículos y/o equipos, deberán contar con barreras, demarcación o muro de seguridad y señalización reflectiva.

- Organizar los materiales de una manera estable, para que no sobresalgan en las vías de paso.

- Colocar los materiales almacenados fuera de las áreas de trabajo, lejos de los bordes o detrás de barreras que protejan a los trabajadores que se encuentren debajo.

- Limpiar los derrames o señalar el área con barreras de seguridad hasta que estos puedan ser limpiados.

- Identificar los pasillos interiores, corredores, pasarelas, superficies de los pisos en edificios, talleres, depósitos o almacenes.

- Los pasillos pueden establecerse de acuerdo a los planos del edificio, los cubículos o divisiones de oficina, la disposición de los equipos o de las estanterías de almacenamiento deben estar aseguradas, las cortinas de soldadura estarán instaladas en las zonas de acceso, se pintarán rayas reflectivas o instalarán cintas reflectivas.

Cuando los equipos de manejo mecánico estén en uso, se debe dejar un espacio de seguridad suficiente en los pasillos, muelles de carga, entradas y en cualquier lugar en donde se hagan giros o pases.

4.3. MANGUERAS Y CABLES

Las mangueras y conductores eléctricos que crucen por pasillos o corredores, deben ser cubiertos o elevados a una altura mínima de 2.10 m, para evitar riesgos de tropiezo.

4.4. COMEDOR TEMPORALES

Para áreas donde los alimentos son almacenados o preparados, incluidos las salas de cocina y descanso, deben contar con las siguientes consideraciones.

- La ubicación de los comedores o lugares de consumo de alimentos, serán identificados al inicio de cualquier proyecto, las instalaciones estarán ubicadas en áreas que permitan a los empleados tomar sus alimentos sin la exposición de las actividades de trabajo, productos químicos, gases, o contaminantes transportados por el aire de procesos cercanos u operaciones de actividad.

- Los ambientes del comedor contaran con mesas y sillas adecuadas para un número de trabajadores que van a utilizar las instalaciones. Las instalaciones consideradas como comedor deben como mínimo, estar cubiertos para proporcionar sombra y los cuidados de bioseguridad.

- El comedor debe ser diseñado y construido para resistir las fuerzas previstas asociadas a las malas condiciones meteorológicas en relación con el clima (lluvias, vientos, sol).

- Las áreas designadas para consumo de alimentos (comedor) se deben mantener limpias y ordenadas en todo momento, los residuos generados y restos de comida no se permiten acumular en cualquier lugar. Se proporcionará un número suficiente de recipientes de desechos, que será de construcción adecuada y equipadas con tapa de ajuste ceñido con el fin de minimizar la atracción de insectos, ratones y otros animales. Todos los recipientes de desechos serán vaciados diariamente.

- Las máquinas expendedoras y otros aparatos eléctricos, deben ser instalados de acuerdo a los códigos de electricidad, las instalaciones eléctricas deben estar protegidas contra el clima húmedo.

- Un número adecuado de extintores se proporcionará en las inmediaciones a las instalaciones eléctricas y donde se permita fumar.

- El uso de sopletes, calentadores y otros dispositivos productores de calor no destinados para el calentamiento o la cocción de alimentos no serán utilizados para calentar o cocinar alimentos.

- Instalaciones de Lavado: Cuando los empleados están involucrados en la aplicación de pinturas, revestimientos, etc. u otras operaciones que involucran sustancias que puedan ser perjudiciales para los trabajadores, deben proporcionar servicios adicionales de limpieza en las proximidades de la zona de trabajo y estarán equipados para permitir a los empleados eliminar tales sustancias (estas instalaciones pueden estar equipados con jabón, agua o con compuestos especiales diseñados específicamente para la eliminación de productos nocivos y otros contaminantes de la piel).

- Agua Potable: Debe existir un suministro de agua potable en las áreas de trabajo en todo momento.

- Los contenedores portátiles o dispensadores de agua potable estarán equipados de un grifo, el grifo o la fuente de agua potable debe ser capaz de cerrar herméticamente y sellar (los recipientes deben tener un diseño tal que las condiciones sanitarias se mantengan. Los recipientes o dispensadores de agua serán señalizados o marcados claramente con la naturaleza de su contenido, fecha de vencimiento y no ser utilizado para cualquier otro propósito.

- El uso de vasos comunes /compartidos están prohibidos, se utilizará solo vasos descartables, para ello deben contar con un contenedor para vasos nuevos y un contenedor para vasos usados.

- Las instalaciones sanitarias ya sean portátiles o permanentes, deben mantenerse limpias, mantenidas y en buen estado de funcionamiento, siempre con un suministro adecuado de papel higiénico.

- Las Empresas contratistas deben proporcionar a sus empleados según el número, la cantidad suficiente de sanitarios, además de incluir la limpieza y mantenimiento programado que evitará insalubridad en las instalaciones. Dentro de los baños portátiles debe incluir tanto un asiento de inodoro un urinario y lavamanos.

4.5. OFICINAS Y ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

4.5.1. Salidas

Cada edificio diseñado para la ocupación humana estará provisto de suficientes salidas para permitir el escape pronto y seguro de los ocupantes en caso de emergencia.

Las salidas principales y adyacentes se mantendrán libres de obstáculos y accesibles en todo momento.

Todas las salidas conducirán directamente a la calle u otro espacio abierto que dé un acceso seguro a la vía pública.

Las puertas de incendios NO deben tener interferencias para su acceso.

4.5.2. Corredores y Pasillos

Los obstáculos tales como papeleras, mesas bajas, y equipos de oficina deben ser colocados donde no representen ningún peligro. Las puertas no deben abrir hacia adentro obstaculizando la circulación de los empleados, sin embargo, de ser así, el piso debe estar marcado indicando el sentido de la puerta.

4.5.3. Pisos y Condiciones Generales

La superficie de todos los pisos debe mantenerse limpia, seca y libre de clavos oxidados, astillas, láminas sueltas, huecos o proyecciones.

Donde se empleen procesos húmedos, debe mantenerse el drenaje.

Los acabados de todos los pisos y/o alfombras deben ser seleccionados de calidad antideslizante. Los pisos y alfombras bien mantenidos proveerán protección contra resbalones y caídas. Los revestimientos y/o alfombras defectuosas deben ser reparados de inmediato.

4.5.4. Circulación en la Oficina

Camine, nunca corra.

Evite leer mientras camina.

Los tacones altos aumentan el riesgo de caídas; se recomienda zapatos de tacón bajos.

Debe usarse zapatos de Seguridad y todo el EPP (Equipo de Protección Personal) en áreas donde se ejecuta trabajos de construcción.

4.5.5. Escaleras

Las escaleras deben ser protegidas con material antideslizante.

Los pasamanos deben ser usados en todo momento.

Camine de a un escalón a la vez, mantenga su derecha y no se apure.

No coloque o tire nada sobre los escalones o escaleras.

Se recomienda que no baje las escaleras con tacones altos en una situación de emergencia. Mantenga a mano, un par de zapatos bajos.

4.5.6. Extintores de Incendio (Portátiles)

Se proveerá de extintores portátiles adecuados para las condiciones y posibles peligros, y se mantendrán en condiciones de operatividad efectiva.

Los extintores portátiles se ubicarán en lugar visible y de fácil acceso. Los extintores no serán obstruidos u obstaculizados y se identificarán a través de señales, etc.

Donde se dispongan extintores portátiles para el uso de los empleados en el lugar de trabajo, se debe instruir a empleados con los principios generales del uso del extintor y los peligros involucrados en la extinción de incendios en su etapa incipiente.

4.5.7. Archivadores

Los archivadores deben ser colocados lo suficientemente lejos de las puertas o corredores para que no interfieran con las salidas y deben estar anclados o asegurados a la pared para evitar su caída sobre el personal.

No se debe guardar objetos pesados en niveles superiores a la altura de los hombros.

Coloque las cargas más pesadas en las gavetas inferiores.

Abra sólo una gaveta a la vez.

Las gavetas de archivadores (al igual que las de escritorios y gabinetes) deben estar cerradas mientras no se estén usando.

Al cerrar la gaveta, tómela por la manilla para evitar lesiones en los dedos.

Los gabinetes que permiten sólo una gaveta abierta a la vez son preferibles. No dejarlas abiertas.

No se apoye, se siente o se pare sobre las gavetas abiertas.

No coloque objetos sobre gabinetes que puedan ser inestables.

4.5.8. Equipos Eléctricos de Oficina

Las máquinas eléctricas se mantendrán desconectadas en los siguientes casos:

Ejemplos:

Computadores: al cambiar elementos o periféricos, buscar ayuda de personal de informática.

Todos los artefactos eléctricos serán inspeccionados para verificar su operatividad segura antes de usarse y luego periódicamente.

4.5.9. Objetos Filosos

Tenga precaución al doblar o manejar papel para evitar cortaduras con el mismo.

Al engrapar algo a una carpeta, las partes punzantes de la grapa deben quedar hacia el interior de la carpeta.

Use una saca grapas para remover las grapas.

Los cortapapeles de buena construcción y en buenas condiciones requieren de dos precauciones de sentido común: mantenga sus dedos lejos del filo y mantenga el filo en posición cerrada si no lo está usando. Reporte de inmediato cualquier necesidad de reparación.

4.5.10. Seguridad General de Oficina

Encienda la luz antes de entrar en un cuarto o corredor oscuro. Reporte las áreas que están inadecuadamente iluminadas

Para evitar caídas, no se impulse hacia atrás en una silla recta, no se apoye demasiado hacia atrás en una silla reclinable, y no trate de alcanzar objetos demasiado distantes

No levante peso más allá de sus fuerzas. Al levantar peso, deje que sus piernas hagan el esfuerzo, no su espalda. Si debe mover artículos pesados, busque la ayuda y equipos necesarios. Si algún objeto puede producir cortes o rasguños, use guantes para proteger sus manos al manejarlos

Los vidrios rotos deben ser envueltos en papel y colocados en una papelera o en un contenedor especial para este propósito

Los enseres y equipos en condiciones defectuosas o peligrosas deben ser puestos fuera de servicio y reportados de inmediato a la supervisión

Todos los bordes filosos, astillas, rebabas en los enseres o equipos, deben ser removidos a la brevedad.

No permanezca en su escritorio cuando se estén realizando trabajos sobre su cabeza.

Los lápices y lapiceros deben ser llevados en el bolsillo con la punta hacia abajo. No lleve los lápices en su oreja o entre los dedos con la punta hacia la palma de su mano.

Los juegos rudos pueden causar lesiones y no serán tolerados

Asegúrese de saber qué hacer en caso de incendio, presencia de humo u otras emergencias. Siga las instrucciones del supervisor. Los segundos cuentan en estos casos.

Siga las instrucciones de las etiquetas cuando use cualquier tipo de químico

NO se permite fumar en edificios u oficinas

Limpie los líquidos salpicados de inmediato, especialmente en las escaleras y pisos laminados

En los corredores que presentan peligro de choques en las esquinas, el uso de espejos de pared será recomendable

4.5.11. Prevención de incendios

Al término de la jornada laboral, el personal debe asegurar que todos los equipos eléctricos y electrónicos queden desconectados.

4.6. ACCESOS DE EMERGENCIA

Las salidas, equipos de protección contra incendios, paneles de desconexión eléctrica y otros equipos de emergencia siempre deben estar libres de obstáculos y señalizados.

5. ANEXOS

Ninguno.

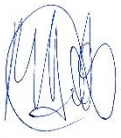
CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 026

ESTÁNDAR PARA USO DE ANDAMIOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 01/03/2022	Carlos Correa Burneo, 01/03/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 02/03/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	01/03/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
NTP 400:034	Andamios
NTP 851.002:2016	Sistemas de protección contra caídas
ANSI Z359	Protección contra caídas

Definiciones

Término	Definición
Pie derecho	Elemento soportante vertical del andamio que transmite la carga al terreno.
Plataforma de trabajo	Superficie horizontal de material metálico, antideslizante donde se ubica el personal a fin de realizar el trabajo.
Travesaño	Pieza horizontal que une dos pies derechos y sirve de apoyo a la plataforma de trabajo.
Solera	Pieza de madera ubicada entre el contacto del pie derecho con el terreno destinada a repartir el peso del andamio.
Cruceta	Elemento destinado a arriostrar el andamio a fin de proporcionar rigidez a la estructura.
Cuerpo del andamio	Está conformado por la estructura metálica desde la base del pie derecho hasta la plataforma de trabajo incluyendo las crucetas, en promedio el cuerpo del andamio tiene una altura de 1.80 m.
Andamio	Estructura temporal para soporte de plataformas de trabajo.
Andamio Libre	Aquel que no tiene posibilidades de amarrarse a una pared o a una estructura fija.
Vientos	Cuerdas o cables usados para anclar un andamio libre al piso.

Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
5. ANEXOS 10
5.1. ANEXO 01: PERMISO PARA MONTAJE DE ANDAMIOS 10
5.2. ANEXO 02: PERMISO DE USO DE ANDAMIOS 10
5.3. ANEXO 03: PETAR - ANDAMIOS 10
5.4. ANEXO 04: TARJETAS DE OPERATIVIDAD Y FUERA DE SERVICIO 10

1. OBJETIVO

Prevenir el riesgo y los peligros a las personas que trabajan en andamios o plataformas elevadas y en sus inmediaciones.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Verificar el cumplimiento del presente estándar en su área, designar a un líder que coordine el cumplimiento del presente estándar.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Emplear solo personal calificado
- Proporcionar entrenamiento formal a los trabajadores en este estándar.
- Inspeccionar los andamios antes del inicio de la guardia y cuando considere necesario.
- Colocar a los andamios las tarjetas de "OPERATIVO" o "FUERA DE SERVICIO"
- Aplicar las normas contenidas en este estándar.

3. TRABAJADOR

- Aplicar lo indicado en este estándar.
- Usar equipo de protección anticaídas
- Informar al supervisor sobre cualquier desperfecto detectado.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- El Supervisor responsable del trabajo, deberá realizar una inspección del área de trabajo, verificando la estabilidad y nivelación del terreno, la existencia de interferencias como estructuras, mobiliario, niveles de techos, etc., de líneas eléctricas energizadas, entre otras. En caso de la existencia de líneas energizadas deberá asegurarse de implementar el Bloqueo y Aislamiento de energía, antes de proceder al montaje del andamio.

- El personal que participa en el proceso de montaje y uso de andamios, debe haber sido entrenado por un representante del fabricante del andamio o por una empresa certificadora.

- El personal responsable del montaje del andamio, deberá contar con experiencia certificada en esta actividad, así mismo, contar con un certificado de capacitación y entrenamiento en armado de andamios y trabajos en altura.

- Para todo trabajo con el uso de andamios, se dispondrá en el lugar de trabajo del Manual o Especificaciones Técnicas del Andamio usado. Así mismo, contar con el plano modular del andamio.

- Se debe tener alcance y conocimiento de las especificaciones técnicas del andamio, verificar la carga máxima que puede soportar el andamio que va a levantarse, así como la altura máxima (número de cuerpos) que puede tener. En cualquier caso, el andamio deberá ser capaz de soportar 4 veces la carga de trabajo requerida.

- Antes de iniciar el montaje del andamio, se realizará una inspección de sus partes verificando que se cuenta con todas las piezas y componentes necesarios en perfectas condiciones, que se cuenta con las herramientas suficientes necesarias para el armado, y se llenará el permiso de montaje de andamios (anexo 01), el cual será autorizado y firmado por el supervisor de trabajo (Ingeniero responsable). Durante el armado del andamio se mantendrá este permiso en lugar visible, debidamente diligenciado y firmado.

- Antes de utilizar un andamio, el personal deberá realizar una inspección Pre-uso de acuerdo a lo indicado en el Permiso de Uso de Andamios (anexo 02) y será verificado y autorizado por el supervisor de trabajo (Ingeniero responsable). El permiso se mantendrá en un lugar visible durante el trabajo. Dicho permiso tendrá vigencia durante un turno de trabajo.

- En caso de encontrarse alguna anormalidad durante el montaje o durante el uso de los andamios se colocará una tarjeta “FUERA DE SERVICIO” (anexo 04) hasta que sea reparado.

- Los andamios deberán estar arriostrados mediante crucetas con la finalidad de mantenerlo vertical. Las crucetas no deberán ser utilizadas como escaleras, así mismo, serán instaladas y aseguradas según las especificaciones del fabricante.

- Ninguna de las piezas que conformarán el andamio debe presentar daños estructurales como abolladuras, rajaduras, etc. Si se detecta alguna, debe ser descartada y se sustituirá por una que no tenga fallas o daños. Ningún trabajador deberá hacer uso de andamios que presenten alguna condición insegura.

- Para las uniones de la estructura del andamio, se utilizarán pasadores específicamente diseñados para tal uso e indicadas o recomendadas por el fabricante, no se permitirán clavos o alambres. Estos pasadores deben estar disponibles y ser inspeccionados antes del montaje.

- Si el material del piso lo requiere, se utilizarán planchas de madera (soleras) de por lo menos 5 cm x 0.30 m x 0.30 m debajo de cada pie derecho para evitar hundimientos. Esto es adicional a las bases propias del andamio.

- En caso el terreno no se encuentre nivelado se deberá usar un andamio de bases ajustables, las cuales no se deberán extender en toda su longitud para evitar la inestabilidad de la estructura. No se aceptará la nivelación con cajas, ladrillos u otros elementos que no garanticen el soporte la carga de trabajo.

- Los andamios rodantes deberán contar con mecanismos de frenos en las ruedas en buenas condiciones y activados durante el uso. Los sistemas de freno deberán ser los originales fabricados por el fabricante. Para trasladar o mover estos andamios se realizará sin personas o materiales sobre él.

- Las plataformas serán metálicas y se deberá verificar el estado estructural y los elementos de fijación que enganchan en los travesaños.

- Cada andamio deberá tener una escalera de mano para acceso que podrán colocarse aseguradas dentro del montaje del andamio.

- Si no fuera posible la colocación de escaleras internas se podrán colocar externamente asegurándolas con ganchos o dispositivos similares de manera que se impida movimientos laterales o de flexión.

- En ambos casos, las escaleras de acceso a los andamios tendrán peldaños, pasos y pies antideslizantes con longitud y características adecuadas para que la persona mantenga siempre 3 puntos de apoyo.

- Los andamios deberán contar con vientos para asegurar su estabilidad (uno por cada lado), para esto se utilizará cuerda de nylon de ¾” las cuales deben estar fijas al piso utilizando cáncamos con ojal o estructuras fijas habilitadas o disponibles en el área de trabajo, no deberán utilizarse vehículos para tal fin.

- Según el tipo de andamio los vientos podrán ser tubos metálicos rígidos proveídos y aprobados por el fabricante para tal fin.
- Los vientos se colocarán en los extremos superiores de los pies derechos a partir del tercer cuerpo del andamio y de ahí cada tres que se aumenten. Sin importar el número de cuerpos, el último cuerpo del andamio deberá contar con vientos.
- En caso el andamio se encuentre adyacente a una estructura fija que impida su volteo, será suficiente punto(s) de anclaje del andamio a la estructura.
- El piso de las plataformas de trabajo deberá estar totalmente cubiertas por las piezas metálicas.
- En las plataformas de trabajo se requerirán barandas de mínimo 1.10 m de altura con barra intermedia a 0.55 m y capaces de soportar 92 KgF en cualquier punto de la barra superior. También contarán con rodapiés de mínimo 0.1 m de altura.
- Los materiales y herramientas deberán ser izados al andamio mediante cuerdas, correctamente aseguradas, asegurando que no existan personas en el área de trabajo, y el acceso sea restringido o señalizado.
- En la parte baja del andamio deberán colocarse barreras o señalización para evitar personal en tránsito que pueda ser afectado por caída de herramientas o materiales.
- Todo trabajo dentro de 3 m de una línea eléctrica energizada está prohibido.
- Se usará protección contra caídas cuando no pueda instalarse un barandaje seguro.
- La protección contra caídas se sujetará a anclajes estructurales o líneas independientes. Nunca al andamio.
- Los componentes de diferentes tipos de andamio no se deben mezclar entre sí.
- La proyección de la plataforma de trabajo no debe interferir con el camino de salida o ingreso de la plataforma.
- Los andamios móviles contarán con frenos capaces de evitar su desplazamiento.
- La altura de un andamio móvil no excederá 3 veces la menor dimensión de la base, a menos que se asegure rígidamente cada 5 m verticales.
- No se usarán equipos para desplazar andamios móviles.
- Todo personal y material será retirado del andamio, cuando se requiera moverlo.

- Ningún trabajo con uso de andamios podrá iniciarse sin la revisión y verificación del personal del área de seguridad del proyecto, por tal motivo, la actividad deberá planificarse y comunicar la programación de dichas actividades al área de seguridad de OHLA con anticipación.

- El personal que realiza trabajos con uso de andamios o trabajos en altura, deberá contar con su carnet de competencias debidamente firmado y sellado en conformidad de cumplir con los requisitos de ejecutar dichos trabajos.

5. ANEXOS

5.1. ANEXO 01: PERMISO PARA MONTAJE DE ANDAMIOS

5.2. ANEXO 02: PERMISO DE USO DE ANDAMIOS

5.3. ANEXO 03: PETAR - ANDAMIOS

5.4. ANEXO 04: TARJETAS DE OPERATIVIDAD Y FUERA DE SERVICIO

ANEXO 01: PERMISO PARA MONTAJE DE ANDAMIOS

OHLA Perú	PERMISO PARA MONTAJE DE ANDAMIOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-050
		Rev. 00 01/03/2022

PERMISO PARA MONTAJE DE ANDAMIOS

Duración del permiso (Desde el montaje al desmontaje del andamio)	Inicio del trabajo:	Duración estimada:	
Ubicación del trabajo			
Altura Máxima del andamio:		Carga que soporta el andamio (Kg):	
Empresa			

COMPLETE ANTES DEL MONTAJE DEL ANDAMIO

¿Se ha inspeccionado los elementos estructurales del andamio? Verificar, estado de las crucetas y pie derechos sin rajaduras, abolladuras o daños apreciables.	SI	NO	N/A
¿Se han inspeccionado las plataformas de trabajo del andamio? Verificar, uso de plataformas metálicas y sus respectivos elementos de enganche. No deben presentar daños estructurales apreciables. Verificar plataformas de madera, rajaduras, nudos, tamaño, elementos para evitar deslizamiento.	SI	NO	N/A
¿Se han inspeccionado los pernos u otros elementos de sujeción de las crucetas? No permitir elemento sub estándares como clavos o alambre.	SI	NO	N/A
¿Se cuenta con el procedimiento, para el montaje del andamio? Verificar participación y entrenamiento del personal involucrado.	SI	NO	N/A
¿Se ha verificado el método y puntos de anclaje que se utilizarán durante el montaje del andamio durante el montaje?	SI	NO	N/A
¿Se ha verificado que las personas que realizan el armado y modificación de andamios están entrenadas (sustento) por el representante del fabricante del andamio?	SI	NO	N/A
¿El clima permite iniciar el montaje del andamio? Verificar si se ha considerado en el ATS detener el trabajo si las condiciones cambian.	SI	NO	N/A
¿Se ha controlado el distanciamiento social obligatorio? Si la respuesta fuese NO consulte con su supervisor.			

Observaciones:

UNA COPIA DE ESTE PERMISO DEBERA PERMANECER EN UN LUGAR VISIBLE DEL SITIO DE TRABAJO DURANTE EL MONTAJE DEL ANDAMIO

ANEXO 02: PERMISO DE USO DE ANDAMIOS

OHLA Perú	PERMISO PARA USO DE ANDAMIOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-051 Rev. 00 01/03/2022

PERMISO PARA USO DE ANDAMIOS							
COMPLETE ANTES DE UTILIZAR EL ANDAMIO POR PRIMERA VEZ Y VERIFIQUE TODOS LOS PUNTOS NUEVAMENTE ANTES DE CADA JORNADA DE TRABAJO.							
ESTE PERMISO DEBERÁ RENOVARSE CADA 7 JORNADAS DE TRABAJO	1	2	3	4	5	6	7
¿El andamio es capaz de soportar 4 veces la carga estimada de trabajo?							
¿Se encuentra el andamio correctamente sujeto mediante vientos? Usar 4 vientos sujetos a cáncamos en tierra o 2 puntos de anclaje a una estructura fija, cada tres cuerpos armados.							
¿La base del andamio, se encuentra estable y nivelada? Uso de tacos debajo de las bases / seguros de ruedas operativos y activados.							
¿Se cuenta con plataformas de trabajo completamente cubiertas?							
¿Se cuenta con rodapiés adecuados (0.10 m)?							
¿Se cuenta con barandas adecuadas alrededor de la plataforma de trabajo? 1.10 m línea superior – barra intermedia 0.55 m – resistencia 92 Kg-f.							
¿Restricción de tránsito por la parte inferior del andamio.							
¿Inspeccionaron los equipos de protección contra caídas?							
¿Existen puntos de anclaje adecuados para las los equipos personales de protección contra caídas?							
¿Se ha controlado el distanciamiento social obligatorio?							
Observaciones:							
UNA COPIA DE ESTE PERMISO DEBERA PERMANECER EN UN LUGAR VISIBLE DURANTE EL TIEMPO QUE SE TRABAJE SOBRE EL ANDAMIO							

ANEXO 03: PETAR-ANDAMIOS

OHLA Perú	PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO ANDAMIOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-051 Rev. 00 01/03/2022

PERMISO ESCRITO DE TRABAJO DE ALTO RIESGO
(PETAR)

Área: _____ Lugar: _____

Fecha _____ _____

Hora de Inicio _____ _____

Hora Final: _____ _____ _____

Número _____ _____

1. 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

2. 2. RESPONSABLES DEL TRABAJO

OCUPACIÓN	NOMBRES	FIRMA INICIO	FIRMA TÉRMINO

3. 3. EQUIPOS DE PROTECCION REQUERIDOS

CASCO CON CARRILLERA		ARNES DE SEGURIDAD	
MAMELUCO		CORREA PARA LAMPARA	
GUANTES DE JEBE		MORRAL DE LONA	
BOTAS DE JEBE		PROTECTOR DE OIDOS	
RESPIRADOR C/GASES O POLVO		OTRO:	
PROTECTOR VISUAL		•	
		•	

4. 4. HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MATERIAL

5. 5. PROCEDIMIENTO

6. 6. AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

CARGO	NOMBRES	FIRMA
Supervisor Responsable del Área		
Supervisor Responsable del Trabajo		

ANEXO 04: TARJETAS DE OPERATIVIDAD Y FUERA DE SERVICIO



CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 027

ESTÁNDAR PARA USO DE ESCALERAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 21/03/2022	Carlos Correa Burneo, 21/03/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 21/03/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	18/03/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Occupational Safety and Health Administration	Safety and Health Regulations for Construction Standards - 29 CFR

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.

Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Escaleras lineales	Consta de dos secciones (largueros) laterales e intervalos de peldaños en forma transversal.
Escaleras Fijas	Una escalera permanente utilizada para el tránsito del personal desde un nivel a otro. (Escaleras Fijas cuentan con peldaños – Tipo Gato).
Escaleras sin Certificación	ES una escalera que no tiene certificación del fabricante. Este tipo de escaleras NO se aceptan en el Proyecto. Escaleras hechas en el trabajo (hechizas) y escaleras de madera no se permiten su uso en el Proyecto
Escaleras Portátiles	Una estructura utilizada para el desplazamiento del personal de un nivel a otro y puede transportarse manualmente.
Peldaños	Piezas planas de la escalera colocadas horizontalmente en las que una persona se para cuando sube o baja, se soportan en los dos largueros que recorren toda la estructura de la escalera.
Pasamanos	Barra para las manos usadas para proporcionar a los empleados un soporte para las manos.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. Tipos de escaleras permitidas 9
4.2.1. Escaleras Lineales (Escaleras Rectas y extensibles) 9
4.2.2. Escaleras de Tijera 10
4.2.3. Escaleras Fijas (de gato) 11
4.2.4. Cómo Almacenar la Escalera 11
5. ANEXOS 12
5.1. ANEXO 01: FORMATO DE INSPECCIÓN DE ESCALERAS 12

1. OBJETIVO

Minimizar la ocurrencia de accidentes debido a una caída en distintos niveles del personal o de materiales durante el uso de escaleras.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Verificar el cumplimiento del presente estándar en su área, designar a un líder que coordine el cumplimiento del presente estándar.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Seleccionar el tipo de escalera a usar y capacitar a su personal sobre el uso.
- En caso se utilicen escaleras portátiles se asegurarán que todos los trabajadores tengan entrenamiento en los estándares para trabajos en altura.
- Dicho entrenamiento debe recibirlo también el Supervisor a cargo.
- Verificar que se cumplan las normas del presente estándar.
- Inspeccionarán todas las escaleras en forma mensual usando los formatos de y antes de su uso.
- Archivar los formatos de inspección.

3. TRABAJADOR

- Inspeccionar las escaleras portátiles diariamente antes de iniciar los trabajos.
- Cumplir las normas contenidas en el presente estándar.
- Comunicar al supervisor de cualquier condición subestándar detectada en la estructura de una escalera.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

Este procedimiento incluye escaleras lineales, portátiles, fijas, de tijeras, y otras. Toda Escalera deberá recibir una Inspección Mensual de Seguridad con su Código de Color.

- Mantener todas las escaleras libres de aceite, grasa u otros riesgos de resbalón.
- No cargar las escaleras más allá del máximo de clasificación de carga del manufacturero.
- Usar las escaleras sólo para su propósito designado.
- Usar las escaleras sólo en superficies estables y niveladas, a menos que estén aseguradas para evitar el movimiento accidental.
- No usar escaleras en superficies resbaladizas, a menos que estén aseguradas o provistas de patas resistentes a resbalones para evitar el movimiento accidental. No use las patas resistentes a resbalones como sustituto de tener cuidado al colocar, amarrar o sostener una escalera sobre superficies resbaladizas.
- Asegurar las escaleras colocadas en áreas tales como: pasadizos, puertas, entradas particulares o donde puedan ser desplazadas por las actividades del lugar de trabajo o el tránsito para evitar el movimiento accidental. También puede usar una barricada para mantener el tránsito o la actividad lejos de la escala.
- Usar protección contra caídas al trabajar desde una escalera a una altura de 1,8 metros o más sobre la superficie de trabajo. El punto de anclaje podrá ser la misma escalera, siempre y cuando la escalera esté totalmente asegurada y arriostrada a una estructura fija, caso contrario deberá emplearse una línea de vida independiente.
- No emplear escaleras metálicas cerca de servicios eléctricos o trabajos de soldadura.
- Posicionar la escalera sólo en superficies estables y niveladas; no colocarla en elementos tales como cajas o barriles para aumentar la altura.
- Al colocar la escalera en una “posición de trabajo”, asegurarse de que los escalones, gradas y peldaños se encuentren paralelos a la superficie y espaciados de manera uniforme.
- Todas las escaleras deben ser inspeccionadas mensualmente.

- Almacenar las escaleras de forma horizontal y no sobre el terreno.
- Deben estar rotuladas con su capacidad de carga.
- Sólo las escaleras certificadas están permitidas en el proyecto.
- Las escaleras de madera o hechizas NO ESTÁN PERMITIDAS. Sólo se admitirá el ingreso de escaleras y en general, de herramientas con su certificación visible y ficha técnica.
- Para realizar trabajos puntuales sobre escaleras permitidas (de tijera) si se sobrepasa el 6to peldaño se deberá utilizar arnés y línea de anclaje.
- Las escaleras de metal no deben usarse cerca de conductores eléctricos o en otras áreas peligrosas, donde la producción de chispas pueda ocasionar fuego o explosión.
- En el lugar donde se almacena las escaleras metálicas debe de colocarse un aviso que diga: NO USAR CERCA DE CONDUCTORES ELECTRICOS.
- Toda escalera que ingrese al proyecto, deberá ser verificada y autorizada por el área de Seguridad de OHLA, al igual que toda herramienta manual y de poder.
- No se debe ascender por escaleras portátiles con herramientas o materiales, estos deben ser izados mediante canastillas u otro medio seguro de izaje.
- Para los casos de trabajos en escaleras, estas deberán SIEMPRE estar aseguradas y arriostradas a una estructura fija, así mismo, se deberá delimitar (Señalizar con carteles e implementar barreras efectivas) el área inferior evitando que existan personas en la parte inferior a nivel de suelo u otro nivel inferior.
- Se deberá llevar un registro de toda herramienta usada en el proyecto.

Todas las escaleras deben:

- Estar aseguradas a estructuras fijas y estables con cuerdas o cables.
- Estar posicionadas sobre una base estable y sólida o estar equipadas con placas de base.
- No usarse cerca de servicios eléctricos o de soldadura, si las escaleras fueran de metal.
- Inspeccionarse siempre antes de su uso.
- Posicionarse en un rango de 4:1.

- Inspeccionarse diariamente previo a su uso y regularmente. Darlas de baja si tienen deficiencias.

- Toda escalera portátil debe tener dispositivos antideslizantes.

4.2. TIPOS DE ESCALERAS PERMITIDAS

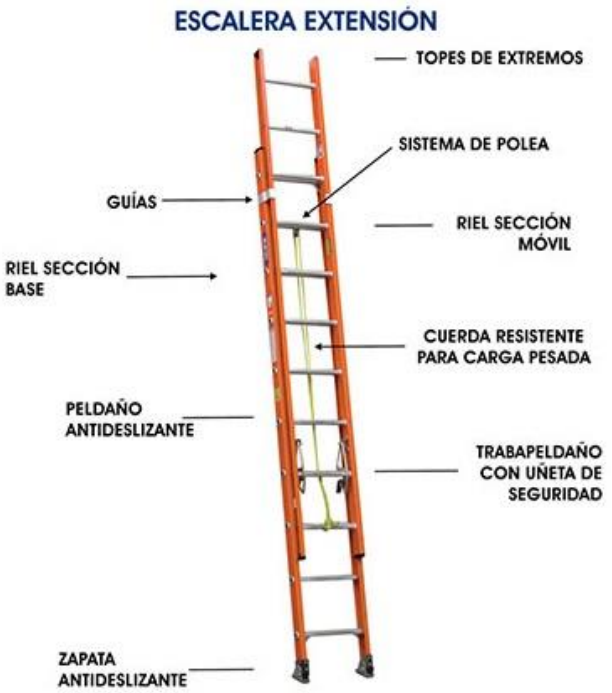
4.2.1. Escaleras Lineales (Escaleras Rectas y extensibles)

- Se utilizan sólo para subir y bajar de un nivel a otro.

- La distancia de la base hacia el punto de apoyo es de ¼ de la altura de la escalera.

- En la base de las zapatas debe contar con antideslizantes.

- La parte superior de las escaleras deben estar aseguradas, dentro de lo posible, en cualquier situación, salvo las condiciones no lo permitan, donde se mantendrá, de acuerdo a la altura de ascenso, de 01 o 02 personas de apoyo en la parte inferior.



- En la parte inferior siempre debe ubicarse un compañero para sujetar la escalera.

- No usar más de 7.3 m.

- Cuando una escalera lineal se utiliza como acceso a una superficie superior, ésta debe sobresalir por lo menos 1 metro sobre tal superficie o en su defecto 3 peldaños.

- Si la escalera lineal es extensible, antes de extenderla, verifique que el pestillo de seguridad o que el dispositivo de retención esté enganchado y que la cuerda de extensión esté atada a un peldaño en el izador de la base de la escalera.

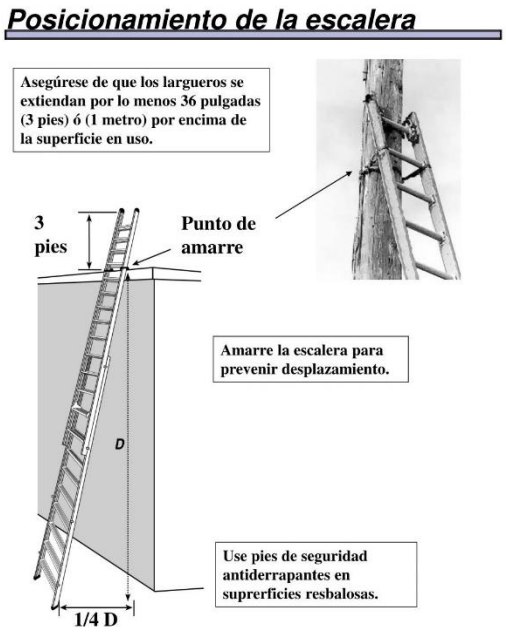
- Las escaleras de extensión deben tener como mínimo tres escalones superpuestos o traslapados siempre.

- Una escalera de extensión no se debe desensamblarse para utilizar sus secciones / extensiones separadamente.

- Las escaleras individuales no deben utilizarse para obtener extensiones más largas o para crear extensiones más largas o para así crear una escalera "de extensión".

- Las escaleras que tengan sólo una extensión no deben tener un largo de más de once (11) metros en su máxima extensión.

- En ángulo de inclinación debe ser tal que mantenga la relación de 3 pies (1 metro) de distancia horizontal (base de la escalera a la superficie de soporte) a 4 metros de largo del soporte de la escalera.



4.2.2. Escaleras de Tijera

- Las escaleras de Tijera deben estar completamente abiertas con el brazo de agrupación totalmente extendido.

- Nunca utilizar una escalera de Tijera como una escalera lineal.

- Nunca utilizar el último o penúltimo escalón para pararse sobre él.

- Las escaleras de mano deben estar atadas del extremo superior a estructuras sólidas o alguien más debe sujetarla.

- Nunca pararse sobre ambos lados de la escalera al mismo tiempo.



- Si se va a exceder los 1.8 m se debe usar arnés y línea de anclaje.

- Activar el seguro para evitar que se cierre la escalera.

- Nunca dar la espalda a los peldaños.

- Amarrar o encargarse de que alguien sostenga la escalera de tijera al trabajar en una superficie inestable.

- Usar la escalera de tijera en la posición totalmente abierta con los dispositivos de bloqueo puestos.
- No usar la escalera de tijera como si fuera una escalera recta o para acceder a otra superficie de trabajo.
- No subirse en las crucetas en la parte posterior de la escalera de tijera salvo que el diseño lo permita (es decir, cuente con peldaños para subirse por delante y por detrás).

4.2.3. Escaleras Fijas (de gato)

- Las escaleras deben sobresalir 1 metro sobre la superficie a la que dan acceso o deben tener pasamanos, excepto si tienen protección de tipo jaula.
- Las escaleras fijas, excepto aquellas con equipo móvil, deben tener descansos protegidos con pasamanos y rodapiés, cada 5 metros.
- La altura de las barreras debe ser de 1.10 metros y con pasamanos (descansos).
- Las escaleras que tengan una inclinación de 70° a 90° con la horizontal, y desde 4 metros de longitud, deben tener protección de tipo jaula; tal protección debe comenzar como mínimo a 2.10 m y como máximo a 2.40 m, también debe exceder 1,20 metros de altura de la escalera en su punto más alto.
- Adicionalmente, la parte interior debe tener una cadena o barra de seguridad.
- La separación mínima entre la escalera y la pared debe ser de 25 cm.
- Los peldaños deben estar separados 30 centímetros entre sí.
- Las escaleras fijas deben inspeccionarse 2 veces al año, utilizando un método definido para tal propósito.
- Para alturas mayores a 9 m, los descansos deberán ser cada 9 m.

4.2.4. Cómo Almacenar la Escalera

- Use un área de almacenamiento bien ventilada.
- Almacene las escaleras lejos de humedad excesiva, calor y luz del sol.
- Manténgalas lejos de estufas, tuberías de vapor o radiadores.
- Almacene escaleras sin autosoporte en perchas planas o en repisas de pared lo que prevendrá que se caigan. Almacene verticalmente las escaleras de tijera en posición cerrada, para reducir el riesgo de que se hundan o se tuerzan.

- Asegúrelas de manera que no se caigan si son golpeadas.
- Mantenga otros materiales lejos de las escaleras mientras éstas están almacenadas.

5. ANEXOS

- ANEXO 01: FORMATO DE INSPECCIÓN DE ESCALERAS
- ANEXO 02: FORMATO DE LISTADO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

ANEXO 01: FORMATO DE INSPECCIÓN DE ESCALERAS

OHLA Perú	INSPECCIÓN DE ESCALERAS	CO-PE-1PE327-SS-PL-053 Rev. 00 18/03/2022

INSPECCIÓN DE ESCALERAS			
Empresa Contratista		N° Contrato	
Área de Trabajo		Fecha	
Supervisor o Inspector Competente		Color del Mes	

CRITERIOS DE INSPECCIÓN														
• Cada escalera debe recibir una inspección inicial con anterioridad a poner en el servicio y cada mes (usar códigos de Color), usar "OK" para Buena y "F" para Falla • Todas las escaleras defectuosas deben etiquetarse y retirarse del servicio		Amarrada o anclada adecuadamente	Hendiduras en madera o fibra de vidrio, astillas	Tratamiento preventivo para escaleras de madera	Rigidez , Condición de peldaños	Inclinación correcta (4 a 1)	Abolladuras o Encorvaduras	Zapatas antideslizantes	Estado de las cuerdas de extensión	Instalación de cuerdas de tensión correctas	Altura adecuada	Orden y limpieza	Plan de Acción (responsable y fecha de cumplimiento)
Ubicación de escalera	Número o Código de Escalera												
Firma del Inspector													

ANEXO 02: FORMATO DE LISTADO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER

OHLA Perú	LISTADO DE HERRAMIENTAS MANUALES Y DE PODER	CO-PE-1PE327-SS-PL-054 Rev. 00 21/03/2022

Proyecto: "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca"	Fecha de Registro:

N°	Nombre de la Herramienta	Tipo de Herramienta	Código Asignado	Color de Inspección	Empresa Propietaria	Partida	Estado (Bueno-Malo-Regular)	Observación / Comentario

Responsable de SST

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 028

ESTÁNDAR PARA USO DE GENERADOR Y GRUPO ELECTRÓGENO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 23/03/2022	Carlos Correa Burneo, 24/03/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 25/03/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	23/03/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Occupational Safety and Health Administration	Safety and Health Regulations for Construction Standards - 29 CFR

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.

Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Generadores Eléctricos	Permiten generar electricidad in situ, como sustituto o complemento de la electricidad de la red eléctrica, funcionan quemando combustible para crear movimiento, o energía mecánica, y lo convierten en energía eléctrica hasta 20 KVA.
Grupo Electrógeno	Está compuesto por un motor a diesel, gas o gasolina y un alternador, configurado de tal manera que produce corriente eléctrica. Pueden utilizarse en lugares aislados como fuente principal de energía cuando no existe red eléctrica de 21 a 750 KVA y sobre 750 KVA.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 8
4.1. GENERALIDADES 8
4.1.1. Requisitos y consideraciones 8
4.1.2. Características estructurales relacionadas con el montaje y traslado interno del equipo 8
4.1.3. Consideraciones específicas 9
4.1.4. Operación 10
4.1.5. Mantenimiento 10
4.1.6. Restricciones 11
5. ANEXOS 11
5.1. ANEXO 01: INSPECCIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO-GENERADOR 11

1. OBJETIVO

Garantizar que los generadores y grupos electrógenos empleados para la ejecución de las diferentes labores sean apropiados, estén en buen estado de funcionamiento y se usen correctamente en el desarrollo del trabajo, evitando incidentes.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Verificar el cumplimiento del presente estándar en su área, designar a un líder que coordine el cumplimiento del presente estándar.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Asegura y Verifica las condiciones de la Zona de Trabajo y garantiza su señalización correcta.
- Lidera, Organiza, Coordina y Supervisa directamente las operaciones en campo, conforme a lo indicado en el presente documento.
- Valida el pre-uso del equipo y accesorios de todos los equipos que intervengan para la actividad.
- Coordinar con el equipo de trabajo las tareas a desarrollarse y realizar inspecciones en el campo.
- Asegurar que solo personal entrenado, certificado y autorizado opere los equipos y maquinarias.
- Verificar que las reglas de seguridad y los procedimientos de operación sean cumplidas por los trabajadores bajo su dirección.
- Monitorear, revisar ATS, pre usos y demás documentos, y dar conformidad del mismo a través de su firma a primeras horas de la mañana.
- Difundir y asegurarse que el personal entienda correctamente el PETS.

- Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el EPP apropiado para cada tarea.

3. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Verificará que todo el personal cuente con el equipo de protección personal necesario y específico para la ejecución del trabajo.
- Verificará los permisos de trabajo y el correcto llenado del ATS.
- Asesora en temas de seguridad al personal.
- Exigirá que se cumplan las condiciones necesarias para eliminar y/o controlar los riesgos operacionales indicados en el presente documento y los que se generen en la ejecución de los trabajos.
- Deberá reportar todos los incidentes.
- Asegurar el orden y la limpieza de las diferentes áreas de trabajo, bajo su responsabilidad.

4. TRABAJADOR/ELECTRICISTA

- Inspeccionar los equipos y herramientas en forma detallada y minuciosa utilizando los check list definidos por su área de trabajo.
- Inspeccionar los tableros eléctricos portátiles antes de su uso. En caso de no cumplir este requisito, no se podrá utilizar el tablero eléctrico.
- Se ceñirán estrictamente al cumplimiento de las normas y procedimientos que rigen en el contrato.
- Conocer y cumplir el presente PETS.
- Mantener el orden y limpieza del lugar de trabajo.
- No manipular u operar maquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no se encuentran capacitados y no hayan sido debidamente autorizados.
- Reportar de forma inmediata cualquier incidente, incidente peligroso y accidente de trabajo.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

4.1.1. Requisitos y consideraciones

- Capacidad de generación, determinada por la demanda instalada y el factor de demanda (TIPO DE GENERADOR A EMPLEAR KW).
- Finalidad del equipo.
- Aislación acústica.
- Aislación de vibraciones (que se transmiten a la estructura donde se encuentra montado el equipo).
- Instalación del tubo de escape, aislación con motor vibraciones, silenciador, aislar en zonas de probable contacto con personas, salida al exterior, longitud del tubo, altura de salida de gases.
- Ubicación del equipo, intemperie o recinto cerrado.
- En ambiente salino debe evitarse la condensación sobre el equipo.
- En la determinación del equipo se debe considerar la altura sobre el nivel del mar.
- El estanque de combustible debe estar dimensionado según la finalidad del equipo, su rendimiento y el número de horas de autonomía requerido.
- Todo equipo generador deberá tener formato de inspección pre operativa, acorde al equipo a utilizar, especificaciones y las características que demande.

4.1.2. Características estructurales relacionadas con el montaje y traslado interno del equipo

- Ubicación, en el terreno o al interior.
- Dimensión del recinto que permita la cabida del equipo, instalaciones anexas, espacio para mantención, espacio para abrir puertas del gabinete (en caso que exista), zona de circulación por todo el contorno del equipo.
- Fundaciones donde se montará el equipo.
- Ventilación del recinto adecuada al uso y refrigeración del equipo.
- Ventilación del estanque de combustible debe ser hacia el exterior.

- Accesibilidad para el traslado del equipo desde el punto de descarga al punto de montaje.
- Para equipos pesados verificar resistencia de losas por donde se traslade.
- Estructura para montaje del equipo.
- Extintor, bandejas y kit antiderrames en el recinto.

4.1.3. Consideraciones específicas

1. El grupo generador debe estar instalado en su posición final, con su respectiva bandeja metálica anti derrames con capacidad de 120% del volumen de la capacidad del tanque del Generador, señalización, cercado, kit anti derrame, aterramiento y extintor con inspección vigente.

2. Previo al inicio del conexionado eléctrico se deberá realizar el bloqueo de las baterías del grupo generador (cortacorriente), en este punto se pone el selector en posición OFF aislando el pase de corriente al generador, así mismo se instalará los candados de bloqueo del personal participante realizando la documentación requerida previamente a la actividad.

3. Esta actividad será realizada por personal electricista calificado y autorizado.

4. En dicho bloqueo debe estar involucrado el supervisor y personal operativo encargado de la actividad. Se debe contar con un PETAR con la firma del Ingeniero Supervisor responsable. Todo personal que participa en la actividad debe contar con el curso de bloqueo y etiquetado.

5. Se señalizará zona de trabajo y se aplicará zona de exclusión con acceso restringido.

6. Realizado el procedimiento de bloqueo del sistema de baterías de grupo generador, se procede a la instalación del cable de acometida desde el grupo generador hacia el tablero de faena que se instalará cerca al grupo generador y desde donde saldrán las derivaciones hacia las oficinas y puntos de trabajo.

7. Luego de terminar con el conexionado del grupo electrógeno y tablero de faena, se procede a realizar una inspección visual de los niveles de combustible, aceite, filtros, fajas, mangueras, tubo de escape y realizar el check list respectivo del equipo.

8. Posteriormente se retiran los bloqueos del sistema de cortacorriente del grupo generador, siendo el supervisor el último en retira su bloqueo luego de una nueva verificación.

9. Luego de esto se procederá a realizar el procedimiento de bloqueo y etiquetado del tablero de faena para la realización de las pruebas en vacío del Generador, para lo cual se deberá verificar el buen conexionado de las puestas a tierra de todos los circuitos y tableros, el funcionamiento y accionamiento de los diferenciales y breaker, parada de emergencia, etc. También la operatividad de los extintores y kit anti derrame.

10. Se procede a realizar las pruebas en vacío de funcionamiento del grupo generador solamente por el personal electricista autorizado y calificado el cual contará con ropa de arco

eléctrico. Se verificará el nivel de tensión, rpm, frecuencia en la pantalla (display) del equipo. Los instrumentos utilizados deben contar con certificado de calibración vigente.

11. Realizada la prueba en vacío y verificada la operatividad del generador se dejará habilitado para su funcionamiento.

13. El área donde se encuentran ubicados el Generador y el Tablero deben de cercarse con barrera rígida dura con acceso restringido al ingreso y ubicado en zona accesible para el abastecimiento de combustible el mismo que se realizara con el equipo generador apagado.

4.1.4. Operación

1. Solamente el personal habilitado y capacitado para la operación de los grupos generadores, tableros eléctricos de faena y habilitado de extensiones eléctricas en áreas de trabajo podrá realizar estas actividades. En un cartel impreso en cada ingreso al área de los grupos generadores se colocará el nombre de la empresa, nombres, fotos, celulares de dicho personal. También se instalarán kit anti derrame, extintor y señaléticas.

2. Todas las extensiones temporales estarán con señalética de cables energizados en todo su recorrido a una altura de 2.10 m en parantes de madera y no expuestos en lugares de tránsito vehicular. También se deberán instalar banderines para que sea visualizado y en casos donde se requiera el ingreso temporal de algún vehículo se realizara el retiro de este cableado y si es permanente el transito se realizará un cableado subterráneo.

3. La operación de los generadores corresponde al encendido y apagado de los grupos electrógenos en oficinas y áreas de faena, así como de inspecciones visuales de los niveles de combustible, lubricantes, refrigerantes, filtros, fajas, etc.

4. El personal competente cuenta con todo el epp requerido como protección auditiva tipo orejera, traje tyvek, calzado dieléctrico, guantes de nitrilo, etc.

5. Para el monitoreo de los grupos generadores y tableros de faena se cuenta con instrumentos de medición calibrados y certificados como pinza amperimétrica de 1000v, multímetro, testeador de presencia de tensión de no contacto sonoro y herramientas con aislamiento dieléctrico.

4.1.5. Mantenimiento

1. Esta actividad se realizará con el equipo apagado se deberá realizar el bloqueo de las baterías del grupo generador (cortacorriente), en este punto se pone el selector en posición OFF aislando el pase de corriente al generador, así mismo se instalará los candados de bloqueo del personal participante realizando la documentación requerida previamente a la actividad.

2. Se realizará el vaciado del contenedor de aceite usado un recipiente con su respectiva bandeja anti derrame, este aceite será almacenado en un contenedor con tapa hermética para ser llevado a un acopio de residuos peligrosos en coordinación con medio ambiente, luego se procederá a poner el nuevo aceite hasta el nivel requerido que se verificara con la paleta del tanque, cabe mencionar que estos materiales deben tener su hoja MSDS y su difusión al

personal participante, los mismos que deberán utilizar los epp mencionados en las hoja de seguridad del producto (traje tyvek, guantes de nitrilo, respirador, etc.).

3. Se deberá realizar una limpieza e inspección visual general del equipo. Terminado estas actividades se procede al retiro de todo tipo de herramientas y materiales del área dejando el área despejada y limpia.

5. Posteriormente se retiran los bloqueos del sistema de cortacorriente del grupo generador, siendo el supervisor el último en retirar su bloqueo luego de una nueva verificación para luego poner en marcha nuevamente el equipo y realizar una prueba en vacío verificando todos los parámetros de funcionamiento del equipo. Una vez verificado se procederá a realizar la energización del tablero que alimenta el sistema dependiente del grupo generador.

4.1.6. Restricciones

- Las herramientas de gestión deben de ser realizadas y firmadas antes de cada labor.
- Contar con personal competente y calificado, y autorizado por el proyecto de acuerdo al requerimiento de las actividades.
- Sin supervisión los trabajos no deben ser ejecutados.
- Equipos certificados y/o aprobados por el proyecto.
- Para realizar trabajos de aislamiento de energía eléctrica se debe contar con el curso de aislamiento de energía eléctrica y el EPP específico para esta actividad.
- Si no se realiza el aislamiento de energía no procede el trabajo.
- Se deben contar con los manuales de los equipos que se les realizarán su inspección en campo.
- No realizar trabajos en clima severo o condiciones inseguras.
- No se utilizarán luminarias como fuente de alimentación de energía.
- Todo equipo generador de energía deberá estar aterrado.

5. ANEXOS

- ANEXO 01: INSPECCIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO-GENERADOR

Anexo 01. Inspección de Grupo Electrógeno-Generador

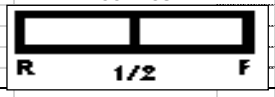
OHLA Perú	INSPECCIÓN DE GRUPO ELECTRÓGENO-GENERADOR	CO-PE-1PE327-SS-PL-054
		Rev. 00
		23/03/2022

CODIGO:		OBRA DE RETORNO:	
N° SERIE:		FECHA DE RETORNO:	
MARCA:		MARCA DE MOTOR:	
MODELO:		FECHA DE EVALUACIÓN	
HOROMETRO:			

Inspeccion planificada ☐ Ingreso ☐ Salida ☐

IT	DESCRIPCION	B	M	R	NO	OBSERVACIONES
	MOTOR					
01	Filtro(s) de aceite					
02	Filtro(s) de combustible					
03	Filtro de aire					
04	Mangueras y/o cañerías de combustible					
05	Bomba de inyección regulada					
06	Cebador de combustible					
07	Radiador c/anticongelante					
08	Ventilador					
09	Fajas					
10	Turbo alimentador					
11	Tanque de combustible					
12	Tubo de escape					
13	Silenciador					
14	Separador de agua					
15	Nivel de aceite (fecha y horometro de ultimo cambio)					
16	Soportes de motor					
	SISTEMA ELÉCTRICO					
01	Alternador					
02	Arrancador					
03	Batería(s)					
04	Tablero de control					
05	Luces del/post.					
06	Voltímetro					
07	Amperímetro					
08	Frecuencimetro					
09	Luces de alarma					
10	Generador					
11	Tarjeta de control					
12	Pulsador de parada de emergencia					
	ACCESORIOS Y VARIOS					
01	Interruptor general					
02	Llave de contacto					
03	Horómetro					
04	Indicador de presión de aceite					
05	Indicador de temperatura					
06	Limpieza exterior					
07	Llantas					
08	Tiro de arrastre					
09	Patas de soporte					
10	Código / logotipo / cinta reflectiva					
11	Extintor					
12	Tapabarros					

NIVEL DE COMBUSTIBLE



OBSERVACIONES

Evaluado por (Nombre y firma):	
Operador (Nombre y firma):	
Origen:	
Destino:	
Fecha:	

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 029

ESTÁNDAR DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 30/03/2022	Carlos Correa Burneo, 31/03/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 31/03/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	30/03/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Occupational Safety and Health Administration	Safety and Health Regulations for Construction Standards - 29 CFR
Ley Nº 27181	Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre
D.S. 033-2001-MTC	Reglamento Nacional de Transito
D.S. 016-2009 MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Transito – Código de Transito
D.S. 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos
D.S. 017-2009-MTC	Reglamento Nacional de Administración de Transporte
D.S. 021-2008-MTC	Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
D.S. 007-2016-MTC	Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir y sus modificatorias.
D.S. 025-2008-MTC	Reglamento Nacional De Inspecciones Técnicas vehiculares.
D.S. 024-2002-MTC	Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y Seguros Obligatorios por Accidentes de Tránsito.
D.S 047-2001 MTC	Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores.
R.M. 210-2000-MTC /15.02	Manual de dispositivos del control del tránsito automotor para calles y carreteras.
Ley 27753	Reglamento Nacional de Responsabilidad Civil y SOAT
D.L. 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

RITRAN	Reglamento Interno de Tránsito OHLA

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Área de estacionamiento	Lugar destinado para el estacionamiento de vehículos/equipos.
Berma de Seguridad	Es el espacio lateral de una vía de tránsito de vehículos en superficie, utilizado para orillarse por seguridad y permitir el paso de otro vehículo que transita en dirección contraria.
Calzada	Parte de la vía destinada a la circulación de vehículos y eventualmente al cruce de peatones y animales.
Carga sobre dimensionada	Cualquier carga que tenga más de 2.60 m. de ancho, 4.60 m. de altura o 23.00 m. de largo según lo indicado en el DS 058-2003-MTC Reglamento Nacional de Vehículos.
Camión Plataforma	Vehículo de varios ejes que sirve para transportar carga, equipos, maquinaria o materiales, cuya plataforma del camión está a 1.40 m. de altura de la superficie inferior de la llanta en contacto con la vía.
Camión Camabaja	Vehículo de varios ejes que sirve para transportar equipos o maquinaria pesada cuya plataforma del camión está a 0.40 m de altura de la superficie inferior de la llanta en contacto con la vía.
Capacidad de carga:	Es el máximo tonelaje autorizado en un vehículo, de tal forma que el peso bruto vehicular no exceda los límites establecidos.
Carretera	Vía cuya finalidad es permitir la circulación de vehículos, con niveles adecuados de seguridad y comodidad.
Conductor	Es la persona habilitada y capacitada técnica y teóricamente para operar un vehículo.
Licencia de conducción:	Documento público de carácter personal e intransferible expedido por la autoridad competente, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos con validez en todo el territorio nacional.
Licencia de tránsito	Es el documento público que identifica un vehículo automotor, acredita su propiedad e identifica a su propietario y autoriza a dicho vehículo para circular por las vías públicas y por las vías privadas abiertas al público.

Señal de tránsito	Dispositivo físico o marca especial. Preventiva o reglamentaria e informativa, que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de la vía.
Vía	Zona de uso público o privado, abierta al público, destinada al tránsito de vehículos, personas y animales.
Vía peatonal	Zonas destinadas para el tránsito exclusivo de peatones.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 7
2. ALCANCE 7
3. RESPONSABILIDADES 7
4. ESTÁNDAR 8
4.1. GENERALIDADES 8
4.2. Rutas de desplazamiento 9
4.3. Embarque de maquinaria. 9
4.4. Desplazamiento de Maquinaria y/o Equipos en la Zona de Obra 12
4.5. Retiro de la Maquinaria y/o Equipo del Sitio de Obra 12
4.6. Desembarque de Maquinaria, Equipo o Vehículo en Sitio de Origen 12
4.6.1. Tipo de Maquinaria a Movilizarse y Desmovilizarse 12
4.6.2. Manejo de Tráfico 13
4.6.3. Señalización temporal. 14
4.6.4. Conos 14
5. Restricciones 14
6. ANEXOS 15
6.1. ANEXO 01: Lista de Verificación de la movilización y desmovilización de equipos 15
6.2. ANEXO 02: Lista de Verificación de CAMABAJAS 15

1. OBJETIVO

Garantizar las condiciones de seguridad para el transporte, carga y descarga de maquinaria pesada y equipos, requeridos, con el fin de minimizar y controlar los riesgos que pudieran afectar a las partes interesadas.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que ejecuten trabajos dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Verificar el cumplimiento del presente estándar en su área, designar a un líder que coordine el cumplimiento del presente estándar.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Comprobar y hacer que los equipos implementados en el trabajo, funcionen Correctamente.
- Realizar las inspecciones antes, durante y después del trabajo.
- Supervisar la correcta ejecución de las actividades de obra, según lo establecido en el presente estándar y procedimientos.
- Detener los trabajos en el cual se presenten inconsistencias durante el desarrollo de la actividad.
- Coordinar los medios humanos y equipos puestos a su alcance, para la ejecución de los trabajos.
- Aprobación de los equipos y herramientas a emplear.

3. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Verificar que los controles implementados se lleven a cabo de manera correcta y segura durante todo el desarrollo de la actividad.
- Verificar la utilización de EPP durante la actividad.
- Realizar capacitación (Inducción de HSE, entre otras).

- Auditar el cumplimiento del presente estándar.
- Verificará los permisos de trabajo y el correcto llenado del ATS.

4. TRABAJADOR/CONDUCTOR

- Inspeccionar los equipos y herramientas en forma detallada y minuciosa utilizando los check list definidos por su área de trabajo.
- Usar continuamente los elementos de protección personal.
- Realizar las actividades de acuerdo a los estándares de seguridad definidos.
- Reportar de forma inmediata cualquier incidente, incidente peligroso y accidente de trabajo.
- Operarán los vehículos/equipos para los cuales hayan recibido entrenamiento y estén autorizados.
- Efectuar el respectivo pre-uso antes de usar su vehículo/equipo.
- Respetar las señales de tránsito.
- Cumplir con el reglamento interno de tránsito de OHLA.
- Reportar de inmediato a su supervisor cualquier necesidad de reparación que se presente antes o durante su jornada laboral.
- No utilizar ningún vehículo/equipo que presente fallas graves.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Previo a la movilización de cualquier equipo, el presente estándar, RITRAN y PETS deben ser difundidos a todo el personal involucrado en esta tarea antes de la realización de la misma.
- Asimismo, se debe capacitar o todos los involucrados del traslado de equipos con el Mapa de Riesgos que involucra el recorrido a la zona de trabajo.
- Cuando el personal tenga toda la acreditación correspondiente y haya recibido la capacitación específica y aprobado el ingreso al Proyecto.
- Para el transporte de Equipos pesados se utilizarán camiones tipo Cama baja. Los equipos menores y herramientas de acuerdo a sus dimensiones y pesos se pueden

transportar en camionetas y/o camiones contratados para tal fin, los cuales deberán cumplir con los estándares exigidos por OHLA.

- Toda movilización de equipos pesados se realizará con las camionetas escoltas de seguridad establecido dependiendo el tipo y las características de la carga a transportar. Ubicación, en el terreno o al interior.
- Dimensión del lugar que permita la cabida del equipo, instalaciones anexas, zona de circulación por todo el contorno del equipo.
- Fundaciones donde se montará el equipo.
- Accesibilidad para el traslado del equipo desde el punto de descarga.
- Para equipos pesados verificar resistencia de losas o estructuras de concreto por donde se traslade.
- Herramientas de gestión SSOMA, Extintores, bandejas y kit antiderrames en el lugar de descarga o embarque.

4.2. Rutas de desplazamiento

El desplazamiento de la movilización y desmovilización de la maquinaria, equipos y vehículos, se harán por la carretera panamericana norte, vías principales de uso público y accesos definidos y aprobados por OHLA. El arribo final, como también, el punto de llegada de los equipos será en los patios de máquinas, talleres o punto establecido dentro del Proyecto.

4.3. Embarque de maquinaria.

Se debe programar y comunicar a las áreas todos los movimientos que se van a realizar durante el transporte de la maquinaria y/o equipos, con el fin de que se cumplan todos los requisitos establecidos en los estándares y procedimientos.

De ser necesario, se debe tramitar las autorizaciones necesarias (Municipalidad, Policía, etc.) para el transporte de cargas especiales y a la vez asignar las escoltas necesarias para el traslado.

Se verificará que los vehículos de transporte y sus cargas respectivas cumplan con las normas de seguridad y que el transporte se puede realizar en forma segura.

La Cama baja, y/o equipo transportador, deben ser inspeccionados previamente a la actividad del embarque, y realizar el registro en el formato, el Supervisor de Seguridad y operativo deben verificar las dimensiones de la maquinaria, equipos o vehículos a transportar junto con el vehículo transportador y determinar que debe de tener un ancho que no sobrepase los 5.0 metros y cuando la carga ancha supere los 5.0 metros, se debe contar con camionetas escoltas, ubicadas en la parte anterior y otra en la parte posterior de los vehículos escoltados.

El vehículo que hará de escolta deberá estar dotado de un aviso en la parte trasera y delantera que diga “PELIGRO CARGA ANCHA”. Las dimensiones de este aviso serán acordes a la estructura del vehículo que adelanta la maniobra o ejerce la función de escolta. Una vez se porte este aviso. Se informará a la empresa y autoridades correspondientes del transporte de la maquinaria y/o equipo.

Cuando los vehículos transportadores circulen fuera de la ciudad, se seguirá la normatividad vigente establecida por el Consejo Nacional de Seguridad Vial.

De ser necesario, se informará previamente las rutas a seguir a la Policía Nacional de Tránsito y se solicitará su acompañamiento, según el caso; si por las dimensiones de la carga se requiere escoltar la máquina y/o equipo a movilizar.

Los conductores de la cama baja y de las escoltas responsables de trasladar los equipos, debe seguir la ruta previamente establecida al destino donde se efectuará la descarga de la maquinaria y/o equipo, la ruta a seguir debe ser otorgada a cada conductor responsable de cada una de su unidad móvil.

La camabaja debe cumplir con las especificaciones requeridas para el transporte adecuado de maquinaria pesada y/o equipos.

La camabaja debe tener el equipo de carretera completo, según las disposiciones del Ministerio de Transporte.

Las escoltas deben de contar con tracción 4X4, con barra protectora contra volcamiento, de cabina simple o doble, luz estroboscópica, extintores, kit de emergencias y equipamiento adicional.

Los remolques, semirremolques y similares, tendrán las placas conforme con las características determinadas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

La plataforma de la camabaja debe cumplir con las dimensiones acordes a las de la máquina, equipo o vehículo a transportar.

El embarque de la maquinaria y/o equipo a la camabaja, se debe realizar sobre una superficie nivelada y segura; se prohíbe hacer embarques de maquinaria y/o equipo en camabaja en sitios como andenes, espacio público destinado para peatones, en zonas de parqueo con vehículos adyacentes o vehículos estacionados parqueados.

Se prohíbe realizar embarques de maquinaria y/o equipos en sitios donde su área de giro pueda interferir con postes de energía o redes de energía, telecomunicaciones u otras en el área.

El área de embarque seleccionada, debe ser segura y además se debe controlar la presencia de intrusos o curiosos en el área.

Las orugas o llantas de la maquinaria y/o equipos, deben estar completamente secas y sin barro en exceso antes de iniciar el embarque o desembarque.

El estándar presente, debe conocer tanto el conductor de la camabaja, ayudante (cuando aplique) y el operario de la maquinaria y/o equipo.

Se debe retirar el personal del área de embarque y desembarque, de tal forma que se disponga de un área de maniobrabilidad.

Mientras se realiza el embarque o desembarque, ninguna persona debe permanecer en la camabaja, o sobre la plataforma de la misma.

La maquinaria y/o equipo, debe tener cinturón de seguridad y este debe usarse en el momento de embarque, operación y desembarque.

La maquinaria se debe ubicar en la plataforma de la camabaja, de tal forma que el centro de gravedad de la maquinaria y/o equipo se aproxime al de la camabaja, es decir, que la maquinaria, equipo o vehículo quede centrada tanto en el ancho como a lo largo de la plataforma de la camabaja.

Cuando se embarque maquinaria y/o equipos, que no tengan orugas sino llantas, estas deben quedar atracadas por medio de cuñas y/o polines de madera, de tal forma que se garantice que, por la vibración y el movimiento, las llantas no rueden sobre la plataforma de la camabaja.

Se debe verificar que ninguna parte de la maquinaria quede por fuera de la plataforma de la camabaja, salvo que se trate de una maquinaria extra dimensional, ante lo cual se aplicaran las exigencias de las normas del Ministerio de Transporte y comunicaciones.

Toda maquinaria y/o equipo, sin exceptuar la distancia a ser movilizada, debe ser asegurada con cadenas y candados a la estructura de la camabaja.

Las cadenas y los aparejos para asegurar la maquinaria y/o equipo deben ser inspeccionados por el Supervisor de Seguridad, se prohíbe el uso de cadenas con eslabones sueltos o que presenten deterioros en su soldadura o que esta no sea del fabricante.

Si la maquinaria y/o equipo exceda en amplitud y longitud la superficie normal del vehículo de transporte, debe poseer e instalar señalización y banderolas rojas en sus costados.

Las cadenas deben quedar aseguradas a estructuras solidas de la plataforma de la camabaja, en ese sentido los puntos de amarre no podrán ser de maderas o estructuras endebles, o que no garantizan la seguridad.

Por ningún motivo la maquinaria y/o equipo, puede quedar encendida una vez haya sido embarcada y asegurada a la camabaja.

Por ningún motivo el operario u otra persona ajena a dicha actividad debe viajar dentro de la maquina embarcada.

Antes de que salga la camabaja se deben ubicar los vehículos escoltas, tanto en la parte delantera como en la parte trasera de la camabaja.

Para la salida a la vía de uso público se debe detener completamente el tránsito y el paso de peatones hasta que los vehículos escoltas y la camabaja logren salir. Es responsabilidad de la Policía Nacional de Tránsito, el controlar el tránsito vehicular y peatonal para esta maniobra.

4.4. Desplazamiento de Maquinaria y/o Equipos en la Zona de Obra

Toda la maquinaria, equipo o vehículo sin importar las dimensiones y características, podrán circular por sus propios medios en zonas de obra, siempre y cuando estas zonas estén cerradas al uso público, las cuales deben permanecer debidamente señalizadas. Esta señalización se realizará de acuerdo con los estándares de OHLA y normativa aplicable del sector.

4.5. Retiro de la Maquinaria y/o Equipo del Sitio de Obra

El traslado de la maquinaria y equipo para su retiro de los frentes de trabajo del proyecto, podrá realizarse con los vehículos propios de la empresa o podrá estar a cargo de una empresa reconocida y con una amplia experiencia en este tipo de transporte, la cual deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en este estándar y procedimientos de OHLA, que sean aplicables; así como las normas establecidas por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

El retiro de la maquinaria, equipo o vehículo se debe efectuar verificando que se cumpla con la normatividad vigente por parte del proveedor o prestador del servicio de transporte de maquinaria pesada o alquiler de maquinaria pesada.

4.6. Desembarque de Maquinaria, Equipo o Vehículo en Sitio de Origen

Una vez llegue la maquinaria pesada a su destino, antes de iniciar la maniobra de desembarque, se debe considerar lo siguiente:

El desembarque de la maquinaria, equipo o vehículo de la camabaja, se debe realizar sobre una superficie nivelada y segura; se prohíbe realizar desembarques de maquinaria en sitios como andenes, espacio público destinado para peatones, en zonas de estacionamiento con vehículos adyacentes, en un perímetro inferior de cinco (5) metros de radio, en curvas de vías y andenes, donde interfiera con la salida de vehículos de garajes.

Se prohíbe realizar desembarques de maquinaria, equipo o vehículo, cuando existan postes de energía o redes de servicio público, que interfieran con el área de giro del equipo.

El área de desembarque seleccionada debe ser segura y además se debe controlar la presencia de intrusos o curiosos en el área.

Se debe retirar el personal del área de desembarque, de tal forma que se disponga de un área de maniobrabilidad libre de cinco (5) metros de radio; en caso de no tener el área mínima, entonces se debe solicitar a la autoridad competente para aislar peatones o vehículos en el área.

Mientras se realiza el desembarque, ninguna persona debe permanecer en la camabaja o sobre la plataforma de la misma.

Se debe verificar la correcta posición de las rampas de la camabaja para garantizar la estabilidad en el desembarque.

4.6.1. Tipo de Maquinaria a Movilizarse y Desmovilizarse

EQUIPO Y/O MAQUINA	DESCRIPCIÓN	MÉTODO TRANSPORTE
 MOTONIVELADORA	Motoniveladora Peso 22.997 kg aprox.	Transporte en camabaja No extra dimensional
 VIBRO COMPACTADOR	Vibro compactador Peso 6.365 kg	Transporte en camabaja No extra dimensional
 TRACTOR ORUGA D-8	Tractor Oruga D8T Peso 29.553 kg	Transporte en camabaja extra dimensional
 EXCAVADORA	EXCAVADORA 320D Peso 21.570 kg	Transporte en camabaja Extra dimensional

4.6.2. Manejo de Tráfico

Las señales y medidas de seguridad para los movimientos de maquinaria en los tramos de la vía, tienen como objetivo fundamental que la circulación por la misma se realice de forma segura, garantizando la integridad física, material y medio ambiente. Ello requiere que las señales y medidas, guíen adecuadamente a través de la zona de tránsito y protejan también a la comunidad vecina.

4.6.3. Señalización temporal.

Los dispositivos de regulación de transito deberán colocarse con anterioridad al inicio de obra, permaneciendo durante la ejecución de la misma y retiradas cuando cesen las condiciones que dieron origen a su instalación. Se deberán colocar en la vía mínimo a lado y lado dos señales que indiquen entrada y salida de volquetas, vehículos pesados y/o maquinaria con el fin de que los usuarios de la vía identifiquen el riesgo potencial.

4.6.4. Conos

Los conos de transito se emplearán como señal preventiva y de peligro, ubicados en el centro de la vía antes y después del cruce peligroso, con el fin de fijar la atención de los usuarios de la vía.

Se utilizarán también en caso de emergencia cuando alguna unidad móvil quede varada en el cruce de la vía. Los conos deben ser de color naranja y con una altura mínima de 90 cm con refractivos para utilizar la seguridad personal, material y medio ambiente.

5. RESTRICCIONES

Se debe efectuar los trabajos de movilización y desmovilización, utilizando los medios más adecuados siendo para este caso, una buena capacitación al personal por el encargado de SSOMA dando a conocer las restricciones al trasporte para evitar daños a los lugares por donde se transite, evitando al máximo el deterioro que se pueda ocasionar como consecuencia de esta actividad, tanto en el derecho de vía como en los accesos y fuera de éstos.

Todo vehículo respetará la velocidad y la señalización establecida por el Reglamento Interno de Transito OHLA, para evitar accidentes y atropellos.

Para el transporte dentro de la obra se cumplirá con llenado del formato de Análisis de trabajo Seguro (ATS) con carácter obligatorio.

Todo Vehículo antes de proceder a su recorrido deberá cumplir con el diligenciamiento del formato Check List de Pre Uso de Equipo.

Se debe realizar la inspección previa de las vías pertenecientes a la red vial que se van a utilizar, así como de alcantarillas, cunetas, bancas y otros peligros que se presenten, (en caso amerite), para hacer constancia sobre su estado y evaluar el efecto que pueda tener el paso de los vehículos cargados.

Para el transporte de equipos, se debe utilizar elementos tales como polines, sacos, cadenas, eslingas, estrobos, tacos, para garantizar que durante el transporte no ocurran accidentes que puedan afectar tanto a los elementos transportados como al entorno en su trayecto; lo anterior deberá tener la inspección previamente correspondiente.

Los vehículos que se utilicen para el transporte deben ser los apropiados tanto en número como en capacidad y características para no sobrepasar los límites de carga indicados en las

normas y para las vías por donde se va a transitar. Estos deben estar en óptimas condiciones técnico-mecánicos para no ocasionar accidentes y por ende interrupciones en el tráfico.

Cada Movilidad debe contar con la disponibilidad del kit anti derrames, para atender de manera oportuna cualquier incidente ambiental que se pueda ocasionar, esto referido para unidades de transporte de personal y equipos para atender los derrames no deseados que puedan ocurrir durante la movilización o desmovilización.

Para el manejo de sustancias químicas se debe disponer de rotulación y etiquetado de embalajes y empaques, hojas de seguridad en idioma castellano aprobadas por el proyecto, una bandeja metálica anti derrames si son hidrocarburos y todos los demás requerimientos establecidos en la Ley N" 28256 (Ley que regulo el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos).

6. ANEXOS

6.1. ANEXO 01: LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

6.2. ANEXO 02: LISTA DE VERIFICACIÓN DE CAMABAJAS

Anexo 01. Lista de Verificación de la movilización y desmovilización de equipos

OHLA Perú	**LISTA DE VERIFICACION DE LA MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS**	**R CO-PE-1PE327-SS-PL-027** **Rev. 00** **30/12/2021**

ORIGEN: **DESTINO:**				
FECHA Y HORA DE SALIDA: **FECHA Y HORA DE INGRESO:**				
POLIZA, SOAT, LICENCIA MTC Y OTROS	**C**	**NC**	**NA**	
VERIFICACION DEL EQUIPO A MOVILIZAR (EQUIPO PESADO O LIVIANO)				
EQUIPO: PLACA:				
EL EQUIPO CUENTA CON SU POLIZA DE SEGURO VIGENTE				
EL EQUIPO CUENTA CON SU SOAT VIGENTE				
SE INFORMO A LA EMPRESA ASEGURADORA DE SU MOVILIZACIÓN				
NOMBRE CHOFER DEL EQUIPO:				
NUMERO DE CELULAR DEL CHOFER DEL EQUIPO:				
VERIFICACION DEL CAMA BAJA QUE MOVILIZARA EL EQUIPO				
EMPRESA: PLACAS(TRACTO/CAMABAJA O TRACTO):				
EL CAMA BAJA CUENTA CON SU POLIZA DE TRANSPORTE DE MATERIALES				
EL CAMA BAJA CUENTA CON SU POLIZA DE SEGURO VIGENTE				
EL CAMA BAJA CUENTA CON SU SOAT VIGENTE				
EL CHOFER DEL CAMA BAJA CUENTA CON LICENCIA MTC VIGENTE Y LA TIENE EN SU PODER				
NOMBRE CHOFER DEL CAMA BAJA:				
NUMERO DE CELULAR DEL CHOFER DEL CAMA BAJA:				
VERIFICACION DE LA CAMIONETA DE PLOTEO				
LA CAMIONETA CUENTA CON SU SOAT VIGENTE				
LA CAMIONETA CUENTA CON SU POLIZA DE SEGURO VIGENTE				
EL CHOFER DE LA CAMIONETA CUENTA CON LICENCIA MTC VIGENTE Y LA TIENE EN SU PODER				
V.B. PERSONAL DE LOGISTICA U OTRO: NOMBRE Y FIRMA				
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	**C**	**NC**	**NA**	
EL EQUIPO CUENTA CON SU KIT ANTIDERRAME Y CUMPLE CON EL ESTANDAR DE LA EMPRESA Y/O CLIENTE				
EL EQUIPO CUENTA CON SU BOTIQUIN Y CUMPLE CON EL ESTANDAR DE LA EMPRESA Y/O CLIENTE				
EL EQUIPO CUENTA CON SU KIT DE HERRAMIENTAS				
EL CHOFER QUE TRANSPORTA EL EQUIPO CONOCE LOS NUMEROS DE EMERGENCIA				
EL EQUIPO CUENTA CON CAMIONETA DE PLOTEO				
SE ASIGNO A LOS RESPONSABLES PARA LA COMUNICACIÓN PARA RUTAS LARGAS CON TRASLADO MAYOR A 2 HORAS (FRECUENCIA MINIMA DE COMUNICACIÓN CADA 2 HORAS)				
NOMBRE RESPONSABLE OHLA: NUMERO DE CELULAR:				
NOMBRE RESPONSABLE MOVILIZACION: NUMERO DE CELULAR:				
V.B. PERSONAL SSOMA OHLA: NOMBRE Y FIRMA				
PATRIMONIAL U VIGILANCIA DE OHLA	**C**	**NC**	**NA**	
SE HA CUMPLIDO ESTRICTAMENTE CON TODOS LOS PUNTOS ANTERIORES				
GERENCIA GENERAL TIENE CONOCIMIENTO DE LA MOVILIZACION O DESMOVILIZACION				
V.B. PERSONAL PATRIMONIAL U VIGILANCIA U OTRO: NOMBRE Y FIRMA				
OBSERVACIONES: Realizar una identificación de la ruta de movilización, verificar cada hora el aseguramiento y estado de la carga (o cuando lo amerite) y comunicarse con una frecuencia de 2 horas				
NOTA: Colocar en observaciones el estado de toda la estructura externa del equipo a movilizar y del estado del equipo al momento de la recepción.				
C:CONFORME NC: NO CONFORME NA: NO APLICA				

Anexo 02. Lista de Verificación de Camabaja

OHLA Perú	LISTA DE VERIFICACIÓN DE CAMABAJAS	CO-PE-1PE327-SS-PL-064 Rev. 00 30/03/2022

Fecha y Hora de Salida:		**Fecha y Hora de Llegada:**	
Camión:		**Placa N°**	
Rampa:		**Placa N°**	
Kilometraje inicial:		**Kilometraje Final:**	
SOAT – SEGUROS:		**Revisión Técnica:**	
Cabina	**Observaciones**	**Luces Tracto y Rampa**	**Observaciones**
Licencia del Conductor		Luces Estacionamientos	
Documentación del Vehículo		Luces Principales Altas	
Documentación de la Cama baja		Luces Principales Bajas	
Documentación de Seguros		Neblineros, Baliza, Pértiga	
Documentación de la Carga		Focos de Niebla	
Extintor de Incendios Operativo		Luces de Freno	
Instructivo Sobre Accidentes		Reflectantes	
Triángulos		Señalizador Lado Derecho	
Cuñas / Calzos		Señalizador Lado Izquierdo	
Botiquín Primeros Auxilios		Luz de Placa	
		Luz de Altura y Anchura	
Exterior	**Observaciones**	**Carga**	**Observaciones**
Inspección Básicas del Sistema Frenos		Posición de Carga en Base de Cama Baja	
Fugas de Aire o Líquido		Condiciones de la Superficie en Cama Baja	
Espejos Retrovisores Laterales		Elementos de Aseguramiento de Carga	
Neumático Repuesto Tracto		Elementos para la Base	
Neumático Repuesto Rampa		Altura Carga	
Estado Neumáticos Delantero Tracto		Ancho Carga	
Estado Neumáticos 1er. Pte. Trasero Tracto		Peso Carga	
Estado Neumáticos 2do. Pte. Tracto		Ruta de Transporte	
Estado Neumáticos Primer Puente Rampa		Elementos de Escolta	
Estado Neumáticos 2do. Puente Rampa		Aseguramiento	
Estado Neumáticos 3er. Puente Rampa		Estado Cama Baja con Carga	
Estado Neumáticos 4r. Puente Rampa			
Estado Neumáticos 5. Puente Rampa			
Parabrisas			
Placas			
Letreros de Carga Ancha Camión			
Estado Estabilizador de subida			
Nombre del Inspector:		**Firma**	

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 030

ESTÁNDAR DE ALMACENAMIENTO Y USO DE GASES COMPRIMIDOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 01/04/2022	Carlos Correa Burneo, 05/04/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 05/04/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	01/04/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Occupational Safety and Health Administration	Safety and Health Regulations for Construction Standards - 29 CFR
COMPRESSED GAS ASSOCIATION (CGA)	Asociación de Gas Comprimido
ASTM D 2597	Método de Ensayo para el Análisis de Mezclas Líquidas de Hidrocarburos Demetanizados que contienen Nitrógeno y Dióxido de Carbono por Cromatografía Gaseosa.
ASTM D 1945	Determinación de la composición química del gas natural y mezclas gaseosas.
NTP 399.013	Colores de identificación de gases industriales contenidos en envases a presión, tales como cilindros, balones, botellas y tanques

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Gas Comprimido	Gas confinado a una presión absoluta superior a la atmosférica.
Prueba Hidrostática	Prueba de verificación de la resistencia a la presión.
Equipos Presurizados	Incluyen aunque no se limitan a todos los equipos tales como líneas, mangueras, estanques o contenedores que estén sujetos a presiones superiores o inferiores a la atmosférica.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 6
4.1. GENERALIDADES 6
4.2. USO DE EQUIPOS PRESURIZADOS 7
4.3. CONTROL DEL EFECTO LATIGAZO 8
4.4. CILINDROS DE GAS COMPRIMIDO Y OXÍGENO 8
4.4.1. Transporte y Movimiento de Cilindros 8
4.4.2. Colocación de Cilindros 9
4.4.3. Almacenamiento de Cilindros 9
4.4.4. Uso de Cilindros 11
4.4.5. Relleno de Cilindros de Gas 14
4.4.6. Identificación de Cilindros 14
4.4.7. Compresores de aire 14
5. Restricciones 15
6. ANEXOS 16
6.1. ANEXO 01: Inspección de almacenes de cilindros de gases comprimidos 16
6.2. ANEXO 02: Inspección de compresores 16
6.3. ANEXO 03: Colores de identificación de gases industriales NTP 399.013 16

1. OBJETIVO

Asegurar el transporte, almacenamiento, manipulación y uso apropiado de los cilindros de gas comprimido y recipientes a presión.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que usen cilindros de gases comprimidos y recipientes a presión dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Asegurar y brindar los recursos para el cumplimiento del presente estándar en sus áreas de responsabilidad.

2. SUPERVI SOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Inspeccionar las áreas de almacenamiento y uso de los cilindros de gas comprimido y recipientes presurizados.
- Asegurar que su personal está calificado para el uso, manejo y almacenamiento de los cilindros de gases comprimidos.
- Asegurar que se efectúe la inspección pre-uso de los equipos de oxicorte.

3. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Monitorear y auditar periódicamente el cumplimiento de este estándar.

4. TRABAJADOR/CONDUCTOR

- Conocer y aplicar el presente estándar.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- En el proyecto sólo se permitirán contenedores/estanques/cilindros a presión que se encuentren certificados y tengan estampado en un lugar visible la fecha y presión de prueba del tanque (prueba hidrostática).

- No están permitidos los balones de gases domésticos.
- Estos elementos no deberán presentar abolladuras, deformaciones o signos de corrosión.
- Todas las conexiones en mangueras deberán contar con una forma de acople seguro para evitar que la conexión se desacople. También deberán contar con un dispositivo de contención para evitar el efecto latigazo en caso de soltarse (whipcheck)
- NOTA: Los compresores de aire deberán contar con una válvula de seguridad para el alivio de exceso de presión.

4.2. USO DE EQUIPOS PRESURIZADOS

El personal que deba trabajar con equipos presurizados deberá recibir capacitación en el uso de dichos equipos por parte del fabricante o una empresa certificada y estar completamente al tanto de cuáles son los peligros asociados con este tipo de equipos.

La mayoría de los equipos presurizados fallan debido a:

- Uso indebido.
- Bordes filosos.
- Técnicas de manipulación erradas.
- Instalación o pieza de conexión incorrecta.
- Ajuste incorrecto del sistema de control de latigazo.
- Nivel de flujo incorrecto.
- Falta de mantenimiento.

Antes de que el equipo de aire comprimido sea traído al Proyecto deberá ser inspeccionado y considerado apto para el trabajo a realizar.

Los certificados de inspección para receptores de aire deben ser proporcionados antes de su llegada al Proyecto. Las válvulas de drenaje/liberación de presión, así como los difusores de aire deben estar instalados en el equipo.

Las líneas aéreas deben ser protegidas del paso de maquinaria y mantenidas lejos de pasos peatonales y apoyados por soportes de cable siempre que sea posible.

Los tanques de presión deben ser inspeccionados/certificados según recomendaciones del fabricante y por códigos/estándares aplicables (como ASTM, ASME y los propios del país).

Los compresores de aire y equipo similares serán inspeccionados diariamente, utilizando el formato del anexo 2 como referencia.

El equipo de aire comprimido no debe ser usado con el objetivo de limpieza, a menos que la presión sea reducida a menos de 30 psi, utilizando para ello el EPP específico y señalizando el área para prevenir el ingreso de personal no autorizado.

4.3. CONTROL DEL EFECTO LATIGAZO

En caso de que el efecto latigazo no estuviese debidamente restringido o controlado, éste podría ocasionar daños a los equipos y daños significativos o muerte al personal. Por lo tanto, todos los equipos presurizados deberán estar debidamente restringidos o controlados contra el efecto latigazo mediante el uso sólo o combinado de los siguientes elementos:

- Cable de un solo tramo.
- Refuerzo interno.
- Adaptadores o fijaciones de fábrica.

Deberá prestarse especial atención al momento de asegurar y proteger contra el efecto latigazo de:

- Líneas hidráulicas y unidades a presión.
- Líneas de agua, bombas y estanques de alta presión.
- Compresores y líneas de aire.
- Herramientas y accesorios asociados.

El sistema anti látigo deberá colocarse de tal manera que se encuentre lo más extendido posible.

4.4. CILINDROS DE GAS COMPRIMIDO Y OXÍGENO

4.4.1. Transporte y Movimiento de Cilindros

Al levantar cilindros de gas comprimido, estos deberán asegurarse en una cuna, jaula, o carrito manual para cilindros.

Los cilindros no deberán izarse usando eslingas alrededor del cuerpo del cilindro, ni con dispositivos o conexiones que no estén aprobados ni elevándolos del cuello del mismo.

Cuando los cilindros sean movidos en vehículos motorizados deberán ir asegurados en posición vertical, sin los reguladores y con las tapas de protección colocadas.

Cuando los cilindros sean manipulados manualmente, salvo que estén firmemente asegurados en un camión para cilindros, deberán sacarse los reguladores y colocarse las tapas de protección de las válvulas antes de moverlos por cualquier medio. Siempre que se muevan cilindros, las válvulas deberán estar en la posición cerrada.

El conductor/operador se asegurará que los cilindros llenos para el transporte (volumen de carga) cumplan con las regulaciones de la DOT o estándares aplicables en el país, en los siguientes aspectos:

- Autorización del propietario.
- Tipo de transporte de cilindros para cada tipo de gas.
- Carga de cilindros – cantidad de gas y condiciones de llenado.
- Marca y etiquetas.
- Rotulación de vehículos de transporte.
- Tipo(s) de dispositivos de liberación de presión donde es requerido.

Los cilindros de gases comprimidos no deben ser transportados en automóviles o en vehículos de carrocería cerradas.

Los compartimientos de embarque serán ventilados adecuadamente.

4.4.2. Colocación de Cilindros

Los cilindros deberán asegurarse en posición vertical, incluso al ser levantados o trasladados.

Los cilindros deberán colocarse donde no formen parte de un circuito eléctrico y mantenerse alejados de sistemas de cañerías y tableros que pudieran ser usados para la puesta a tierra de circuitos eléctricos.

Cuando los cilindros estén en uso, deberán colocarse con el lado de la válvula hacia arriba, y emplearse un dispositivo de ajuste para evitar que se den vuelta.

Los cilindros no deberán colocarse donde pudieran estar expuestos a llamas abiertas, metales calientes u otras fuentes de calor.

Los cilindros de gas comprimido y oxígeno no deberán situarse en lugares confinados/cerrados o sin ventilación.

4.4.3. Almacenamiento de Cilindros

Los cilindros de gas comprimidos deben ser almacenadas en áreas que sean seguras, secas, bien ventiladas, y protegidas de sol directo y de las condiciones meteorológicas; no exponga cilindros a temperaturas sobre los 125° F (51°C).

Las áreas de almacenaje de cilindros de gases comprimidos serán claramente identificadas y rotuladas con el nombre (s) del gas (es) almacenado en el área.

La cantidad de gas en cilindros permitidos en el almacenaje (adentro o afuera) será de acuerdo con los Estándares NFPA 51 y 55.

Los cilindros no serán almacenados cerca de elevadores, pasarelas, escaleras, o en cualquier otro lugar donde estos puedan ser derribados o interfieran con el tráfico.

Los cilindros vacíos serán segregados de otros cilindros y etiquetado o rotulados "Vacío".

Los cilindros de oxígeno almacenados deberán estar separados de los cilindros de gas combustible o materiales combustibles (especialmente aceite o grasa) por una distancia mínima de veinte (20) pies/ seis (6) metros o por una barrera no combustible de al menos cinco (5) pies (1,5 metros) de altura con una clasificación de resistencia al fuego de al menos media (1/2) hora.

Las válvulas de los cilindros vacíos deberán estar cerradas y tapadas. Los cilindros vacíos deberán estar marcados y separados de los cilindros llenos.

Los cilindros serán colocados donde no puedan formar parte de un circuito eléctrico y serán almacenados lejos de sistemas de tubería.

Los cilindros de gases comprimidos no deben ser colocados en áreas confinadas/encerradas o no ventilados.

Al almacenar cilindros en estantes, el piso deberá ser sólido y nivelado horizontalmente. Deberán existir señales de “PROHIBIDO FUMAR” en los lugares de almacenamiento, donde también deberán colocarse letreros que indiquen el contenido de los cilindros.

Será necesario mantener los cilindros, así como sus válvulas y aparatos asociados libres de sustancias aceitosas o grasosas, así como de otros hidrocarburos. Los cilindros deberán almacenarse lejos de las fuentes de calor y no estar expuestos a calor excesivo.

Los cilindros no serán almacenados cerca de elevadores, pasarelas, escaleras o en cualquier otro lugar donde estos puedan ser derribados o interfieran con el paso peatonal.

Los cilindros de oxígeno que no estén en uso, no deben ser almacenados dentro de 20 pies (6.1 metros) de cilindros que contienen gases inflamables a menos que estén separados por un muro corta fuegos de al menos 5 pies (1.5 metros) de altura y tenga un grado de resistencia al fuego de por lo menos 1/2 hora.

Las áreas de almacenamiento serán construidas de modo que estén secas, bien ventiladas y habilitadas con materiales no combustibles.

La vegetación seca y los materiales combustibles deben estar separado una distancia mínima de 15 pies (4.6 metros) de toda el área de almacenamiento.

La protección física (barreras) será proporcionada para prevenir el daño por vehículos/equipos.

El área de almacenamiento deberá contar con un techo que asegure una sombra a los cilindros.

Se deberá implementar doble nivel de sujeción de cada cilindro para evitar la caída del mismo.

Los cilindros de oxígeno y los accesorios deben ser guardados lejos del petróleo, grasa, y otros materiales combustibles/inflamables; guarde cilindros, cubiertas de cilindro y válvulas, enganches, reguladores, mangueras, y aparato libre del petróleo y sustancias grasientas, y no manipule con manos o guantes aceitosos; no dirija el oxígeno a superficies aceitosas o ropa grasienta.

4.4.4. Uso de Cilindros

El equipo de soldadura y corte con gas debe ser inspeccionado por el usuario al inicio de cada turno para identificar cualquiera de los siguientes defectos:

- Fugas o daño en la manguera o en los acoples de la manguera.
- Fuga o daño en los reguladores de presión de gas combustible y medidor y conexiones relacionadas.
- Fuga o daño en la cabeza de la de antorcha o válvulas de cierre y conexiones relacionadas.
- Boquillas obstruidas.

Los cilindros no deberán dejarse caer ni manipularse bruscamente. Antes de conectar un regulador a la válvula, esta última deberá abrirse suavemente para despejar cualquier desecho de la boquilla de la válvula, y volverse a cerrar inmediata-mente. Esta acción se realizará en un área donde no exista ninguna posibilidad de fuentes de ignición y el trabajador deberá permanecer de pie a un costado.

No deberán alterarse los dispositivos de seguridad.

Los cilindros deberán estar claramente identificados en cuanto a su contenido de acuerdo con la legislación nacional sobre sustancias peligrosas.

Deberán ser almacenados, usados y transportados en forma vertical, segura y asegurados con material no inflamable.

Cuando los cilindros no estén en uso, así como durante su almacenamiento y transporte, se deberá retirar los medidores (manómetros) y colocar tapas de protección (capuchones).

No deberá colocarse los cilindros cerca de paneles eléctricos o soldaduras.

No deberá efectuarse un arco sobre un cilindro.

Los cilindros no deberán utilizarse como rodillos.

Las mangueras de cilindros de gas comprimido deberán retirarse de espacios confinados y durante todos los descansos de personal.

Deberán instalarse dispositivos de retroceso de llama tanto en el regulador como en el lado del soplete en los sistemas con oxígeno/gas combustible utilizados para oxicorte o soldadura con soplete.

Los reguladores y las mangueras utilizadas con cilindros de gas comprimido inflamable deberán someterse a pruebas de fugas inmediatamente después de su conexión a los cilindros.

Al desconectar los reguladores y la manguera, la válvula deberá cerrarse y las mangueras, purgarse antes de sacar los reguladores para almacenamiento.

Los cilindros deben mantenerse a no menos de 11 m de la operación de soldadura/corte actual para prevenir que los alcancen las chispas, escoria caliente, y llamas.

Las válvulas de cilindro de acetileno serán abiertas 3/4 de una vuelta o menos.

Los reguladores de acetileno serán ajustados de modo que el regulador de baja presión indique una presión de entrega de menos de 100 kPa (15psig) a la manguera y antorcha.

Los sopletes, mangueras y reguladores deberán ser almacenados completamente dentro de una caja para este propósito. Estará estrictamente prohibido que alguna parte de estos elementos quede fuera de la caja de almacenamiento, salvo que los reguladores estén conectados a un cilindro de gas comprimido.

Cuando el trabajo es concluido o al final del turno, las válvulas y los reguladores estarán cerrados, las líneas de gas y los reguladores deben ser drenados y el tornillo de ajuste “hacia atrás”.

Los cilindros deben mantenerse mínimo a 10 m. de una actividad de soldadura/corte para prevenir cualquier explosión por la proyección de chispas, escoria caliente y llamas abiertas.

Los cilindros serán considerados llenos y deben ser manejados como tal.

Las conexiones difíciles no deben ser forzadas, los hilos en los reguladores deben hacer juego con los de la salida de la válvula del cilindro.

Cada tipo de gas deberá utilizar un color específico de manguera, y bajo ninguna circunstancia las mangueras podrán ser cambiadas para ser utilizadas por diferentes gases.

Los sistemas de hidrógeno gaseosos serán equipados con dispositivos de escape de presión y protegidos de manipulación. Los dispositivos de escape serán arreglados de modo que, de ser activados, ellos tengan un camino de abertura ascendente libre a la intemperie.

Los usuarios verificarán que los cilindros de gas comprimidos indiquen lo siguiente:

- Fecha en que la última prueba hidrostática fue realizada (sello).
- El contenido del cilindro (etiqueta del nombre químico o comercial).

Las etiquetas de cilindro o las marcas no serán removidas o alteradas.

La mezcla de gases, transfiriéndolos de un cilindro a otro, o rellenar cilindros está prohibido.

Las cubiertas protectoras de la válvula se mantendrán en el cilindro, excepto cuando el cilindro está asegurado y conectado a un equipo de distribución.

Las válvulas de cilindro deben ser abiertas despacio.

Llaves especiales, cuando sea requerido, serán dejadas en la posición en el vástago de la válvula mientras el cilindro está uso; en caso de cilindros conectados o cilindros conectados a un distribuidor, al menos una llave de este tipo debe estar disponible para el uso inmediato.

Cuando el trabajo es completado, o al final del turno, las válvulas y los reguladores estarán cerrados; las líneas de gas y los reguladores deben ser drenados; y el tornillo de ajuste “hacia atrás.

Nota: Esto no se aplica a cilindros conectados con un distribuidor.

Los reguladores y los manómetros sólo serán usados para los gases para los cuales fueron diseñados y destinados. La reparación, la modificación, o la modificación en cilindros, válvulas, o accesorios sólo serán realizadas por el fabricante o el centro de autorizado.

Las conexiones difíciles no deben ser forzadas; los hilos en reguladores deben hacer juego con los de la salida de válvula de cilindro.

Los cilindros no serán arrastrados, dejados caer, rodar, o golpeados en la posición horizontal, o permitidos golpear el uno al otro u otra superficie violentamente.

Cuando son transportados los cilindros, un carro porta cilindros, la carretilla elevadora, o el dispositivo de manejo similar serán usados con el cilindro correctamente asegurado al dispositivo y la cubierta de válvula puesta.

Los cilindros sólo pueden rodar distancias no mayores a 3m, usando el borde de fondo curvo del cilindro.

Los cilindros no serán levantados usando la cubierta protectora o con un imán.

Cuando se desconectan reguladores y manguera, la válvula debe estar cerrada y las mangueras purgadas antes de quitar los reguladores, y almacenarlos.

Las antorchas y las mangueras serán completamente despresurizadas (purgadas) antes del almacenaje, o al final de cada turno.

La antorcha, la manguera, y los reguladores deben estar completamente contenidos dentro de cualquier caja para el almacenaje. El almacenaje de antorchas o manguera con un extremo fuera de la caja está estrictamente prohibido, independientemente de que los reguladores estén conectados a un cilindro de gas comprimido.

4.4.5. Relleno de Cilindros de Gas

Los cilindros de gas comprimido sólo deberán ser rellenados por el propietario o proveedor.

4.4.6. Identificación de Cilindros

De acuerdo al Código de colores establecido por la NTP 399.013

Deben contar con manómetros y reguladores de presión. Contar con prueba hidrostática y control de corrosión interior, así como un plan de mantenimiento preventivo debidamente registrado.

4.4.7. Compresores de aire

Deben contar con manómetros y válvulas de seguridad, debidamente identificada y mantenida.

Deben contar con pruebas hidrostática y control de corrosión interior vigente.

Tener un plan de mantenimientos preventivo debidamente registrado e implementado.

Se debe contar con parada de emergencia.

Se deberá contar con punto o sistema de bloqueo para mantenimiento.

Se de contar con sistema de contención para evitar que el compresor ruede.

Se debe contar con ficha de identificación de personal competente y autorizado para manipular el compresor.

El compresor debe pasar por la inspección de PROYECTO y contar con la aprobación respectiva.

Toda conexión de mangueras deberá contar con sistema anti latigueo.

5. RESTRICCIONES

Solo se recibirán cilindros de gas comprimido que cumplan con lo siguiente:

- Limpios, libres de grasa aceite u otras sustancias.
- No tener ningún tipo de abolladuras.
- No presentar corrosión.
- Contar con su casquete en buen estado.

Las válvulas deben estar selladas, precintadas y en buen estado.

- Etiquetados y codificados con el código de colores vigente
- Tener vigente su prueba hidrostática.

En caso ocurra una fuga, haga lo siguiente:

- Cierre la válvula y mueva el cilindro cuidadosamente a un lugar ventilado y lejos de fuentes de ignición
- Coloque una etiqueta de “Malogrado” y avise al proveedor
- Si no fuera posible detener la fuga, llévelo a un lugar abierto, libre de fuentes de ignición, abra suavemente la válvula para liberar todo el contenido, coloque un letrero de “NO FUMAR” y avise al proveedor.
- Las válvulas de los cilindros no deben ser intervenidas.
- No se permitirá que chispas, corriente eléctrica, calor excesivo o llamas entren en contacto con los cilindros.
- Nunca lubrique las válvulas ni acoples con materiales inflamables ni combustibles
- Los cilindros de gas comprimido deben estar asegurados siempre en posición vertical salvo que se estén levantando.
- Los cilindros de acetileno y gases combustibles se mantendrán siempre verticalmente y con la válvula hacia arriba.

- Se etiquetarán los cilindros defectuosos con “MALOGRADO” y se devolverán.

6. ANEXOS

- ANEXO 01: Inspección de almacenes de cilindros de gases comprimidos
- ANEXO 02: Inspección de compresores
- ANEXO 03: Colores de identificación de gases industriales NTP 399.013

Anexo 01. Inspección de almacenes de cilindros de gases comprimidos

OHLA Perú	INSPECCIÓN DE ALMACENES DE CILINDROS DE GASES COMPRIMIDOS	CO-PE-1PE327-SS-PL-069
		Rev. 00 01/04/2022

Empresa Contratista		N° Contrato	
Área del Trabajo		Año	
Supervisor			

En la 1° columna, anote el lugar del área de almacenamiento. En las columnas del mes correspondiente anote solo el N° del código de falla que encontró alguna desviación. En la segunda hoja, en la columna del código de falla, anote el N° según la desviación específica dada en el listado. Indique en la columna de estado cual es la desviación encontrada. Definir el responsable y Fecha de cumplimiento de la desviación corregida.

CÓDIGO DE FALLA

1	Almacenados en lugares limpios y exentos de grasas	2.	Tienen tapas protectoras
3	El almacenamiento está ventilado	4.	El piso es madera o goma
5	Almacenamiento según incompatibilidades	6.	El transporte es el adecuado
7	Se mantienen las distancias estandarizadas	8.	El acceso al lugar de almacenamiento es restringido
9	Están protegidos de los rayos solares	10.	Dispone de señalizaciones
1	Los cilindros están amarrados en forma individual	12.	Dispone de equipo contra incendio
1	Están separados los llenos de los vacíos	14.	Cilindros abollados, oxidados, fisurados, con válvula en mal estado, HDS

IDENTIFICACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FECHA												
NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA COMPETENTE QUE HA EFECTUADO LA INSPECCIÓN:												

Anexo 02. Inspección de compresores

OHLA Perú	INSPECCIÓN DE COMPRESORES	CO-PE-1PE327-SS-PL-070
		Rev. 00 01/04/2022

Empresa Contratista		N°Contrato	
Area del Trabajo		Año	
Supervisor			

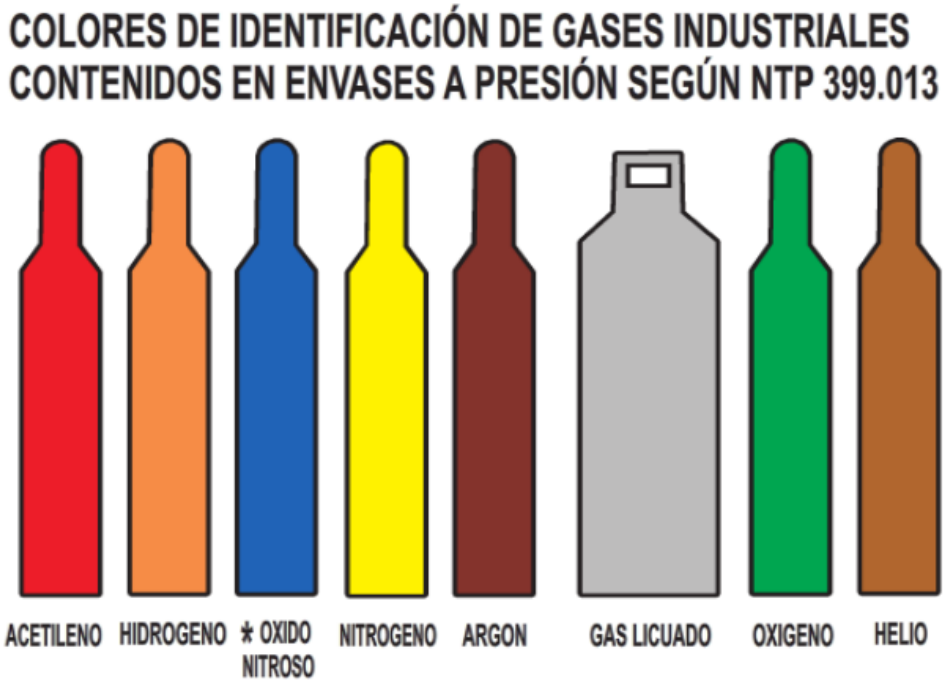
En la 1° columna, anote el lugar del área de almacenamiento. En las columnas del mes correspondiente anote solo el N° del código de falla que encontró alguna desviación. En la segunda hoja, en la columna del código de falla, anote el N° según la desviación específica dada en el listado. Indique en la columna de estado cual es la desviación encontrada. Definir el responsable y Fecha de cumplimiento de la desviación corregida.

CÓDIGO DE FALLA

1		2.	
3		4.	
5		6.	
7		8.	
9		10.	
1		12.	
1		14.	

IDENTIFICATION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
FECHA:												
NOMBRE Y FIRMA DE LA PERSONA COMPETENTE QUE HA EFECTUADO LA INSPECCIÓN:												

Anexo 03. Colores de identificación de gases industriales NTP 399.013



CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 031

ESTÁNDAR DE REPORTABILIDAD DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 05/04/2022	Carlos Correa Burneo, 05/04/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 05/04/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	05/04/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Acción Correctiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.

Acción Preventiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial, o cualquier otra situación potencial indeseable.
Acto Subestándar	Comportamiento que podría dar origen a un accidente/incidente.
Condición Subestándar	Estado físico en el ambiente de trabajo que podría dar origen a un accidente/incidente.
Potencial de pérdida	Máxima pérdida razonablemente posible que pudo ocurrir en un evento.
RACS	Formato de Reporte de Acto y Condición Subestándar

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. SEGUIMIENTO A LOS PLANES DE ACCIÓN 8
5. ANEXOS 8
5.1. ANEXO 01: FORMATO REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES SUBESTÁNDAR (racS) 8

1. OBJETIVO

Reportar, investigar y corregir todo acto o condición subestándar de manera tal de evitar su recurrencia y la posibilidad de que se transforme en un accidente negativo.

2. ALCANCE

El presente estándar aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS / JEFATURAS

- Facilitará los recursos para ejecutar todas las acciones correctivas.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Asegurarse que los trabajadores bajo su cargo reporten actos y condiciones.
- Recepcionará los reportes de actos y condiciones y los corregirá según el potencial.
- Verificará aleatoriamente que se hayan tomado las acciones correctivas dejando constancia de su conformidad u observaciones en el mismo reporte.

3. SUPERVISOR DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- Recibirá una copia del reporte de actos y condiciones.
- Generará mensualmente informes sobre el número de reportes, acciones correctivas, implementación oportuna de éstas y la recurrencia.
- Revisará todo reporte no atendido por el Supervisor por más de 3 días.
- Verificará las acciones correctivas completadas de los reportes de Alto Potencial de Pérdidas y aleatoriamente todas las demás.

4. TRABAJADOR/CONDUCTOR

- Reportar todo acto o condición subestándar en el formato RACS.
- Entregar a la persona o lugar designado por el Dpto. de Seguridad y Salud Ocupacional.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Todos los trabajadores reportarán actos y condiciones empleando el formato RAC referenciado en el presente documento en anexo 01.

- Los trabajadores son responsables de reportar actos y condiciones inseguras de cualquier riesgo para la salud, la seguridad del personal y las instalaciones.

- El subcontratista evaluará y determinará la Reportabilidad mínima obligatoria, siendo como mínimo un reporte a nivel de subcontratista de 10 RACS al mes, lo cual, deberá ser evidenciado y reportado a OHLA en los informes mensuales, detallando el levantamiento y plan de acción respectivo.

- Identificado el acto o la condición insegura, se debe realizar retroalimentación al personal que se encuentra en el área o ejecutando la actividad, para que, en caso de ser necesario, se tomen acciones para corregir el acto o la condición identificada, como por ejemplo: Suspender la tarea, restringir el contacto con la condición insegura, etc.

- Al identificar un acto o condición insegura, se debe evaluar el potencial de la pérdida, con el fin de establecer el grado de acción, así:

Potencial de Pérdida	Descripción del potencial de pérdida identificada	Grado de Acción
Alto *	El número de personas que llevan a cabo la tarea por día es >5. La probabilidad de ocurrencia es alta (exposición continua / frecuente). Podría causar la muerte, lesiones incapacitantes permanentes	Inmediata
Medio	El número de personas que llevan a cabo la tarea es de 3 a 5. La probabilidad de ocurrencia es moderada (frecuente/ocasional). Podría ocasionar una lesión o enfermedad grave, con una incapacidad temporal	03 días
Bajo	El número de personas que llevan a cabo la tarea por día es de 1 a 3. La probabilidad de ocurrencia es baja (ocasional / esporádica).	05 días

	Podría ocasionar lesiones menores incapacitantes, enfermedad leve	

*Siempre que se identifique un acto o condición con potencial de pérdida “Alto”, se debe informar inmediatamente a la Gerente de operaciones del área y al personal de Seguridad y SO de OHLA.

- Los reportes son analizados mensualmente para revisar si las acciones propuestas están orientadas a eliminar la causa de la desviación, de lo contrario se debe definir el Plan de acción a desarrollar cuando se requiera corrección o informar al área responsable cuando se requiera su apoyo para la ejecución.

- Para cada actividad acordada se deberá hacer el seguimiento a los planes de acción estableciendo el responsable para su ejecución, el plazo para el cierre de las acciones, y decidir en conjunto con los involucrados si amerita una acción correctiva.

- El Supervisor:

    - Recogerá los reportes asignados. Los que no le correspondan los derivará a los responsables del caso.

    - Corregirá la desviación reportada y a continuación la completará en el formato del reporte.

    - Completará el formato de reporte y lo enviará al Área de Seguridad y Salud Ocupacional guardando su copia.

    - Finalmente registrará el evento.

- Revisar, establecer y hacer seguimiento en conjunto con los Gerentes de área al cumplimiento de los planes de acción que se generan para el cierre de las desviaciones.

4.2. SEGUIMIENTO A LOS PLANES DE ACCIÓN

- El área de SST del subcontratista debe realizar el seguimiento a cada una de las acciones tomadas hasta su cierre o solución definitiva y verificando que se deje la respectiva evidenciando el registro de la acción correctiva, preventiva y de mejora, según corresponda.

5. ANEXOS

- ANEXO 01: FORMATO REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES SUBESTÁNDAR (RACS)

Anexo 01. Formato de Reporte de Acto y Condición Subestándar

OHLA Perú	REPORTE DE ACTO Y CONDICIÓN SUBESTANDAR	CO-PE-1PE327-SYS-PL-012 Rev. 00 13/10/2021

Proyecto: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)"	
Reporte de:	
☐ Acto Subestándar	☐ Condición Subestándar
Actividad del Frente de Trabajo	
Ubicación Exacta:	
Breve Descripción:	
Imagen(es) (de ser posible)	
Fecha:	**Hora:**

Nombre y Firma Persona Reportada	Nombre y Firma del Responsable del Área de Trabajo	Nombre y Firma Ing. Responsable

Acciones Inmediatas:			
Se genera Amonestación:	**SI**	**NO**	
(La amonestación se genera si no se toman acciones inmediatas)			
Nombre y Firma de Personal de SSOMA que genera RACS			
Se genera No Conformidad? *(Este campo se llena por el Coordinador SIG)*			
(Encerrar en un círculo la opción)	**SI**	**NO**	**N°**

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 031

ESTANDAR DE GESTIÓN DE BIENESTAR Y SALUD OCUPACIONAL PARA LAS SUBCONTRATISTAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Médico Ocupacional	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ingrit Castro Saucedo, 01/04/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 04/04/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 04/04/2022







Nivel de seguridad:
Uso Interno

Alcance: "Entrega de las defensas ribereñas del río Lacramarca".

Histórico de revisiones

Rev. 00	01/04/2022	Elaboración del estándar

Documentación relacionada y aplicable

Ley 26842-MINSA	Ley General de Salud
D.S. 011-2019-TR	Documento que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en el Trabajo para el sector de Construcción
N.T. de Edificación G.050	Norma Técnica de Edificación “Seguridad durante la Construcción”.
N.T.S 113-MINSA	Norma Técnica de Salud “Infraestructura y Equipamiento de los Establecimientos de Salud del Primer Nivel de Atención”
NTS 051-MINSA	Norma Técnica de Salud para el Transporte asistido de pacientes por vía Terrestre.
R.M. 830-2012-MINSA	Resolución Ministerial que Modifica la N.T.S. 051-MINSA para el Transporte asistido de pacientes por vía Terrestre.

Definiciones

Bioseguridad	Es un conjunto de medidas preventivas reconocidas internacionalmente y orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno.
Biocontaminado	Los residuos sólidos hospitalarios o biocontaminados son aquellos generados durante la atención, diagnóstico, prevención, tratamiento y curación, incluyendo los generados en los laboratorios.
Equipamiento	Es el conjunto de bienes de un establecimiento necesaRios para el desarrollo de prestaciones de salud o actividades administrativas. Comprende equipos, mobiliario, instrumental y vehículos.
Emergencia	Es una situación que se presenta de forma repentina y requiere de una atención inmediata por el alto riesgo de la vida.
Instrumental	Es el conjunto de instrumentos (set) usados durante la actividad asistencial. Ejemplo: Set instrumental para curaciones, sutura, entre otros.
Urgencia	Se presenta repentinamente, pero sin riesgo de vida y puede requerir de una asistencia médica dentro de un tiempo razonable (2 o 3 horas).
Auxilio oportuno	Son todas las medidas dirigidas a garantizar los primeros auxilios y el transporte asistido a través del servicio de ambulancia a un establecimiento de salud.
Desfibrilador Automático Externo	Es el dispositivo médico destinado a analizar el ritmo cardiaco, identificar las arritmias mortales tributarias de desfibrilación y administrar, con intervención de una persona entrenada, una descarga eléctrica con la finalidad de restablecer el ritmo cardiaco viable con altos niveles de seguridad.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☐ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☒ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☒ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Otros: Proveedor
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Gerentede SSOMA

ÍNDICE

1. OBJETIVOS 5
2. ALCANCE 5
3. ESPECIFICACIONES 5
4. RESPONSABILIDADES 10
5. ANEXOS 10

1. OBJETIVOS

Establecer los documentos de gestión de bienestar y salud ocupacional para las subcontratistas que se ubicarán dentro del área del proyecto “Entrega de las defensas ribereñas del río Lacramarca”.

2. ALCANCE

Este estándar es aplicable para OHLA y a las subcontratistas prestadora del servicio de salud a cargo de la misma.

3. ESPECIFICACIONES

3.1. Generalidades

3.1.1. Ubicación y estructura del Tópico

El tópico debe encontrarse ubicado en una zona segura, adecuada, de facil acceso , donde se desarolle el proyecto y contará con un área mínima de 13.50 m2..

El área de tópico podrá ser construida o prefabricada, cumpliendo con lo mínimo requerido en el Reglamento Nacional de Edificaciones (DS N° 011-2006-VIVIENDA), así mismo con carácteristicas y condiciones como:

- Estructura en óptimas condiciones de conservación.
- Ventilación natural y artificial adecuada.
- Iluminación natural y artificial adeucada.
- Accesos y pasadizos en óptimas condiciones y con dimensiones adecuadas.
- Espacios y áreas definidas.
- Debe ubicarse en zonas seguras, estables y adecuadas, no vulnerables a deslizamientos y/o inundaciones.
- Evitar su proximidad a focos de contaminación ambiental por sustancias contaminantes y ruidos. Se considera una distancia de 300 m. a establos, granjas, camales, basurales, fábricas y depósitos de fertilizantes, o cualquier otro tipo de industrias y cementerios y una distancia de 100 m. a locales comerciales.
- Se evitará su proximidad a grifos y depósitos de combustibles a una distancia no menor de 50 metros. (establecido en el Reglamento Nacional de Construcciones).



Figura 01 : Distribución referencial del área de tópico

- Escritorio del personal de salud
- Silla del escritorio
- Silla de pacientes
- Camilla con peldaño
- Coche de curaciones
- Estantes para insumos y medicamentos
- Frigobar
- Mesa de apoyo para maletín de Emergencia y/o enfermero
- Lavadero
- Tabla rígida equipada (correas, inmovilizador y chaleco de extricación)
- Dispensador de agua
- Mesa de Mayo

3.1.2. Contenido básico del maletín de Emergencias para la subcontratista:

DESCRIPCIÓN	PRESENTACIÓN	Stock Mínimo Requerido
ABOCATH N° 16	UNIDAD	2
ABOCATH N° 18	UNIDAD	2
AGUA DESTILADA X 5 ML	AMPOLLA	2
AGUA OXIGENADA X 120 ML	FRASCO	1
ALCOHOL 96° X 120 ML	FRASCO	1
ALGODÓN HIDROFILO 100 G	UNIDAD	1
APOSITOS	UNIDAD	4
ASA 500MG	TABLETAS	4
ATROPINA 0,5 MG X 1 ML	AMPOLLA	2
HOJA BISTURI N° 20	UNIDAD	2
BOLSA COLECTORA ORINA	UNIDAD	1
BUSCAPINA COMPOSITUM	CAPSULAS	5
BUSCAPINA COMPOSITUM	AMPOLLA	2
CALADRYL X 20 ML	FRASCO	1
CANULA BINASAL ADULTO	UNIDAD	1
CAPTROPRIL 25 MG	TABLETAS	5
CETIRIZINA 10 MG	TABLETAS	10
CLORFENAMINA 10 MG X 1 ML	AMPOLLA	5
CLORURO DE SODIO 9 % X 1 L	UNIDAD	1
CURITAS	UNIDAD	10
DEXAMETASONA 4 MG X 2 ML	AMPOLLA	5
DIAZEPAM 10 MG	AMPOLLA	2
DICLOFENACO 75 MG X 3 ML	AMPOLLA	5
DIMENHIDRATO 50 MG X 5 ML	AMPOLLA	2
EPINEFRINA 1 MG/1 ML	AMPOLLA	2
EQUIPO VENOCLISIS	UNIDAD	2
ESPARADRAPO	UNIDAD	1
FRAMIDEX X 2,5 ML GOTAS	FRASCO	1
FUROSEMIDA 20 MG X 1 ML	AMPOLLA	2
GASA ESTERIL MEDIANA	PAQUETE	10
GASA PARAFINADA	PAQUETE	2
GUANTES ESTERILES N° 7 ½	UNIDAD	4
HIDROCORTISONA 250 MG	FRASCO	1
ISORBIDE 10 MG	TABLETAS	4
JERINGA 1 CC X 26 G	UNIDAD	5
JERINGA 5 CC X 21 G	UNIDAD	5
JERINGA 10CC X 21G	UNIDAD	5
JERINGA 20 CC X 21 G	UNIDAD	5
KETOROLACO 60 MG X 2 ML	AMPOLLA	5

LIDOCAINA 2 % S/EPINEFRINA	FRASCO	1
LOPERAMIDA 2 MG	TABLETAS	5
MASCARA OXIGENO ADULTO	UNIDAD	1
MASCARILLA NEBULIZACION ADULTO	UNIDAD	1
METAMIZOL 1 G X 2 ML	AMPOLLA	2
PARACETAMOL 500 MG	TABLETAS	5
REPELENTE FLORESTA 120 ML	FRASCO	2
SALES DE REHIDRATACION ORAL	SOBRES	5
SONDA NASOGASTRICA N° 14	UNIDAD	1
SONDA VESICAL (FOLEY) N° 14	UNIDAD	1
VENDA ELASTICA 2" X 5 YARDAS	UNIDAD	2
VENDA ELASTICA 4" X 5 YARDAS	UNIDAD	2
VENDA ELASTICA 6" X 5 YARDAS	UNIDAD	2

EQUIPOS		
BOLSA DE RESUCITACIÓN AMBU	UNIDAD	1
COLLARÍN CERVICAL	UNIDAD	1
TENSIÓMETRO	UNIDAD	1
ESTETOSCOPIO	UNIDAD	1
OXÍMETRO DE PULSO	UNIDAD	1
FÉRULAS NEUMÁTICAS X 6 PIEZAS	UNIDAD	1
LINTERNA DE EXAMINACIÓN	UNIDAD	1
TERMÓMETRO ORAL	UNIDAD	1
TIJERA DE TRAUMA	UNIDAD	1
TORNIQUETE	UNIDAD	1

3.1.3. Contenido de las Estaciones de Emergencia:

ITEM 1: CONTENIDO	Stock Mínimo Requerido
BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS EQUIPADO	1
FRASCO DE LAVA OJOS PORTÁTIL (BOTELLA DE 1000 ML)	1
KIT DE FÉRULAS NEUMÁTICAS DE 6 PIEZAS	1
COLLARÍN CERVICAL ADULTO MULTITALLA	1
CAMILLA RÍGIDA DE PLÁSTICO CON CORREAS	1
INMOVILIZADOR DE CABEZA	1
MANTA TÉRMICA O FRAZADA	1

3.1.4. Entregables:

El subcontratista presentará los siguientes entregables, de forma mensual:

Informe Mensual

Será elaborado por el médico de la empresa Subcontratista, o quien la empresa subcontratista asigne. Este informe deberá contener la información más relevante de las actividades ejecutadas en el desarrollo del servicio, siendo necesario especificar la cantidad de examénes médicos pre-ocupacional, periodicos, retiro de la subcontratista, registro de atenciones médicas diarias ,clasificadas por sistemas, descansos médicos por enfermedad común o por covid-19, recursos empleados, las capacitaciones, inspección de botiquines de la empresa subcontratista, inspecciones de botiquines de los vehículos de la empresa subcontratista, inspección de las estaciones de emergencia (evidencia de registro y evidencia fotográfica), en caso de un accidente, presentarán el informe médico de accidente laboral, cumplimiento del Check list del Anexo N°04 de la RM 1275-2021 / MINSA (registros y evidencias fotográficas), reporte del traslado de pacientes, eventualidades destacadas, comunicaciones importantes, entre otros, lo cual será enviado al Médico Ocupacional de OHLA.

El informe de avance mensual será validado y recibirá la conformidad por el médico ocupacional de OHLA.

Documentos y Registros Diarios

La subcontratista deberá adjuntar al informe mensual, las evidencias de los registros, cuadernos de reportes, formatos usados como control de ingreso y salida de medicamentos, toma de temperatura al personal que ingresa a tópico, control de materiales y bienes, u otros.

Gestión y aprobación del Informe Final

A fines de conformidad, el médico responsable de OHLA, revisará el Informe Final presentado por el subcontratista, a fin de verificar que contenga el contenido solicitado y suficiente, que satisfaga las necesidades de OHLA.

3.1.5. Eliminación de residuos biocontaminados

- Todos los residuos biocontaminados serán desechados en los tachos de color rojo con bolsa roja interna.
- Los materiales punzocortantes se desecharán en cajas diseñadas para tal fin.
- Se requiere del servicio para la eliminación de los residuos peligrosos.

4. RESPONSABILIDADES

4.1. Gerente del Proyecto

Brindar el respaldo necesario para aplicar el presente estándar en el proyecto.

4.2. Gerencias y Supervisión

Asegurar que el personal acuda oportunamente al Servicio Médico Asistencial ante situaciones de consulta ambulatoria y urgencia médica.

4.3. Equipo de Salud Ocupacional del Proyecto

Supervisar el Servicio Médico Asistencial de la subcontratista, asegurándose que se brinde una atención de calidad para los casos de consulta ambulatoria y urgencia médica.

4.4. Trabajadores

Reportar cualquier condición de salud que requiera atención inmediata y cumplir con las recomendaciones del médico tratante.

5. ANEXOS

- ANEXO 01. REGISTRO DE ATENCIÓN DIARIA.
- ANEXO 02. INFORME MÉDICO DE ACCIDENTE LABORAL.
- ANEXO 03: INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS EN EL PROYECTO.
- ANEXO 04 : INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS – EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA LA ESTACIÓN DE EMERGENCIA.
- ANEXO 05: INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS VEHÍCULO.
- ANEXO 06: LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO LINEAMIENTOS COVID-19.
- ANEXO 07 : REPORTE ACUMULADO DE ATENCIONES MÉDICAS POR SISTEMAS DURANTE EL MES
- ANEXO 08: VIGILANCIA DE ENFERMEDADES COMUNES Y OCUPACIONALES

ANEXO 01. REGISTRO DE ATENCIÓN DIARIA - TÓPICO

OHLA Perú	REGISTRO DE ATENCION DIARIA - TOPICO										CO-PE-1PE327-SS-PL-073 Rev. 00 01/04/2022	
N°	FECHA	APELLIDOS Y NOMBRES	EDAD	SEXO	OCUPACIÓN	AREA	EMPRESA	DIAGNÓSTICO	CIE 10	TIPO DE DIAGNÓSTICO	TRATAMIENTO	RESPONSABLE

ANEXO 02. INFORME MÉDICO DE ACCIDENTE LABORAL

INFORME MÉDICO DE ACCIDENTE LABORAL	CO-PE-1PE401-SS-PN-004 ANEXO013 Revisión: 0 Fecha: 10/03/21

Contrato		Código:	
		Fecha de actualización:	

FILIACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR					CÓDIGO	EMPRESA
D.N.I.	SEXO	EDAD	ESTADO CIVIL	CARGO / FUNCIÓN	GRADO DE INSTRUCCIÓN	
ENCARGADO / LIDER		ÁREA		FECHA OCURRENCIA	DÍA DE LA SEMANA	HORA
LUGAR EXACTO DE LA OCURRENCIA			FECHA AFILIACIÓN	TIEMPO EXPERIENCIA	FECHA DE LA EVALUACIÓN MÉDICA	

1. TIPO DE LESIÓN

1.1 INEXISTENCIA DE LESIÓN CORPORAL O FUNCIONAL ☐	1.2 LESIÓN CORPORAL ☐	1.3 LESIÓN FUNCIONAL ☐	1.4 MUERTE ☐

2. GRAVEDAD DEL ACCIDENTE

2.1 SIN INCAPACIDAD ☐	2.2. INCAPACIDAD PARCIAL	2.3. INCAPACIDAD ABSOLUTA	2.4 LA EVOLUCIÓN DE LA LESIÓN CORPORAL O FUNCIONAL PROCEDE DE LA FECHA Y HORA DESCRIPTA EN EL REPORTE
	2.2.1 TEMPORAL ☐	2.3.1 TEMPORAL ☐	
	2.2.2 PERMANENTE ☐	2.3.2 PERMANENTE ☐	SI ☐ NO ☐

3. NATURALEZA DE LA LESIÓN		4. PARTE DEL CUERPO AFECTADA				5. CON QUE SE LESIONÓ EL TRABAJADOR	
EXCORIACIÓN	☐	1 CRÁNEO	☐	2 CARA	☐	1 ARTÍCULOS VARIOS	☐
HERIDA CORTANTE	☐	3 OJOS	☐	4 CUERO CABELLUDO	☐	2 CAJAS, BARRILES, BULTOS	☐
HERIDA PENETRANTE	☐	5 BOCA	☐	6 OIDOS	☐	3 HERRAMIENTAS MANUALES	☐
HERIDA CONTUSA	☐	7 NARIZ	☐	8 DIENTES	☐	4 HERRAMIENTAS MECÁNICAS	☐
TRAUMATISMO / CONTUSION	☐	9 CUELLO	☐	10 TÓRAX	☐	5 EXCAVACIONES	☐
ESGUINCE	☐	11 ESPALDA	☐	12 ABDOMEN	☐	6 MOBILIARIO	☐
LUXACIÓN	☐	13 HOMBRO DER ☐ IZQ ☐		14 BRAZO DER ☐ IZQ ☐		7 VEHÍCULOS LIVIANOS	☐
FRACTURA	☐	15 CODO DER ☐ IZQ ☐		16 ANTEBRAZO DER ☐ IZQ ☐		8 MEDIOS DE TRANSPORTE	☐
ATRICCIÓN	☐	17 MUÑECA DER ☐ IZQ ☐		18 MANO DER ☐ IZQ ☐		9 MAQUINARIA PESADA	☐
QUEMADURA	☐	19 DEDOS DE LA MANO DEDO:	DER ☐ IZQ ☐		N° DE	10 EQUIPOS ELÉCTRICOS	☐
CUERPO EXTRAÑO	☐	20 CADERA	☐	21 MUSLO	☐ ☐	11 SUSTANCIAS QUÍMICAS	☐
CONJUNTIVITIS	☐	22 RODILLA DER ☐ IZQ ☐		23 PIERNA	☐ ☐	12 AGRESIONES	☐
LUMBALGIA	☐	24 TOBILLO DER ☐ IZQ ☐		25 PIE	☐ ☐	13 AGENTES INFECCIOSOS	☐
AMPUTACIÓN	☐	26 DEDOS DEL PIE	DER ☐ IZQ ☐		N° DEDO :	14 MATERIALES DE TRABAJO	☐
OTRAS ESPECIFIQUE: DESGARRO MUSCULAR	☐ ☐	27 LADO DE LESIÓN	DER ☐ IZQ			16 OTRO ESPECIFIQUE	☐
POLICONTUSO		28 ESPECIFIQUE:					

6. ATENCIÓN	7. DIAGNÓSTICO	7.1. CIE-10	8. REPOSO MÉDICO
6.1 AMBULATORIA ☐			SI ☐ NO ☐
6.2 HOSPITALARIA ☐			8.1. CAMBIO DE PUESTO TEMPORAL
			SI ☐ NO ☐

9. TIENE EXAMEN MÉDICO?		10. REQUIRIO REFERENCIA A UN CENTRO DE SALUD		8.2. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PROFESIONAL	
9.1 PREOCUPACIONAL ☐	SI ☐	NO ☐		SI ☐	NO ☐
9.2 PERIÓDICO ☐	11.NOMBRE DEL CENTRO DE SALUD			8.3. PREVISIÓN DE DÍAS N°	
9.1 Tipo de Aptitud APTO			Especialidad Ref:		

12. TRATAMIENTOS RECIBIDOS	13. CLASIFICACIÓN DE ACCIDENTE		
	TIPO DE SUCESO		*GRAVEDAD DEL ACCIDENTE*
	INCIDENTE	☐	
	ACCIDENTE COMÚN NO CARACTERIZADO	☐	ACCIDENTE DE TRABAJO ATENCIÓN PRIMEROS AUXILIOS ☐
	ACCIDENTE DE TRAYECTO	☐	ACCIDENTE DE TRABAJO SIN BAJA ☐
	ACCIDENTE DE TRABAJO	☐	ACCIDENTE DE TRABAJO CON BAJA ☐
	ENFERMEDAD COMÚN	☐	ACCIDENTE DE TRABAJO FATAL ☐

14. RELATO

15.FUNCIONES VITALES

T°:		FC:		FR :		Saturación:		

16.DESCRIPCION DE LA LESION

17. SERVICIO MÉDICO

12.1. NOMBRE COMPLETO	12.2. FIRMA DNI Y SELLO	12.3. REGISTRO MÉDICO CMP/REGISTRO ENFERM CEP

REGISTRO FOTOGRAFICO

ANEXO 03. INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS EN EL PROYECTO

CO-PE-1PE327-SS-PL-060 ANEXO 03 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS PROYECTO

OHLA Perú

Tipo de Inspección:	INOPINADO ☐	PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín**	BOTIQUÍN BASICO: ☐

Lugar de inspección:	Fecha:

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
1	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2		
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
4	Frasco de alcohol mediano 250ml	1		
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cr	5		
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	8		
7	Rollo de esparadrapo 5 cm x 4.5 cm	1		
8	Rollo venda elástica, 3x5 yardas., estéril	2		
9	Rollo venda elastica, 4x5 yardas., estéril	2		
10	Paquete de algodón x 100g	1		
11	Venda triangular, 40" x 40" x 56	1		
12	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	1		
14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	20		
15	Frascos de colirio de 10 ml	2		
16	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
17	Pinza de disección recta aguda de acero inoxidable 14cm	1		
18	Frascos de colirio de 10 ml	1		
19	Venditas autoadhesivas	20		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:……	Nombre:……
Firma:……	Firma :……

ANEXO 04. INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS – EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA LA ESTACIÓN DE EMERGENCIA

CO-PE-1PE327-SS-PL-061 ANEXO 04 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS - EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UNA ESTACIÓN DE EMERGENCIA

Tipo de Inspección:	INOPINADO ☐	PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín**	BOTIQUÍN FIJO: ☐

Lugar de inspección:	Fecha:

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
	Insructivo de primeros auxilios	1		
1	Guantes quirúrgicos quirurgicos talla 7 1/2 (par)	2		
2	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	8		
3	Rollo de esparadrapo 5 cm x 4.5 cm	1		
4	Rollo venda elastica, 2x5 yardas	2		
5	Rollo venda elastica, 5x5 yardas.	2		
6	Rollo venda elastica, 8x5 yardas.	2		
7	Venda triangular, 40" x 40" x 56	1		
8	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
9	Venditas autoadhesivas	20		
10	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	1		
11	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	20		
12	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
13	Torniquete	1		
14	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5		
15	Frasco de 70° de alcohol 250 ml	1		
16	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
17	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
18	Algodón x 100 gr	1		
19	Frascos de colirio de 10 ml	1		
20	Camilla rígida con protector de cabeza - inmovilizador de cabeza	1		
21	Camilla tipo canastilla	1		
22	Collarin regulable	1		
23	Lava ojo portatil	1		
24	Ferula inmovilizadora	1		
25	Frascos de colirio de 10 ml	1		
	Registro para control de entrada y salida de insumos	1		
26	Resucitador manual	1		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:……	Nombre:……
Firma:……	Firma :……

ANEXO 05. INSPECCIÓN DEL BOTIQUIN DE PRIMERO AUXILIOS VEHÍCULO

CO-PE-1PE327-SS-PL-062 ANEXO 05 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS VEHÍCULO

OHLA Perú

Tipo de Inspección:	INOPINADO ☐	PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín**	BOTIQUÍN DE VEHICULO: ☐

Lugar de inspección:	Fecha:
Empresa:	

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
1	Instructivo de primeros auxilios	1		
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
4	Frasco de alcohol de 70° mediano 120ml	1		
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5		
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	5		
7	Rollo de esparadrapo 2.5 cm x 5 m	1		
8	Rollo venda elastica, 4x5 yardas	2		
9	Rollo venda elastica, 8x5 yardas	2		
10	Bandas adhesivas (curitas)	15		
11	Tijeras punta roma	1		
12	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2		
13	Paquete de algodón hidrófilo	1		
14	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
15	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
16	linterna	1		
17	Jabón o solucion antiseptico 120 ml	1		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:…….	Nombre:……
Firma:……	Firma :……

ANEXO 06. LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO LINEAMIENTOS COVID-19

OHLA Perú	LISTA DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO LINEAMIENTOS COVID-19	CO-PE-1PE327-SS-PL-048 Rev. 00 03/02/2022

Nombre Verificador:	Fecha:

ELEMENTO	CUMPLE (Sí/No/en proceso)	DETALLES/ PENDIENTES/ POR MEJORAR
Ventilación de los ambientes del centro de labores (DETALLAR ESPACIOS)		
Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente		
1. Toma de Temperatura en forma aleatoria.		
2. Ficha de sintomatología de la COVID-19.		
CASOS SOSPECHOSOS		
Aplicación de la Ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.		
Identificación y aislamiento de casos sospechosos.		
Identificación de contactos de casos sospechosos.		
Se realiza seguimiento clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso.		
MEDIDAS DE HIGIENE		
Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.		
Se aseguran puntos de alcohol (al 70% y en gel) para la desinfección de manos.		
Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol (al 70% y en gel) en el ingreso del centro de trabajo.		
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos.		
SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO		
Se difunde información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.		
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene.		
Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.		
Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores respecto a la COVID-19.		
MEDIDAS PREVENTIVAS		
Ambientes adecuadamente ventilados		
Se cumple con el distanciamiento físico de 1 a 1.5 m entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, o doble mascarilla, según corresponda.		
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas.		
Se evitan las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.		
Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP.		
Se entrega EPP de acuerdo con el riesgo del puesto de trabajo.		
El trabajador utiliza correctamente el EPP.		
Medidas preventivas colectivas (Ejemplo: apoyo emocional, difusión de información sobre la COVID-19).		
VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		
Se controla la temperatura corporal al azar.		
Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente Temperatura corporal mayor a 37.5°C		
Se consideran medidas de salud mental (especificar)		
Se registra en el SICOVID-19 a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19.		
Se les indica aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor a siete (07) días a aquellos trabajadores diagnosticados con la COVID-19.		
Se otorga la licencia para cumplir con el periodo de aislamiento establecido por el médico ocupacional en concordancia de las directivas del MINSA.		

ANEXO 07: REPORTE ACUMULADO DE ATENCIONES MÉDICAS POR SISTEMAS DURANTE EL MES

MES	ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO		ENFERMEDADES DEL SISTEMA OSTEOMUSCULAR Y DEL TEJIDO CONJUNTIVO		ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO		ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO		ENFERMEDADES DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO		ENFERMEDADES DEL OJO Y SUS ANEXOS		ENFERMEDADES DEL APARATO GENITOURINARIO		ENFERMEDADES DEL OIDO Y DE LA APÓFISIS MASTOIDE	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
Enero																
Febrero																
Marzo																
Abril																
Mayo																
Junio																
Julio																
Agosto																
Setiembre																
Octubre																
Noviembre																
Diciembre																
Total																

ANEXO 08 VIGILANCIA DE ENFERMEDADES COMUNES Y OCUPACIONALES

1. Número de atenciones médica comunes reportadas y días perdidos.

Atenciones médicas comunes	Descripción	2022												Total
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
	Reportadas													
	Días totales de descanso													

2. Número de atenciones médica ocupacionales reportadas y días perdidos.

Atenciones médicas ocupacionales	Descripción	2022												Total
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
	Reportadas													
	Días totales de incapacidad													

CO - PE - 1PE327 - SS - PT - 033

ESTÁNDAR DE AUTORIZACIÓN DE ACTIVIDADES CON RIESGO CRÍTICO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 11/06/2022	Carlos Correa Burneo, 13/06/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 13/06/2022







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	11/06/2022	Elaboración del Documento

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Occupational Safety and Health Administration	Safety and Health Regulations for Construction Standards - 29 CFR

Definiciones

Término	Definición
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.
Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.

Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.
Trabajos de Alto Riesgo	Las tareas de alto riesgo son todas las actividades que por su naturaleza o lugar donde se realiza, implica la exposición o intensidad mayor a las normalmente presentes en la actividad rutinaria las cuales pueden causar accidentes laborales severos y en muchas ocasiones, mortales.
PETAR	Permiso escrito para trabajos de alto riesgo.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETIVO 6
2. ALCANCE 6
3. RESPONSABILIDADES 6
4. ESTÁNDAR 7
4.1. GENERALIDADES 7
4.2. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS 8
4.3. TRABAJOS EN CALIENTE 8
4.4. EXCAVACIONES Y ZANJAS 9
4.5. TRABAJOS EN ALTURA 9
4.6. ANDAMIOS 10
4.7. TRABAJOS DE IZAJE CON GRÚA 10
5. RESTRICCIONES 10
6. ANEXOS 11

1. OBJETIVO

Garantizar que los trabajos de alto riesgo, que son los que pueden generar accidentes con las consecuencias más graves, se realicen bajo condiciones controladas.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todas las áreas y personal de OHLA "Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)", en adelante "El Proyecto", así como a los trabajadores de empresas contratistas, subcontratistas y terceros que usen cilindros de gases comprimidos y recipientes a presión dentro del proyecto.

3. RESPONSABILIDADES

1. GERENCIAS Y JEFATURAS

- Facilitar el cumplimiento del presente estándar por parte de su personal y subcontratistas.

2. SUPERVISOR / RESPONSABLE DEL TRABAJO

- Asegurar que el personal a su cargo y/o subcontratistas reciba el entrenamiento que se requiera para realizar trabajos de alto riesgo.
- Revisar y aprobar el permiso para trabajos de alto riesgo requerido en el lugar del trabajo y garantizar el cumplimiento de lo requerido en el permiso.

3. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

- Monitorear y auditar periódicamente el cumplimiento de este estándar.
- Revisar que el personal que ejecuta trabajos de alto riesgo cuente con las competencias y esté debidamente autorizado.

4. TRABAJADOR

- No iniciar trabajos que requieran permisos escritos sin que éstos sean previamente autorizados por la supervisión.
- Participar en la identificación y control de los riesgos que se pudieran generar en la ejecución de trabajo de alto riesgo.

4. ESTÁNDAR

4.1. GENERALIDADES

- Para todo actividad rutinaria o no rutinaria, crítica o no crítica, se debe llenar el registro de ATS, siguiendo los lineamientos establecidos en el documento CO-PE-1PE327-SS-PT-024 ESTÁNDAR PARA ELABORACIÓN DE ATS.

- Los siguientes trabajos considerados de alto riesgo se realizarán según las pautas establecidas en los procedimientos generales indicados:

    - Trabajos en espacios confinados
    - Trabajos en caliente
    - Excavaciones y Zanjas
    - Trabajos en altura
    - Andamio
    - Trabajos de Izaje con grúa

- Todo trabajo de alto riesgo requiere obligatoriamente de un Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR), autorizado y firmado para cada turno de trabajo por el Ingeniero Supervisor (ingeniero colegiado y habilitado) y Jefe de Área donde se realiza el trabajo. El Técnico y/o Supervisor puede realizar la labor permanente de Supervisión de la labor de Alto Riesgo, pero no podrá firmar el PETAR.

- Para el caso de subcontratistas y terceros, los Permisos Escritos de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR) deberán ser autorizados y firmados por su respectivo Ingeniero Supervisor (ingeniero colegiado y habilitado) y el jefe o Responsable de Área de dicha empresa. Los PETAR utilizados por las subcontratistas deberán tener el "logo" correspondiente a cada empresa. No deberán utilizar los formatos con el "logo" de OHLA.

- Las áreas en las que se realiza un trabajo de alto riesgo deberán ser señalizadas usando las cintas de seguridad según lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-010 Estándar de Señalización y Dispositivos de Control Vial.

- Como parte del sistema de competencias y entrenamiento de personal, los trabajadores recibirán entrenamiento para realizar los trabajos de alto riesgo que son aplicables en su área de trabajo o en su labor.

- Cada trabajador deberá estar autorizado y portar su carnet de Autorización para Trabajos de Alto Riesgo.

4.2. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

- Es obligatorio contar con el "Permiso de Ingreso a Espacios Confinados" para desarrollar cualquier tipo de trabajo que implique al ingresar en un espacio confinado, aunque solo sea con parte del cuerpo.
- Se considera un espacio confinado a aquel que tiene las siguientes características:
  - No ha sido diseñado para la ocupación continua por parte de un humano.
  - Tiene vías de acceso limitadas o restringidas.
  - La atmósfera no es la normal del ambiente.
- Para los trabajos en espacios confinados se deberá contar con equipos de monitoreo de gases con certificado y calibración vigente para la verificación de la seguridad del área de trabajo, equipos de protección personal (EPP) adecuados, equipos de trabajo y ventilación adecuados, equipos de comunicación adecuados y con la colocación visible del permiso de trabajo.
- Para permitir el trabajo dentro de un espacio confinado se deberá implementar lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-022 Estándar para Trabajos en Espacios Confinados.
- La calidad de la atmósfera dentro de los siguientes límites:
  - Gases y vapores inflamables 0% del límite inferior de explosividad (LEL).
  - Concentración de oxígeno mínimo de 19.5% y máximo de 23.5%.

4.3. TRABAJOS EN CALIENTE

- Se considera como trabajo en caliente aquél que involucra la presencia de llama abierta generada por trabajos de soldadura, chispas de corte, esmerilado y otros afines, como fuente de ignición en áreas con riesgos de incendio.
- Para los trabajos en caliente se debe tener en cuenta la inspección previa del área de trabajo, la disponibilidad de equipos para combatir incendios y protección de áreas aledañas, Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado, equipo de trabajo y ventilación adecuados, la capacitación respectiva, la colocación visible del permiso de trabajo y retirar los materiales inflamables.
- Para realizar un trabajo en caliente se deberá implementar lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-007 Estándar para Trabajos en Caliente.
- Cada permiso debe ser específico para el componente del área o equipo en el que se realizará la labor y el permiso y sólo será válido para el turno en el que se generó.

- Ningún trabajo en caliente se debe realizar en presencia de sustancias inflamables, el valor de estas sustancias debe ser 0%. Antes de iniciar el trabajo debe verificarse con un equipo de detección de gases.

- Existen equipos con partes de caucho o plástico (materiales combustibles) para las que se requiere permiso para Trabajos en Caliente. Estos serán señalizados de acuerdo a lo establecido en el estándar de Señalización.

4.4. EXCAVACIONES Y ZANJAS

- Para realizar trabajos en excavación por las características del terreno como: compactación, granulometría, tipo de suelo, humedad, vibraciones, profundidad, entre otros; se debe instalar sistemas de sostenimiento, cuando sea necesario.

- En toda excavación, el material proveniente de ella y acopiado en la superficie deberá quedar a una distancia mínima del borde que equivalga a la mitad de la profundidad de la excavación. En el caso de suelos bastante deleznables, esta distancia será mayor o igual a la profundidad de la excavación.

- En el caso de excavaciones de profundidad mayor a 01 metros un ingeniero Colegiado realizará el diseño del sostenimiento o conformación del talud, el diseño debe mantenerse en obra mientras duren los trabajos.

- En los casos que se realicen trabajos en taludes o cerca de las excavaciones de profundidad mayor o igual a uno punto ochenta metros (1.80 m), los trabajadores deberán contar con un sistema de prevención y detención de caídas.

- No se consideran excavaciones, para efecto de aplicación del presente estándar, a movimientos de tierra masivos con fines de construcción en terrenos en donde no existe construcciones. Tampoco las perforaciones en campo abierto.

- Para realizar un trabajo de excavación se debe cumplir estrictamente con lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-015 Estándar para Excavaciones y Zanjas.

- Si se encontraran cables, tubería u otra instalación durante la excavación, se suspenderá inmediatamente el trabajo y se informará al supervisor.

- Toda excavación de profundidad igual o mayor a 1.2 metros se considera espacio confinado y deberá tratarse también como tal.

4.5. TRABAJOS EN ALTURA

- Cuando un trabajo se realice a 1.8 m o más sobre el nivel del piso o cerca de bordes cuya profundidad supere 1.8 m, y no pueda colocarse barandas, es considerado un trabajo en altura y se aplicará el estándar para controlar este riesgo.

- Para realizar trabajos en altura o en distintos niveles a partir de uno punto ochenta metros (1.80 m) se usará un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: anclaje, línea de anclaje, línea de vida y arnés de seguridad, de acuerdo a lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-003 Estándar de Trabajos en Altura y contar con certificado de suficiencia médica anual, el mismo que debe descartar todas las enfermedades neurológicas y/o metabólicas que produzcan alteración de la conciencia súbita, déficit estructural o funcional de miembros superiores e inferiores, obesidad, trastornos del equilibrio, alcoholismo y enfermedades psiquiátricas.

- El sistema para detener la caída constará como mínimo de:

  - Arnés de cuerpo completo.

  - Línea de vida retráctil, línea de vida con freno vertical o línea de vida con ganchos de acero forjado en ambos extremos, los cuales deben tener seguro de cierre automático, y dispositivo absolvedor de impacto.

  - Un punto de anclaje independiente de cualquier otro anclaje usado para soportar o suspender plataformas, con la capacidad de soportar el peso de cada trabajador anclado.

- Además de la protección para detener las caídas, en trabajos en un desnivel de cualquier altura no protegido con barandas se deberá asegurar una superficie adecuada de trabajo en la misma estructura o mediante uso de escaleras portátiles o andamios.

4.6. ANDAMIOS

- Se utilizan solamente andamios procedentes de fabricantes que puedan certificar la capacidad de carga y resistencia de la estructura. Sólo pueden combinarse partes de andamios del igual tipo y fabricante. El uso y montaje de andamios se realizará de acuerdo al estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-026 Estándar Uso de Andamios.

4.7. TRABAJOS DE IZAJE CON GRÚA

- En los trabajos de Izaje con Grúa y Camión grúa se deberá cumplir con lo establecido en el estándar CO-PE-1PE327-SS-PT-020 Estándar Equipos de Izaje y Grúas.

5. RESTRICCIONES

- No se realizarán Trabajos de Alto Riesgo si es que no se ha elaborado el PETAR de la actividad a ejecutar

- Toda actividad con un Nivel de Riesgo Alto se deberá implementar los controles preventivos de acuerdo a la jerarquía de controles para minimizar y mantener a un nivel tolerable.

- No se ejecutará trabajos de alto riesgo si el personal no está capacitado, entrenado y debidamente autorizado por OHLA.

- En los trabajos de alto riesgo el ingeniero colegiado debe firmar los PETAR de actividad a realizar. Asimismo, se debe contar con la presencia del ingeniero responsable o supervisor en los trabajos críticos o de alto riesgo.

6. ANEXOS

6.1. LISTA DE TAREAS CRÍTICAS Y MEDIDAS DE CONTROL

6.2. ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

ANEXO 01. LISTA DE TAREAS CRÍTICAS Y MEDIDAS DE CONTROL

OHLA Perú	**LISTA DE ACTIVIDADES CRÍTICAS Y MEDIDAS DE CONTROL**	CO-PE-1PE327-SS-PL-077 Rev. 00 11/06/2022

ÁREA:		**FECHA:**	
EMPRESA:			

1. REGISTRO:

N°	Actividad Asociada	Tarea con Riesgo Crítico	Peligro	Riesgo	Medidas de Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

2. APROBACION		Actualizado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombres y Apellidos				
Fecha:				
Firma				

ANEXO 02. ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001 Rev. 01 15/01/2022

OBRA				
ACTIVIDAD A REALIZAR			FECHA	
UBICACIÓN EXACTA		HORA DE INICIO	HORA DE TERMINO	

Nº	ETAPA DE TRABAJO	ACTOS O CONDICIONES SUBESTANDAR (PELIGROS)	¿QUE PODRIA PASAR? (RIESGOS ASOCIADOS/ CONSECUENCIAS)	MEDIDAS DE CONTROL
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Si en la inspección se detectan peligros y riesgos no identificados, se detendrá la operación hasta que sean registrados. Si las medidas de control no son implementadas, se detendrá la operación hasta que se implementen.

OBSERVACIONES / SUGERENCIAS:

Nombre y Firma Capataz/Jefe de Cuadrilla (Revisión y validación)	Nombre y Firma del Supervisor / Responsable del Trabajo (Autorización del Trabajo)	VB del Jefe de Seguridad / Cordinador de Seguridad / Supervisor de Seguridad (Verificación)

La firma del Supervisor / Responsable del trabajo, avalan la correcta elaboración del ATS.
Si el presente registro no lleva la firma del Supervisor / Responsable del trabajo, no será visado por el Jefe, Cordinador o Superviors de Seguridad

OHLA Perú	ANALISIS DE TRABAJO SEGURP (ATS)	CO-PE-1PE327-SS-PL-001 Rev. 01 15/01/2022

GRUPO DE TRABAJO		REQUISITOS DE TRABAJO		PERMISOS		EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	
Ing./Asistente producción	_____	Permiso de trabajo		Excavación y zanjas		Barandas	Bloqueo retractil
Capataz/Jefe de grupo	_____	Procedimiento especifico		Trabajo en caliente		Conos	Vigias
Operarios	_____	Capacitación especifica		Espacio confinado		Tranqueras	Extintor ( )
Oficiales	_____	Monitoreo de gases		Trabajo en altura		Cintas	Protector c/ ruido
Peones	_____	Monitoreo de ruido		Izaje de cargas		Malla naranja	Protector c/ polvo
Operadores	_____	MSDS		Montaje de andamios		Iluminación	Malla contra caidas
Maniobristas	_____	_____		Permiso de trabajo Nocturno		Letreros	Paletas
Topografía	_____	_____		Ninguno		Linea de vida	_____
_____	_____	_____		_____		Balizas luminosas	_____
TOTAL	_____	_____				Freno vertical	

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL			HERRAMIENTAS Y EQUIPOS A USAR	
Casco	Guantes de cuero	Guantes de caña larga	_____	_____
Barbiquejo	Guantes dieléctricos	Careta de soldador	_____	_____
Lentes de seguridad	Guantes de neopreno	careta ( )	_____	_____
Botas c/punta de acero	Guantes de jebe	Lentes de oxigenista	_____	_____
Botas dielectricas	Guantes de carpinteria	Rodilleras	_____	_____
Botas de jebe	Guantes Multiusos	Escarpines	_____	_____
Uniforme reflectivo	Arnes ( )	_____	_____	_____
Proteccion de oidos	Chaqueta de cuero	_____	_____	_____
Respirador para polvo	Mandil de cuero	_____	_____	_____
Respirador para gases	Mangas de cuero	_____	_____	_____

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA	Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FIRMA
1				11			
2				12			
3				13			
4				14			
5				15			
6				16			
7				17			
8				18			
9				19			
10				20			

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

[X] A- ACEPTADO

[ ] B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

[ ] C- RECHAZADO

Luis Herrera — FIRMA

23/09/2022 — FECHA

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO

400197-OHL001-000-XX-PL-HS-000007-R08

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	28/10/2021	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	15/12/2021	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R02	18/12/2021	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R03	03/02/2021	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R04	12/02/2021	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R05	20/06/2022	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R06	22/06/2022	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R07	03/07/2022	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R08	19/09/2022	Emitido para revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS			

CO - PE - 1PE327 - SS - PN - 001

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA COVID-19 EN EL TRABAJO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Médico Ocupacional	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Castro Saucedo Ingrit Káterin, 15/09/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo,18/09/2022	Miguel Ángel del Barco Güemes, 19/09/2022
		

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	06/07/2021	Elaboración del Documento.
1	26/10/2021	Actualización de medidas preventivas y de control.
2	13/12/2021	Actualización con las medidas y disposiciones establecidas en la RM N° 1275-2021/MINSA Actualización de Anexo 01: Nómina de Trabajadores OHLA. Se Modifica Punto 13. Lista de Chequeo de Vigilancia. Actualización de PROCESOS DE REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO.
3	02/02/2022	Modificación de periodos de aislamiento en base a R.M. N° 018-2022-MINSA, se modifican lineamientos del uso de mascarillas y aplicación de pruebas de descarte periódicas.
4	10/02/2022	Se modifica en los siguientes puntos: 9. Presupuesto y proceso de adquisición de insumos para el cumplimiento del Plan. 11.2.2. Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso al centro de trabajo. 11.2.6. Medidas preventivas de aplicación colectiva. 11.2.7. Medidas de protección personal. 12.1. Proceso para el regreso al trabajo 12.2. Proceso para la reincorporación al trabajo 12.3. Proceso para la revisión y reforzamiento de capacidades a trabajadores en procedimientos de trabajo con riesgo crítico según puesto de trabajo. 14. Anexos. Anexo 01. Nómina de Trabajadores.
5	25/02/2022	Actualización del Personal de Salud. Actualización de la Nómina de Trabajadores con el respectivo nivel de exposición de riesgo. Se modifica definiciones operativas (aislamiento en el ámbito comunitario) Implementación del procedimiento de los insumos de limpieza y desinfección Se implementa un cronograma con respecto a la Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo Se modifica el Control y Seguimiento Diario – Vigilancia Permanente de los Trabajadores. Se modifica las Condiciones para el regreso o reincorporación al trabajo de trabajadores con factores de riesgo para covid-19. Se implementa Anexo N° 06 Registro de Entrega de EPPS y Anexo N°07 Declaración de conocer los riesgos del retorno o reincorporación laboral.
6	27/06/2022	No se realizaron modificaciones
7	02/07/2022	Actualización de la Nómina de Trabajadores con el respectivo nivel de exposición de riesgo. Se modifica el siguiente punto: 11.2.2. Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso al centro de trabajo
8	15/09/2022	Cambios en base a modificación de la Directiva Administrativa N°321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS -CoV-1, aprobada por RM N°1275-2021/MINSA. Se modifica el punto 10.1. DEFINICIONES OPERATIVAS Se modifica el punto 11.1. DISPOSICIONES PRELIMINARES Actualización de ANEXO 01: Nómina de trabajadores. Se modifica el ANEXO 04: DECLARACIÓN JURADA DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL COVID-19. Se deja sin efecto el Anexo N°07 Declaración de conocer los riesgos del retorno o reincorporación laboral.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
Ley 29733	Ley de protección de datos personales y su modificatoria.
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
DL 1161	Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud y sus modificatorias.
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
DS 008-2017-SA	Reglamento de Organización y Funciones del ministerio de Salud y sus modificatorias.
DS 010-2020-TR	Decreto supremo que desarrolla disposiciones para el Sector Privado sobre el trabajo remoto previsto en el Decreto de Urgencia N°026-2020, decreto de urgencia que establece medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Covid-19 y su modificatoria.
DS N°008-2020-SA	Declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del Covid-19 y sus prórrogas.
DS N°016-2022-PCM	Declara Estado de emergencia nacional por las circunstancias que afectan la vida y salud de las personas como consecuencia de la COVID-19 y establece nuevas medidas para el restablecimiento de la convivencia social, sus modificatorias y prórrogas.
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 312-2011/MINSA	"Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad" y sus modificatorias
RM N° 506-2012-MINSA	Aprueba la Directiva Sanitaria N° 046-MINSA/ DGE-V.01: que establece la Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública, y su modificatoria.
RM N° 545-2012-MINSA	Aprueba la directiva sanitaria N° 047-MISA/DGE-V.01: "Notificación de brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública.
RM N° 021-2016/MINSA	Aprueba el Perfil de Competencias del médico ocupacional.
RM N°055 -2020-TR	Aprueba la Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral.
RM N ° 183-2020-MINSA	Aprueba la Directiva Sanitaria N° 287- Minsa/2020/DGIESP, Directiva Administrativa que regula los procesos, registros y accesos a la información para garantizar el seguimiento integral de los casos sospechosos y confirmados de Covid-19 (Sistema Integrado para Covid-19 – SISCOVID-19), y su modificatoria.
RM N° 558-2021/MINSA	Aprueba el documento Técnico: Lineamientos para la Confección de Mascarillas Faciales Textiles de uso comunitario reutilizables y su modificatoria.
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.

DS 003-98-SA	Norma técnica de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) y sus modificatorias
R.M. 1275-2021/MINSA	Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2 modificada.
R.M. 834-2021-MINSA	Documento Técnico: Manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú
R.M. N° 270-2020-MINSA	Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú
LEY Nº 31091	LEY QUE GARANTIZA EL ACCESO AL TRATAMIENTO PREVENTIVO Y CURATIVO DE LA ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS SARS-COV-2 Y DE OTRAS ENFERMEDADES QUE DAN ORIGEN A EMERGENCIAS SANITARIAS NACIONALES Y OTRAS PANDEMIAS DECLARADAS POR LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
R.M. N° 488-2021-MINSA	Documento Técnico: Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID-19
RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 1352-2021/MINSA	Plan Nacional Actualizado de Vacunación contra la COVID-19
R.M. N° 009-2022-MINSA	Modifica la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la COVID-19 en el Perú, aprobada con Resolución Ministerial N° 1218-2021/MINSA
R.M. N° 018-2022-MINSA	Modifica el Documento Técnico: Manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú.
RM N° 881-2021/MINSA	Aprueba la Directiva Sanitaria N° 135- MINSA/cdc-2021" Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de la Enfermedad por CORONAVIRUS (COVID-19) en el Perú.
RM N° 1218 -2021/MINSA,	Aprueba la NTS N° 178-MINSA/DGIESP-2021, Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de la Covid-19 en el Perú y modificatoria.
R.M. N° 675-2022-MINSA	Modificación de la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, Directiva Administrativa que establece las disposiciones para la Vigilancia, Prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS- CoV-2, aprobada por Resolución Ministerial N° 1275 -2021/MINSA.

Definiciones

Término	Definición
SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
PSSMA	Plan de Seguridad, Salud y Medio Ambiente
SCSST	Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva
MSDS	Hoja de Seguridad de un Producto
MINSA	Ministerio de Salud
ESSALUD	Seguro Social de Salud

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 8
2. ALCANCE 8
3. OBJETIVOS 8
3.1. OBJETIVO GENERAL 8
3.2. OBJETIVO ESPECIFICO 8
4. DATOS DE LA EMPRESA 9
5. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO 9
6. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES 10
7. NÓMINA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19 11
8. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN 11
9. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN 12
10. DISPOSICIONES GENERALES 13
10.1. DEFINICIONES OPERATIVAS 13
11. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS 16
11.1. DISPOSICIONES PRELIMINARES 16
11.2. DISPOSICIONES BÁSICAS 16
11.2.1. Asegurar la ventilación de los centros de trabajo 16
11.2.2. Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso al centro de trabajo 16
11.2.3. Puntos de lavado y desinfección de manos 18
11.2.4. Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo 19
11.2.5. Limpieza y desinfección de los centros de trabajo 19
11.2.6. Medidas preventivas de aplicación colectiva 21
11.2.7. Medidas de protección personal 23
11.2.8. Control y Seguimiento Diario – Vigilancia Permanente de los Trabajadores 23
12. PROCEDIMIENTOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO 25
12.1. PROCESO PARA EL REGRESO AL TRABAJO 25
12.2. PROCESO PARA LA REINCORPORACIÓN AL TRABAJO 26
12.3. PROCESO PARA LA REVISIÓN Y REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES A TRABAJADORES EN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO CON RIESGO CRÍTICO SEGÚN PUESTO DE TRABAJO 26
12.4. CONDICIONES PARA EL REGRESO O REINCORPORACIÓN AL TRABAJO DE TRABAJADORES CON FACTORES DE RIESGO PARA COVID-19 26

13. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA 28
14. ANEXOS 30

1. INTRODUCCIÓN

El COVID-19 es un nuevo tipo de coronavirus que afecta a los humanos; reportado por primera vez en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. La exposición al virus SARS-Cov-2 que produce la enfermedad COVID-19, representa un riesgo biológico por su comportamiento epidémico y alta transmisibilidad. Siendo que los centros laborales constituyen espacios de exposición y contagio, se deben considerar medidas para su vigilancia, prevención y control.

En este marco, resulta conveniente establecer lineamientos para la vigilancia de salud de los trabajadores de OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU, en adelante OHLA, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el periodo de emergencia sanitaria y posterior al mismo. Para efectos del presente documento entiéndase a trabajador como la persona que tiene vínculo laboral con el empleador; y a toda persona que presta servicios dentro del centro de trabajo, cualquiera sea la modalidad contractual; incluyendo al personal de contratas, subcontratas, tercerización de servicios, entre otras.

Debido a la coyuntura nacional y mundial que se mantiene por causa de las nuevas variantes del SARS-COV-2, así como los nuevos conocimientos de medidas preventivas, de control y tratamientos, los cuales, son comunicados y dispuestos por el Ministerio de Salud, es que se actualiza el presente documento, con el fin de cumplir con las disposiciones gubernamentales, así mismo, proteger a nuestro personal y a las personas de las áreas de influencia del proyecto, evitando el contagio y propagación de la COVID-19.

2. ALCANCE

El presente documento es aplicable a todas las actividades que se ejecuten durante el estado de emergencia sanitario dictaminado por el Gobierno, y para los trabajadores de OHLA, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en el proyecto: “Defensas Ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante “El Proyecto”.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos y medidas para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores de OHLA con riesgo de exposición a SARS-Cov-2 (COVID-19).

3.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Establecer lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores de OHLA que realizan actividades durante el estado de emergencia sanitaria por la pandemia por el COVID-19.
- Establecer las disposiciones para el ingreso al trabajo del personal de OHLA.

- Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad de SARS-Cov-2 (COVID-19) en los trabajadores de OHLA, de sus subcontratistas, proveedores y visitantes, así como de las personas que interactúan directa o indirectamente en el desarrollo de El Proyecto.

4. DATOS DE LA EMPRESA

- Razón social : OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU
- RUC : 20425123115
- Dirección : AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
- Distrito : MIRAFLORES
- Provincia : LIMA
- Región : LIMA

5. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO

OFICINA EN SITIO

- Dirección : JR. TANGAY 140 – 144, URB. BUENOS AIRES
- Distrito : NUEVO CHIMBOTE
- Provincia : SANTA
- Región : ANCASH

OBRA

- Proyecto : DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE 11 R-07)
- Dirección : RÍO LACRAMACA
- Distrito : CHIMBOTE
- Provincia : SANTA
- Región : ANCASH

6. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES

Personal de Seguridad en el Trabajo

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PROFESIÓN	COLEGIATURA	CORREO ELECTRÓNICO	CELULAR	PUESTO DE TRABAJO	LUGAR DE TRABAJO
DNI	46222859	Carlos Alfonso Correa Burneo	08/02/1990	31	Ingeniero Industrial	201772	carlosalfonso.correa@ohla-peru.pe	931655444	Jefe de Seguridad	OFICINA 01. OFICINA 02. OBRA.

Personal de Salud Ocupacional

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD	PROFESIÓN	COLEGIATURA	CORREO ELECTRÓNICO	CELULAR	PUESTO DE TRABAJO	LUGAR DE TRABAJO
DNI	71721990	Ingrit Káterin Castro Saucedo	10/10/1990	31	Médico	82431	ingrit.castro@ohla-peru.pe	917801734	Médico Ocupacional	OFICINA 01 OBRA

7. NÓMINA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19

Según las tareas a desarrollarse para los trabajos se pueden calificar como grupos de exposición:

- Riesgo bajo de exposición: En este grupo, se encuentra el personal de obra que realiza funciones administrativas dentro de las instalaciones de oficina, como control documentario, planeamiento, costos, administración de contratos.

- Riesgo mediano de exposición: En este grupo se encuentra el personal que en la ejecución de sus funciones tiene contacto con personas ajenas al proyecto o tienen contacto con gran cantidad de trabajadores durante su jornada de trabajo, como son:

    - Personal de Gestión de OHLA: Reuniones con organizaciones, entidades, etc.

    - Personal de RRHH: Reclutamiento, entrevistas, entrega de boletas de pago, etc.

    - Secretaria: Recepción de documentos externos.

    - Encargados de Almacén y Compras: Entrega de materiales y productos, recepción de mercadería y productos externos.

    - Personal de Campo: Ingenieros, técnicos, operadores, obreros. Que requieren acercamientos entre los mismos, a menos de 1,50 metros.

    - Vigilantes: Control del personal externo e interno.

- Riesgo alto de exposición: En este grupo se encuentra el personal de Salud (Médico Ocupacional o enfermeros) y personal de limpieza de ambientes.

- Riesgo muy alto de exposición: No se contará con personal expuesto a este grado de riesgo.

Se detalla la nómina de trabajadores del proyecto en el Anexo 01.

8. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

Las responsabilidades para asegurar el cumplimiento del presente plan son las siguientes:

- Director de Proyecto: Asegura el cumplimiento del presente plan.

- Gerente de Sitio: Vela por el cumplimiento del presente plan, y brinda todos los recursos necesarios para su ejecución, asimismo promover e incrementar el nivel de sensibilización.

- Personal de Salud: Gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de COVID-19.

- Jefes de Áreas: Asegurar que el personal a cargo cumpla lo estipulado en el presente plan y monitorear su cumplimiento en los procesos aplicados.

- Supervisores: Asegurar que el personal propio y de subcontratistas, cumplan lo estipulado en el presente plan aplicando las medidas establecidas en el mismo.

- Trabajadores: Es de responsabilidad individual practicar buenos hábitos de seguridad, higiene y Salud, así como cumplir con las recomendaciones del médico ocupacional y estipuladas en el presente plan.

9. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN

Para el cumplimiento del Plan, se ha considerado un presupuesto estimado:

N°	Recurso	Cantidad	Costo
01	Mascarillas quirúrgicas de 3 pliegues	100,000	S/. 16,000.00
02	Mascarilla N95 o KN95	5,000	S/. 10,000.00
03	Lentes de Seguridad	1,200	S/. 3,600.00
04	Alcohol en Gel x Gal	175	S/. 8,750.00
05	Alcohol Medicinal 70° x Gal	175	S/. 8,750.00
06	Guantes Quirúrgicos x caja de 100 und	5	S/. 250.00
07	Camilla de Observación	2	S/. 1,000.00
08	Sillas	6	S/. 1,000.00
09	Escritorio	1	S/. 600.00
10	Pruebas de Descarte COVID-19	1	S/. 70,000.00
11	Papel toalla x rollo	1,000	S/. 5,000.00
12	Papeleras Rojas con Tapa Pedal	10	S/. 1,000.00
13	Bolsas Rojas p/Residuos	2,000	S/. 900.00
14	Señalética y Avisos Preventivos	1	S/. 1,000.00

15	Otros	1	S/. 5,000.00
		TOTAL	S/. 132,850.00

Los implementos se procederán a adquirir progresivamente, considerando el uso, ingreso de personal nuevo, aumento de áreas, oficinas o instalaciones, cambios en las directivas gubernamentales, etc.

El proceso es:

1) Se realiza el requerimiento por parte del área de Seguridad.
2) El requerimiento es revisado por el área de costos y aprobado por el Gerente de Proyecto.
3) El requerimiento es entregado al área de Procura, y se ingresa al sistema de pedidos.
4) El área de Procura, gestiona la compra y entrega de los implementos requeridos en un plazo no menor de 07 días ni mayor a 15 días.
5) Los implementos se disponen en los puntos y lugares necesarios (Desinfección, lavado de manos, ambientes comunes, oficinas, etc.) y se reponen cuando se terminan.

10. DISPOSICIONES GENERALES

10.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

1. Aislamiento en el ámbito comunitario: Es el procedimiento por el cual a una persona considerada como caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19, y que no requiere hospitalización, se le indica aislamiento domiciliario.

   Durante el aislamiento, se le restringe el desplazamiento fuera de su vivienda o centro de aislamiento por un lapso de siete (7) días a diez (10) días, según lo establecido en la Resolución Ministerial N° 834-2021/MINSA y sus modificatorias, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas del caso.

2. Aislamiento hospitalario: Procedimiento por el cual un caso sospechoso, probable o confirmado de COVID-19 que requiere hospitalización, es ubicado en un área hospitalaria separada de pacientes con otros diagnósticos.

3. Barrera física para el trabajo: Son los elementos que disminuyen el riesgo de contacto directo entre dos (02) o más personas y que contribuyen con el objetivo de reducir el riesgo de transmisión.

4. Brote: Aparición inusual de más casos de los esperados relacionados epidemiológicamente, de una enfermedad en un área geográfica tiempo determinado.

5. Caso confirmado de COVID-19: Toda persona que cumpla con alguno de los siguientes criterios:

    a. Caso sospechoso o probable con prueba molecular positiva para detección del virus SARS-COV-2.

    b. Caso sospechoso o probable con prueba antigénica positiva para SARS-COV-2.

    c. Persona asintomática con prueba molecular o antigénica positiva.

6. Caso probable de COVID-19: Quienes cumplan con cualquiera de los siguientes criterios:

    a. Caso sospechoso con antecedente epidemiológico de contacto directo con un caso confirmado, o epidemiológicamente relacionado a un conglomerado de casos, los cuales han tenido al menos un caso confirmado dentro de ese conglomerado, diez (10) días previos al inicio de los síntomas.

    b. Caso sospechoso con imágenes de tórax que muestran hallazgos sugestivos de COVID-19, en algún examen por imágenes.

7. Caso sospechoso de COVID-19: Personal que cumpla con cualquiera de los siguientes criterios clínicos:

    a. Paciente con síntomas de infección respiratoria aguda, que presenta tos y/o dolor de garganta y además uno o más de los siguientes signos/síntomas:

        - Malestar general
        - Fiebre
        - Cefalea
        - Congestión nasal
        - Diarrea
        - Dificultad para respirar (señal de alarma).

    b. Persona con inicio reciente de anosmia (pérdida del olfato) o ageusia (pérdida del gusto), en ausencia de cualquier otra causa identificada.

    c. Paciente con infección respiratoria agua grave (IRAG: infección respiratoria aguda con fiebre o temperatura actual >=38°C; y tos; con inicio dentro de los últimos diez (10) días; y que requiere hospitalización).

    d. Centro de trabajo: Lugar o lugares en el (los) que se desarrolla actividad laboral, con la presencia de trabajadores.

e. Certificado de Aptitud para el retorno a labores presenciales: consiste en la evaluación médica realizada por el médico del servicio de seguridad y salud en el trabajo o el que haga sus veces, en el marco de la emergencia sanitaria. Esta no se refiere a la evaluación de la aptitud laboral referida en el Documento Técnico "Protocolos de Exámenes Médicos Ocupaciones y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad", aprobado con Resolución Ministerial N° 312-2011-MINSA".

f. Contacto directo de COVID-19: Persona que desde dos (02) días antes y hasta diez (10) días después de que el caso probable o confirmado de COVID-19 iniciara los síntomas, haya:

   - Estado en contacto cara a cara con un caso probable o confirmado de COVID-19, a menos de un metro y durante más de quince (15) minutos;
   - Estado en contacto físico directo con un caso probable o confirmado de COVID-19;
   - Prestados cuidados directamente y/o cuidados médicos a un caso probable o confirmado de la COVID-19 sin el equipo de protección personal adecuado;
   - Estado en otras situaciones, según se indique en las evaluaciones de riesgo locales.

g. Profesional de la Salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST): Aquel que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de los trabajadores por exposición al SARS-COV-2, de acuerdo con el tamaño del centro de trabajo.

h. Pruebas Diagnósticas para la COVID-19: Son aquellas pruebas de ayuda diagnóstica realizada por personal entrenado, cumpliendo con los requerimientos técnicos, de bioseguridad y manejo correcto de residuos biocontaminados.

   - Detección del material del virus (prueba molecular).
   - Detección del virus como entidad individual, mediante detección de antígenos virales (prueba rápida de detección de antígeno del SARS-COV-2).

i. Reincorporación al Trabajo: Proceso de retorno a laborar cuando el trabajador, que fue diagnosticado con Covid-19, está de alta por el médico tratante, el cual debe ser revisado por el médico del servicio de salud y seguridad en el trabajo.

11. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

11.1. DISPOSICIONES PRELIMINARES

- Los empleadores deben garantizar un ambiente seguro de trabajo, verificando que de preferencia todos los empleados estén debidamente vacunados para la Covid-19. En OHLA, todo trabajador que ingrese o retorne a laborar en el Proyecto, deberá contar con al menos tres (03) dosis de vacuna para la COVID-19, presentando antes de su ingreso el certificado de vacunación como evidencia para su validación.

- La empresa implementa las actividades preventivas y de control, en base a la Ley 29783, normativa vigente, y requisitos de la ISO 45001.

- Se cuenta con un servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual consta de personal profesional de Seguridad, y personal de Salud.

- Se elaboran los formatos para los registros de las actividades consideradas en el presente Plan, como son: Registro de Temperatura, Registro de Limpieza y Desinfección, etc.

11.2. DISPOSICIONES BÁSICAS

11.2.1. Asegurar la ventilación de los centros de trabajo

- Las oficinas permanecen con las puertas y ventanas abiertas permitiendo la circulación de aire y para evitar el recurrente contacto con las perillas o manija de las puertas. En caso de alquiler o implementación se verificará que cuenten con ventilación natural para cada ambiente.

- Las oficinas o instalaciones que no cuenten con suficiente ventilación, contarán con un sistema de ventilación artificial, como aire acondicionado o climatizadores, que permitan la circulación de aire, y que cuenten con filtros que eliminen los virus, bacterias o microorganismos que puedan generar infecciones o afectaciones a la salud de los trabajadores.

11.2.2. Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso al centro de trabajo

- Los trabajadores deben ser evaluados desde la aplicación de su Examen Médico Preocupacional.

- Todo personal Nuevo (se considera al personal que ingresa por primera vez al proyecto o que estuvo fuera del proyecto por lo menos dos meses) de OHLA incluido subcontratista, debe contar con una prueba de descarte para el Covid-19 no mayor a 72 horas.

- Se evalúan los puestos de trabajo, definiendo que, por tratarse de la gestión y verificación de ejecución de trabajos, el personal deberá realizar trabajos de forma presencial.

- Los trabajadores que participen en la ejecución del proyecto no deberán permanecer a ningún grupo de riesgo, salvo evaluación por médico ocupacional que indique su aptitud para poder realizar las labores.

- Todo el personal llena una Ficha de sintomatología COVID-19 cuando van a empezar a trabajar, así mismo, cuando se reincorporan de días libres al proyecto.

- El llenado de la Ficha de Sintomatología, es explicado a los trabajadores, así mismo, se indicará la responsabilidad y obligación de reportar cualquier sintomatología que pueda presentarse relacionados a las definiciones de caso COVID-19, en función de las actualizaciones que brinde el Ministerio de Salud o Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades.

- El personal que sea evaluado por el médico ocupacional o en un establecimiento de salud, como caso sospechoso, posible o confirmado, deberá acatar el aislamiento domiciliario, o de requerir tratamiento y hospitalización.

- De ser necesario, el médico ocupacional, podrá requerir la aplicación de una prueba de descarte para COVID-19.

- No se aplicarán pruebas de descarte para COVID-19, cuando el trabajador finalice su periodo de aislamiento y/o cuente con una alta médica.

- El trabajador que haya estado en algún tipo de aislamiento o internado en un centro de salud, requerirá de la evaluación de un médico que lo evalúe y determine su aptitud para retornar al puesto de trabajo.

- De identificarse un caso sospechoso o de tomar conocimiento de ser contacto directo de un caso confirmado o de confirmarse un caso, se procede con las siguientes medidas por parte del profesional de la salud o quien haga sus veces en el centro de trabajo:

    - El caso sospechoso recibe la indicación de acudir a un establecimiento de salud para su manejo de acuerdo con lo establecido en el Documento Técnico: Manejo ambulatorio de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú, aprobado con Resolución Ministerial N° 834-2021/MINSA, o el que haga de sus veces.

    - Al identificarse ser contacto domiciliario de un caso sospechoso o confirmado de COVID-19, con factores de riesgo y/o sin vacunación completa el aislamiento será de 7 días pudiendo suspenderse al quinto día se cuenta con una prueba molecular negativa tomada el día tres o posteriormente.

- Los contactos deben ser registrados en el SICOVID, y el monitoreo de los trabajadores en aislamiento está a cargo del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo (SSST) o el que haga sus veces, quien otorga el alta de la cuarentena.

- Al caso sospechoso o probable se le aplicará una prueba de descarte. De obtenerse resultado positivo, el trabajador pasará un periodo de asilamiento en calidad de descanso médico, por 07 días. Si el caso positivo es trabajador mayor de 60 años o menores de 60 años con comorbilidades sin las dosis completas (sin refuerzo), entonces el periodo de aislamiento será de 10 días desde la aplicación de la prueba de descarte y el alta médica será emitido por el médico tratante.

- El servicio de SST debe realizar el monitoreo de salud de los trabajadores con diagnóstico confirmado o sospecha que se encuentren en aislamiento domiciliario, por teléfono o sistemas de telemedicina. El seguimiento clínico debe ser registrado en la Ficha F300 (Ficha de seguimiento) del SICOVID-19 del Ministerio de Salud.

- Se tendrá disponible un registro telefónico de contactos familiares de los trabajadores, para poder comunicar en caso de trabajadores hospitalizados.

- Se brinda material informativo sobre la prevención del contagio de la COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar en casa.

- La alta clínica de un trabajador no determina la aptitud laboral para la reincorporación laboral.

- Se debe solicitar el certificado médico o certificado de incapacidad temporal, con indicación firmada por el médico tratante, Médico ocupacional, o Médico a cargo de la vigilancia de la salud, por el tiempo considerado para el aislamiento.

11.2.3. Puntos de lavado y desinfección de manos

- Se dispondrán puntos de desinfección en las oficinas, con producto de alcohol en gel y alcohol medicinal de 70°.

- Se dispondrá de jabón líquido, papel toalla en los puntos de lavado de manos como servicios higiénicos y, de ser el caso, en los comedores.

- En cada punto de lavado de manos y en los puntos de desinfección, se indicará mediante carteles o señales, la ejecución adecuada del método de lavado correcto o uso del alcohol gel para la higiene de manos.

- Se deberán instalar puntos de lavado o desinfección de manos en las zonas de trabajo, lo cual, será responsabilidad de cada subcontratista.

11.2.4. Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo

- Se dispone de charlas informativas o de sensibilización, donde se indican las personas a quien se debe reportar algún tipo de síntoma que pueda relacionarse al COVID-19, para la vigilancia constante, evaluación y seguimiento.

- Se brinda orientación sobre la COVID-19, planificando charlas de capacitación, sensibilización y en la inducción SSOMA de hombre nuevo.

- Se dictarán temas referidos a:

N°	Temas	ENFOQUE	S	Ch	C
1	Orientación sobre la COVID-19	Medidas de disminución del riesgo de infectarse	X		
2	Vacunación			X	
3	Ventilación				X
4	Distanciamiento Social o Físico			X	
5	Uso de Mascarilla como protección para la covid-19			X	
6	Higiene de manos			X	
7	Higiene Respiratoria			X	
8	Reporte temprano de síntomas COVID-19.				X
9	COVID-19 y sus Variantes				X
10	Medidas preventivas para reducir el riesgo de contagio del SARSCOV-2 en el centro de trabajo y casa.		X		
11	Estigmatización y discriminación de trabajadores sospechosos o confirmados de padecer COVID-19	Medidas preventivas de Salud Mental			X
12	Primeros Auxilios Psicológicos en covid-19				x
13	La salud mental en los tiempos de COVID-19			x	
S: Sensibilización; Ch: Charlas; C: Capacitaciones.					

- (S) La sensibilización: será de manera mensual con una duración de 30 minutos
- (CH) Las Charlas: serán de manera trimestral con una duración de 40 minutos
- (C) Las Capacitaciones: serán cuatrimestral con duración de 60 minutos.

11.2.5. Limpieza y desinfección de los centros de trabajo

Debido a la supervivencia del virus en el medioambiente por periodos prolongados, es necesario realizar la limpieza y posterior desinfección de todas las áreas que potencialmente puedan estar contaminadas con el virus. Se deben considerar vehículos, herramientas, servicios higiénicos, equipos de escritorio, entre otros que se consideren convenientes.

El personal asignado a las labores de limpieza y desinfección deberá contar con los equipos de protección personal necesarios para proteger su salud, tales como guantes de nitrilo y/o guantes descartables, mascarilla descartable, lentes de seguridad y/o careta.

Para evitar concentraciones de olores y vapores, se deberá mantener las áreas y vehículos ventilados.

La limpieza consiste en la remoción por fricción o arrastre de material orgánico o inorgánico que se encuentre sobre las superficies, utensilios, herramientas, etc. con solución desinfectante.

Desinfectantes elegidos (se deberán usar los más adecuados de acuerdo a cada entorno):

- ✓ Hipoclorito de sodio al 0.1%, para superficies varias.
- ✓ Alcohol 70%, para superficies varias.

Hipoclorito de sodio al 0,1% (cloro o lejía) 1. Medir 20ml de hipoclorito de sodio (4 cucharaditas de 5ml cada una de lejía) al 5%; 2. Enrasar a 1L de agua; 3. Hacer la dilución en un lugar ventilado; 4. Tomar la precaución de no inhalar la solución; 5. Seguir las instrucciones del fabricante para la aplicación; 6. Revisar la fecha de vencimiento para asegurarse de que el producto no haya vencido; 7. Nunca mezclar lejía con amoniaco ni con otros productos de limpieza; 8. Utilizar guante en su aplicación	Alcohol al 70% que está listo para usarse o alcohol puro rectificado al 96%. Este último deberá diluirse 70ml de alcohol 96% en 100ml de agua; 1. Hacer la dilución en un lugar ventilado; 2. Tomar la precaución de no inhalar la solución.

La limpieza y desinfección de materiales, herramientas y vehículos deberá realizarse por lo menos dos veces al día, antes y después de su uso u ocupación. Se deberá priorizar y realizar con mayor frecuencia la limpieza y desinfección de todas aquellas superficies que son frecuentemente manipuladas por usuarios como: manijas, pasamanos, superficies de apoyo, celulares, computadora y escritorios.

La frecuencia de limpieza y desinfección se realizará de acuerdo con el anexo 02: Programa de desinfección.

1. De Materiales

- Un recipiente atomizador para la preparación de la solución desinfectante de amplio espectro de actuación (Puede usarse hipoclorito al 0,1% o amonio cuaternario de acuerdo con las instrucciones del fabricante).

- Paños para limpieza de superficies o trapos industriales.
- Escobilla para limpieza de piso de vehículo
- Guantes de uso doméstico o descartables no estériles

2. De Vehículos

- Las superficies deben limpiarse con un paño húmedo con agente de limpieza desde las superficies más altas hacia las más bajas, diariamente.
- Se debe realizar la desinfección de: manijas, pasamanos, superficies de apoyo y celulares, cada vez que el personal ingrese al vehículo.
- Se debe cuidar el reducir la dispersión del polvo o suciedad. Los paños y trapeadores de limpieza deben estar húmedos para evitar levantar polvo con gérmenes. Se debe limpiar el interior del vehículo para evitar levantar polvo y desplazar gérmenes.
- La limpieza se hace del área menos sucia hacia la más sucia y de arriba hacia abajo, y ejerciendo fricción para retirar microorganismos. Las superficies de difícil acceso deben desinfectarse con atomizadores.
- Debe dejar actuar el desinfectante por el tiempo de exposición, no enjuagar, aclarar ni secar.
- Luego se procede al lavado de los pisos de jebe del vehículo con agua y detergente.
- Si hubiere líquidos, se limpia hasta evacuarlos.
- Si no se usan envases originales, los envases deben rotularse.
- Trapos o paños que se usen para la desinfección deben mantenerse escurridos. El material de limpieza se debe dejar limpio, desinfectado y bien escurrido.

11.2.6. Medidas preventivas de aplicación colectiva

- Se identifica el riesgo de exposición a SARS-CoV-2 de cada puesto de trabajo, según la Nómina de Trabajadores con Riesgo de Exposición.
- Los trabajadores completarán la Ficha de Sintomatología de la COVID-19 para el Ingreso o Regreso al Trabajo (Declaración Jurada).
- Se realiza el control de temperatura corporal de forma aleatoria, al momento de ingreso al centro de trabajo (en zona frontal o temporal).
- Trabajador que cumpla criterios de Caso Sospechoso será manejado de acuerdo con la RM N° 193-2020/MINSA Documento Técnico: Prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por la COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.

- A todo el personal, indiferentemente del Nivel de Riesgo, se le aplicarán pruebas diagnósticas, y serán registradas en el Sistema Integrado COVID-19 (SISCOVID-19). Esto, cuando ingresan como personal nuevo al proyecto, al momento de ejecución de su examen médico Preocupacional.

- Sólo se aplicarán pruebas de descarte para COVID-19 a los casos calificados como sospechosos o probables, según evaluación e indicación de Médico Ocupacional.

- Se solicita que todo personal que vaya a trabajar para el proyecto, cuente con las dosis completas de la vacuna contra COVID-19, como requisito para su ingreso. Se debe contar con el carnet de vacunación de los trabajadores. Esto en base a disposiciones gubernamentales, en las fechas que se publiquen y dictaminen.

- Dotar de elementos de protección personal y de bioseguridad a todo el personal y visitantes.

- Se mantendrá la distancia de 1.50 metros entre mesas en los comedores.

- En Sitio, los subcontratistas deberán instalar comedores móviles, con mesas y sillas de fácil transporte y de estructura de fácil armado y transporte, para la ingesta de alimentos en sitio, por lo cual, se deberá instalar lavatorios portátiles.

- Se colocarán contenedores de color rojo para el desecho de mascarillas y demás elementos con riesgo biológico, en puntos estratégicos.

- Los ambientes destinados para oficinas, comedor y áreas comunes, cuentan con adecuada ventilación.

- Se evitará las reuniones de trabajo y/o capacitación, de manera presencial en ambientes cerrados, en la medida de lo posible deben ser virtuales.

- De ser necesario la realización de reuniones de carácter presencial se debe respetar el distanciamiento físico y el uso obligatorio de doble mascarilla quirúrgica o 01 KN 95.

- El traslado de las personas a las áreas de trabajo se realizará de manera ordenada evitando cualquier tipo de aglomeraciones, igualmente al retornar de las áreas de trabajo se realizará evitando su llegada de manera simultánea.

- El uso de mascarillas de manera adecuada, tapando nariz y boca, es de carácter obligatorio.

- Asegurar la capacitación de los trabajadores en medidas preventivas contra COVID-19.

- Distanciamiento físico de 1.5 metros entre trabajadores, además uso permanente de protección respiratoria o protector facial, según indicaciones descritas en base al riesgo de exposición de la nómina de trabajadores.

- En puestos de atención a los trabajadores y/o personas externas, se emplearán barreras físicas y/o señalización para respetar el distanciamiento mínimo.

11.2.7. Medidas de protección personal

- Cada empresa subcontratista deberá suministrar de manera permanente y en cantidades suficientes los EPPs de bioseguridad para el personal y visitantes.

- Cada trabajador deberá cumplir con el uso correcto de los EPPs, incluido la mascarilla en todas las áreas del Sitio, oficinas, en viviendas, frentes de trabajo, unidades de transportes y otros, de forma obligatoria.

- Para una mayor protección, se hará entrega de mascarillas KN95 para su uso diario a cada colaborador de OHLA, así mismo.

11.2.8. Control y Seguimiento Diario – Vigilancia Permanente de los Trabajadores

- Se realiza el monitoreo del control de temperatura corporal de forma aleatoria al personal antes de iniciar la jornada, registrando dicha toma en una ficha de control diario.

- Cada empresa subcontratista y OHLA hará entrega de 2 mascarillas quirúrgicas desechables a todo el personal por día o 01 mascarilla KN95, dependiendo el nivel de exposición de riesgo.

- Personas con Alto Riesgo como el personal de salud harán uso obligatorio de la mascarilla N95 (debidamente certificada).

- Todo trabajador deberá mantener al menos 1.5 metros de distancia entre una y otra persona durante las horas laborales, traslados y otra área común, a menos que se cuente con barreras físicas adecuadas y autorizadas.

- En el caso del uso de comedores, la distancia mínima entre las sillas ubicadas deberá ser de 1.5 metros.

- Quedan prohibidos los saludos con el contacto facial y/o físico, apretón de manos entre el personal, y compartir utensilios con otras personas.

- En las labores dentro de Sitio, donde los trabajos exijan el acercamiento del personal, los trabajadores deberán hacer uso permanente de la doble mascarilla quirúrgica o 1 mascarilla KN95.

- Se evitarán las reuniones presenciales en ambientes cerrados y priorizar el uso de videoconferencias, telefonía u otro medio disponible.

- Las charlas de sensibilización o para impartir instrucciones, será de acuerdo al aforo máximo de cada ambiente, garantizando el distanciamiento entre personas de un

metro y medio (1.5 m) como mínimo, debiendo utilizar obligatoriamente doble mascarilla quirúrgica o 1 mascarilla KN95.

- Cada colaborador deberá hacer uso de su propio bolígrafo, útiles de escritorio y herramientas de trabajo.

- Queda prohibido compartir el uso de un mismo equipo de teléfono celular.

- El Servicio de Salud y Seguridad en el Trabajo realiza el procedimiento para el manejo y notificación de casos, de acuerdo con la normativa vigente. El personal del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo cumple funciones administrativas y preventivo asistenciales especializadas, es el responsable de hacer el seguimiento clínico remoto a los pacientes sospechosos o confirmados de la COVID-19 que cumplan aislamiento domiciliario, y debe hacer el registro correspondiente en la Ficha F300 del SICOVID-19.

- Todo personal que presente síntomas respiratorios u otra de salud, deberá reportar de manera obligatoria al área de Salud y evitar la automedicación, será evaluado, y de considerado como caso sospechoso, se realizará:

    - ✓ Se aplicará una prueba de diagnóstico para COVID-19 en centro médico o laboratorio autorizado, se aplicará la Ficha Epidemiológica COVID 19 establecida por el MINSA (F300) y se procederá a referir al establecimiento de Salud Correspondiente, por lo que el personal deberá llamar al ESSALUD o EPS para recibir atención inmediata para evaluación por parte de personal especializado de dicho establecimiento de salud, el médico ocupacional realizará el seguimiento respectivo.

    - ✓ Estas pruebas se realizarán en coordinación con el área de SSOMA de OHLA.

    - ✓ El base a la sintomatología, independientemente del resultado de la prueba COVID-19 sea negativa o positiva, el caso sospechoso, caso probable o confirmado deberá realizar aislamiento por un lapso de 10 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas, en los pacientes sintomáticos con vacuna completa (tres dosis) y sin comorbilidad y en los asintomáticos sin factores de riesgo, el aislamiento se mantendrá hasta 7 días, en este último caso, transcurridos desde la fecha que se tomó la muestra para PCR o prueba de detección de antígeno para diagnóstico, el aislamiento se realizará en el alojamiento alterno establecido por la empresa.

    - ✓ El descanso y alta médica de un caso confirmado será emitido por el médico tratante, el cual, el médico ocupacional validará para la reincorporación laboral.

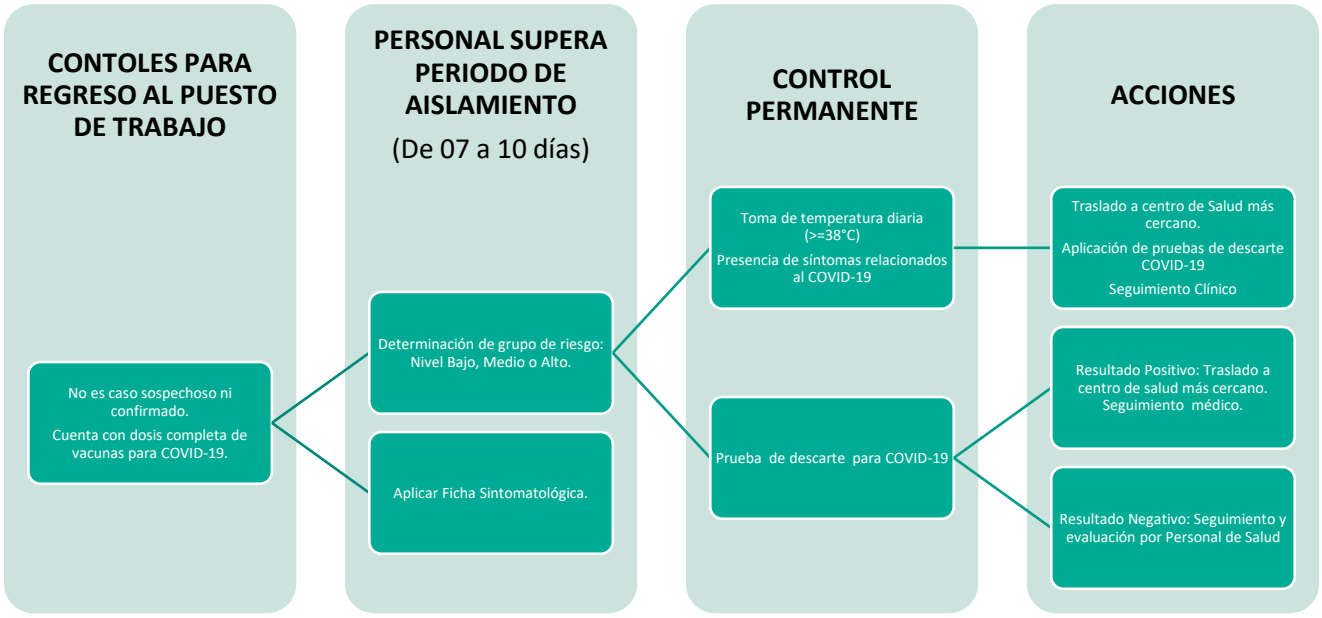
    - ✓ El personal de salud de la empresa, identificará los contactos directos en el centro de trabajo, realizando seguimiento médico, si bien, la normativa, no establece aislamiento a los contactos laborales, OHLA como medida

preventiva, indicará aislamiento el contacto directo por un periodo de 7 días pudiendo suspenderse al quinto día si se cuenta con una prueba molecular negativa tomada el día tres o posteriormente.

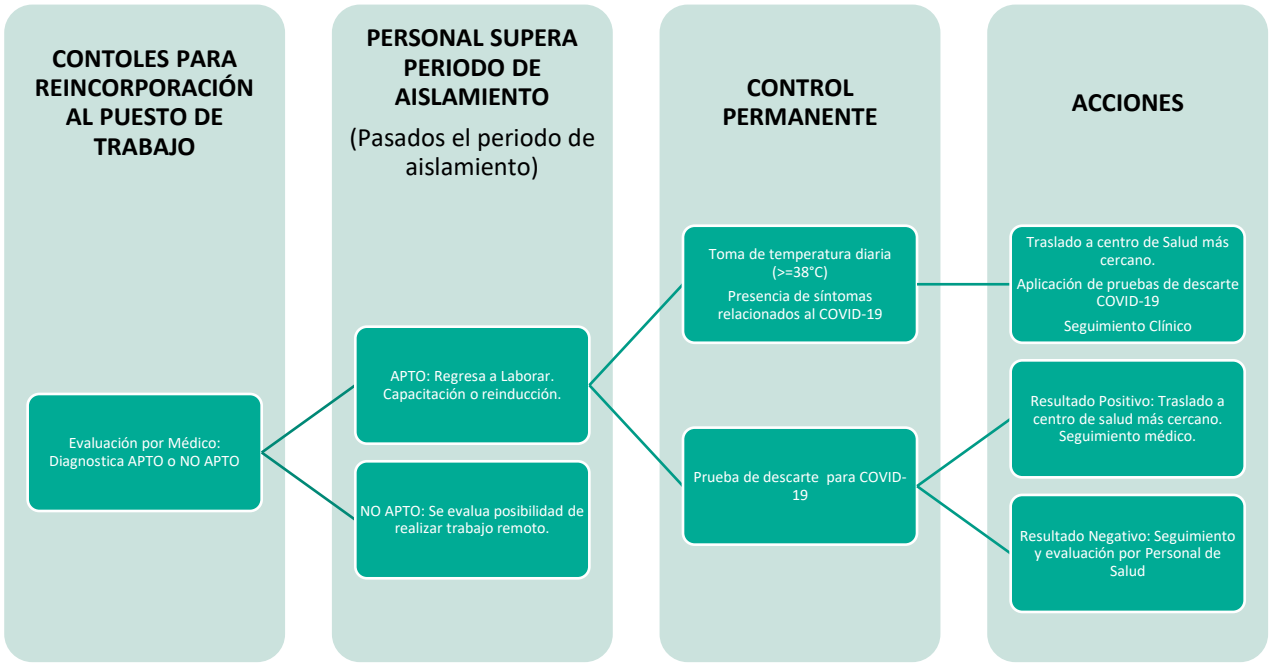
- El lavado de manos es obligatorio, con una duración mínima de veinte (20) segundos con agua y jabón, al ingresar y salir de las habitaciones, de los servicios higiénicos y del comedor o las veces que sea necesario.
- Al toser o estornudar, se deberá cubrir la boca y la nariz con el codo flexionado o con un papel desechable.
- Se verificará el cumplimiento del uso de la doble mascarilla quirúrgica y/o 01 KN95 no debiendo quitarse estos en ningún momento durante las horas laborales.
- Se verificará que la limpieza y desinfección de todas las áreas se realicen como mínimo una vez al día.

12. PROCEDIMIENTOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO

12.1. PROCESO PARA EL REGRESO AL TRABAJO



12.2. PROCESO PARA LA REINCORPORACIÓN AL TRABAJO



12.3. PROCESO PARA LA REVISIÓN Y REFORZAMIENTO DE CAPACIDADES A TRABAJADORES EN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO CON RIESGO CRÍTICO SEGÚN PUESTO DE TRABAJO

Los trabajadores que hayan salido del proyecto por un periodo mayor a dos (02) meses, deberán pasar por un nuevo proceso de inducción de SSOMA, inducción específica al puesto de trabajo y procedimientos de trabajo, para su reincorporación a las actividades en Sitio.

Los trabajadores de las empresas subcontratistas reciben la Inducción SSOMA por parte del área de seguridad de OHLA, así como de los PETS y otras capacitaciones específicas por parte de las mismas subcontratistas.

12.4. CONDICIONES PARA EL REGRESO O REINCORPORACIÓN AL TRABAJO DE TRABAJADORES CON FACTORES DE RIESGO PARA COVID-19

- Se establece el proceso de regreso al trabajo de aquellos trabajadores que estuvieron en aislamiento social obligatorio, que no son actualmente caso sospechoso ni confirmado de COVID-19, bajo los siguientes criterios:
    - El retorno o reincorporación del personal con factores de riesgo para COV/0-19, se efectuará considerando tarea, distanciamiento, ventilación y jornada laboral.

- Se recomienda que los trabajadores con vacunación incompleta o pendiente deben presentarse al servicio de seguridad y salud en el trabajo, o quien haga sus veces, para completar su esquema de vacunación y retornar al trabajo presencial, remoto o mixto de acuerdo a la necesidad de servicio.

- Para la reanudación del trabajo presencial de los trabajadores integrantes de los grupos de riesgo se debe tener en consideración lo siguiente:

  a. La información clínica disponible (antecedentes y/o informes médicos o data médica) debe ser valorada por el Médico del servicio de salud y seguridad en el trabajo o quien hagas sus veces, para precisar el estado de salud y riesgo laboral individual de cada trabajador.

  b. Los trabajadores que se encuentren en alguno de los grupos de riesgo definidos por el Médico ocupacional realizan trabajo presencial, remoto o mixto de acuerdo a la necesidad del servicio.

- En OHLA, todos los trabajadores deberán contar con las 3 dosis completas de la vacuna contra la COVID-19, presentando su carnet de vacunación al área de Seguridad de OHLA para poder ingresar o reincorporarse al proyecto, de acuerdo con las disposiciones gubernamentales y actualizaciones de las mismas.

13. LISTA DE CHEQUEO DE VIGILANCIA

ELEMENTO	CUMPLE (Sí/No/en proceso)	DETALLES/ PENDIENTES/ POR MEJORAR
Ventilación de los ambientes del centro de labores (DETALLAR ESPACIOS)	Si	
Se evalúa la condición de salud de todos los trabajadores periódicamente	Si	
1. Toma de Temperatura en forma aleatoria.	Si	
2. Ficha de sintomatología de la COVID-19.	Si	
CASOS SOSPECHOSOS		
Aplicación de la Ficha epidemiológica de la COVID-19 establecida por MINSA a todos los casos sospechosos en trabajadores de bajo riesgo.	Si	
Identificación y aislamiento de casos sospechosos.	Si	
Identificación de contactos de casos sospechosos.	Si	
Se realiza seguimiento clínico a distancia diariamente al trabajador identificado como sospechoso.	Si	
MEDIDAS DE HIGIENE		
Se aseguran los puntos de lavado de manos con agua potable, jabón líquido o jabón desinfectante y papel toalla.	Si	
Se aseguran puntos de alcohol (al 70% y en gel) para la desinfección de manos.	Si	
Se ubica un punto de lavado o de dispensador de alcohol (al 70% y en gel) en el ingreso del centro de trabajo.	Si	
Se colocan carteles en las partes superiores de los puntos de lavado para la ejecución adecuada del método de lavado correcto o el uso de alcohol para la higiene de manos.	Si	

ELEMENTO	CUMPLE (Sí/No/en proceso)	DETALLES/ PENDIENTES/ POR MEJORAR
SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO		
Se difunde información sobre coronavirus y medios de protección laboral en lugares visibles.	Si	
Se difunde la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo, no tocarse el rostro, entre otras prácticas de higiene.	Si	
Todos los trabajadores utilizan mascarilla de acuerdo al nivel de riesgo del puesto de trabajo.	Si	
Se facilitan medios para responder las inquietudes de los trabajadores respecto a la COVID-19.	Si	
MEDIDAS PREVENTIVAS		
Ambientes adecuadamente ventilados	Si	
Se cumple con el distanciamiento físico de 1 a 1.5 m entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, o doble mascarilla, según corresponda.	Si	
Existen medidas de protección a los trabajadores en puestos de atención al cliente, mediante el empleo de barreras físicas.		No aplica a nuestra actividad
Se evitan las conglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.	Si	
Se establecen puntos estratégicos para el acopio y entrega de EPP.	Si	
Se entrega EPP de acuerdo con el riesgo del puesto de trabajo.	Si	
El trabajador utiliza correctamente el EPP.	Si	
Medidas preventivas colectivas (Ejemplo: apoyo emocional, difusión de información sobre la COVID-19).	Si	
VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR		
Se controla la temperatura corporal al azar.	Si	Se aplica a todo el personal

ELEMENTO	CUMPLE (Sí/No/en proceso)	DETALLES/ PENDIENTES/ POR MEJORAR
Se indica evaluación médica de síntomas a todo trabajador que presente Temperatura corporal mayor a 37.5°C	Si	
Se consideran medidas de salud mental (especificar)	Si	- Se consideran temas de Capacitación y sensibilización en manejo emocional del covid19. - Actividades físicas (Pausas Avtivas). - Se difunden temas alusivos a la salud mental post covid19.
Se registra en el SICOVID-19 a todos los trabajadores que pasen por una prueba de la COVID-19.	Si	
Se les indica aislamiento domiciliario cubierto por descanso médico por un tiempo no menor a catorce (14) días a aquellos trabajadores diagnosticados con la COVID-19.	Si	
Se les otorga licencia por un tiempo de catorce (14) días a aquellos trabajadores que por haber presentado síntomas o haber estado en contacto con un caso positivo de la COVID-19 cumplen cuarentena.	Si	

14. ANEXOS

- ANEXO 01: NÓMINA DE TRABAJADORES
- ANEXO 02: PROGRAMA DE DESINFECCIÓN
- ANEXO 03: REGISTRO DE TEMPERATURA
- ANEXO 04: DECLARACIÓN JURADA DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL COVID19
- ANEXO 05: EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA PUESTOS DE TRABAJO CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A LA COVID-19
- ANEXO 06: REGISTRO DE ENTREGA DE EPPS.
- ANEXO 07: INSTRUCTIVO PARA CONTROL DE INGRESO Y SALIDA DE PERSONAS A OFICINAS

ANEXO 01

NÓMINA DE TRABAJADORES OHLA

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	TIPO DE DOC DE IDENT	NUMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	SEXO	EDAD	MODALIDAD DE TRABAJO	ESTATUS	PUESTO TRABAJO	NIVEL DE RIESGO	FECHA DE INICIO DE ACTIVIDADES
1	ALCALDE AREVALO DESIDEE	DNI	25844636	F	42	PRESENCIAL	ACTIVO	ARQUEOLOGA	MEDIO	12/10/2021
2	BARBA ESTRADA LUIS JUNIOR	DNI	47499087	M	30	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE PLANEAMIENTO	BAJO	06/12/2021
3	BOTTONI VARILLAS MISAEL ONESIMO	DNI	40035693	M	45	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO DE OFICINA TECNICA	BAJO	01/02/2022
4	BUSSALLEU RAMIREZ LLOSA GONZALO ANDRES	DNI	9874737	M	49	PRESENCIAL	ACTIVO	RELACIONISTA COMUNITARIO	MEDIO	17/11/2021
5	CAICHIHUA HUAUYA LUCERO	DNI	71087341	F	27	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE COMPRAS Y LOGISTICA	BAJO	01/04/2022
6	CALLE URTEAGA LUCIANA BEATRIZ	DNI	40220546	F	43	PRESENCIAL	ACTIVO	GERENTE DE DISEÑO	MEDIO	26/06/2021
7	CARBAJAL ARANDA ISMAEL RAYMUNDO	DNI	25844975	M	45	PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE DE CALIDAD	MEDIO	04/10/2021
8	CARRASCO SANTIAGO JOSE ESTEVENS	DNI	44829318	M	38	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRADOR DE OBRA II	BAJO	09/07/2021
9	CASTILLO ALAMA CESAR EDGAR	DNI	44433732	M	34	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y GEOTECNIA	MEDIO	11/10/2021
10	CASTRO SAUCEDO INGRIT KATERIN	DNI	71721990	F	31	PRESENCIAL	ACTIVO	MEDICO OCUPACIONAL	ALTO	21/02/2022
11	CORDOVA MONTALVAN JOHNNY ALEXANDER	DNI	41842203	M	40	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA AMBIENTAL	MEDIO	15/11/2021
12	CORDOVA QUENAYA LEYANIRA FRANCCESCA	DNI	73031462	F	29	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE	BAJO	19/01/2022
13	CORREA BURNEO CARLOS ALFONSO	DNI	46222859	M	32	PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE DE SEGURIDAD	MEDIO	15/11/2021
14	DEL BARCO GUEMES MIGUEL ANGEL	PASAPORTE	PAL238067	M	60	PRESENCIAL	ACTIVO	GERENTE DE PROYECTO	MEDIO	06/12/2021
15	ESPINO PILLACA WILLIAMS NICOLAS	DNI	44471201	M	34	PRESENCIAL	ACTIVO	CADISTA	BAJO	11/11/2021
16	ESTRADA COLLANTES CESAR STEVEN	DNI	44100888	M	35	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRADOR DE SUB CONTRATOS	BAJO	06/02/2022
17	FLORES CAMPOS RAUL ELIAS	DNI	41621315	M	41	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE DISEÑO	BAJO	23/02/2022
18	GALLARDO TRIGOSO MARCO ANTONIO	DNI	26704812	M	47	PRESENCIAL	ACTIVO	GERENTE DE SITIO	MEDIO	08/12/2021
19	GAMERO CABREJOS LUIS CARLOS	DNI	42390152	M	37	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA EN COSTOS METRADOS Y VALORIZACIONES	BAJO	20/10/2021
20	GARNIQUE RÍOS ELSA CAROLINA	DNI	40165735	F	43	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA TECNICO PREDIAL	MEDIO	12/10/2021
21	GREGORIO ALVA JHOSELYÑO BILL	DNI	71974999	M	27	PRESENCIAL	ACTIVO	CADISTA	BAJO	25/01/2022
22	JULCA RODRIGUEZ MANUEL ALEJANDRO	DNI	47170953	M	29	PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE DE PERSONAL	MEDIO	15/11/2021
23	LEON JIMENEZ JUAN DIEGO	DNI	45884560	M	32	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRADOR DE CONTRATOS	BAJO	10/12/2021
24	LOZANO GONZALES JORGE LUIS	DNI	41244087	M	40	PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE TOPOGRAFIA	MEDIO	11/11/2021
25	MONTEZA SANCHEZ LUIS EDUARDO	DNI	41395994	M	40	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE SISTEMA GESTION INTEGRAL	BAJO	22/11/2021
26	MORALES VARGAS HERBERT	DNI	42705178	M	37	PRESENCIAL	ACTIVO	GESTOR DE RIESGOS	BAJO	27/07/2021
27	PAZ GONZAGA VICTOR MIGUEL	DNI	6859934	M	60	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE SEGURIDAD PATRIMONIAL	BAJO	15/12/2021
28	RUESTA CIEZA MARCO ANTONIO	DNI	40558891	M	42	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA EN COSTOS	BAJO	29/11/2021
29	SALAZAR RICALDI JIMMY KEN LU	DNI	72740189	M	33	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE COSTOS	BAJO	23/11/2021
30	SANCHEZ ROJAS MEDELITH LEHISLITH	DNI	74241968	F	28	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	BAJO	04/12/2021
31	SOLORZANO DURAND KAROL JACKELINE	DNI	46844332	F	30	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO DE OFICINA TECNICA	BAJO	02/08/2021
32	VARGAS CASTILLO CARLOS JAVIER	DNI	18194124	M	47	PRESENCIAL	ACTIVO	RESPONSABLE DE SERVICIOS GENERALES	MEDIO	27/08/2021
33	VARGAS CORREA SUSSAN LESLYE	DNI	72226107	F	23	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO JUNIOR	MEDIO	04/10/2021
34	YAURI SOSA FIORELLA ROSA	DNI	70348789	F	28	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE PLANEAMIENTO	BAJO	10/03/2022
35	CHAVEZ VASQUEZ WALTER JAVIER	DNI	40566496	M	43	PRESENCIAL	ACTIVO	GERENTE DE CONSTRUCCION	BAJO	21/03/2022
36	LLANOS ASTETE GEORGINA MARÍA	DNI	45101346	F	43	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE SEGURIDAD	BAJO	22/03/2022
37	URTEAGA VASQUEZ JUAN DIEGO	DNI	73225393	M	22	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO JUNIOR	BAJO	21/03/2022
38	NUÑEZ CHAVEZ ALEJANDRO MANUEL	DNI	70489224	M	31	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE CALIDAD	BAJO	25/03/2022
39	VARGAS RODRIGUEZ WILSON JESUS FERNANDO	DNI	70910497	M	30	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA	BAJO	23/09/2021
40	JAIME MEDINA DELSY JHOSELINE	DNI	71660680	F	29	PRESENCIAL	ACTIVO	CONTROL DOCUMENTARIO	BAJO	1/04/2022
41	POW SANG DIAZ DAVID ALEJANDRO	DNI	42999078	M		PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE DE CALIDAD	BAJO	1/04/2022
42	BAGATULI FIERRO JACKELINE PATRICIA	DNI	45358577	F	33	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE ADQUISICIONES	BAJO	1/04/2022
43	MAMANI MARCA JAFET ELIAS	DNI	44830916	M	34	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE CALIDAD	BAJO	9/04/2022
44	MARTOS MENDOZA IVAN ALBERTO	DNI	26704458	M	47	PRESENCIAL	ACTIVO	JEFE DE CONSTRUCCION	BAJO	12/04/2022
45	RENGIFO ALIAGA CARLOS MANUEL	DNI	72653540	M	25	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE CONTROL DE COSTOS	BAJO	6/04/2022
46	ARANGUENA RUIZ PAUL CESAR	DNI	70087976	M	27	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERIA CIVIL-BACHILLER	BAJO	17/05/2022
47	CACERES MOZOMBITE DIANA	DNI	71729560	F	26	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERA CIVIL	BAJO	17/05/2022
48	MANRIQUE VILLANUEVA YOEL	DNI	40662936	M	41	PRESENCIAL	ACTIVO	ANTROPÓLOGO	BAJO	18/05/2022
49	VARGAS ZAMATA ELIZABETH CLAIRE	DNI	45977713	F	32	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERIA CIVIL-BACHILLER	BAJO	17/05/2022
50	VELASQUEZ MACINES LILI ROSALIN	DNI	18214273	F	44	PRESENCIAL	ACTIVO	ABOGADO	BAJO	17/05/2022
51	LLAUCE VIDAURRE JOSE RAMOS	DNI	46882571	M	30	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRACION	BAJO	19/05/2022
52	AYALA VILELA ORLANDO JAVIER	DNI	70424922	M	28	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO DE CONTROL DE PROYECTOS	BAJO	17/05/2022
53	SAMPEN BECERRA ANA CRISTINA	DNI	72764460	F	24	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE MEDIO AMBIENTE	BAJO	17/06/2022
54	COLLADO VIDAL ROMEL	DNI	43975126	M	36	PRESENCIAL	ACTIVO	SUPERVISOR DE SEGURIDAD	BAJO	16/06/2022
55	MACHADO VILLARREAL JESUS ENRIQUE	DNI	46238036	M	32	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE ARQUEOLOGIA	BAJO	1/01/2022
56	CANO VASQUEZ RAUL AURELIANO	DNI	43140087	M	36	PRESENCIAL	ACTIVO	INGENIERO DE CONSTRUCCION	BAJO	15/07/2022
57	DURAND LOZANO SILVIA	DNI	40750744	F	42	PRESENCIAL	ACTIVO	RELACIONISTA COMUNITARIO	BAJO	18/07/2022
58	GONZALES RUIZ CARLOS DANIEL	DNI	42716128	M	37	PRESENCIAL	ACTIVO	ESPECIALISTA DE ADQUISICIONES	BAJO	25/07/2022
59	COLAN DEXTRE RENSO GIOVANNI	DNI	48434512	M	28	PRESENCIAL	ACTIVO	COORDINADOR DE PLANEAMIENTO	BAJO	25/07/2022
60	TICONA OCHOA DANNY DAVID	DNI	44750010	M	35	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRADOR DE CONTRATOS	BAJO	1/08/2022
61	MORAN PUJALLA RICARDO ALEXANDER	DNI	72220732	M	27	PRESENCIAL	ACTIVO	ASISTENTE DE COMPRAS Y LOGISTICA	BAJO	1/08/2022
62	VILELA ROBLEDO MAURICIO CESAR	DNI	42946685	M	37	PRESENCIAL	ACTIVO	RESPONSABLE DE PROCURA	BAJO	1/08/2022
63	VILCHEZ SILVA ABEL SPENCER	DNI	44403021	M	35	PRESENCIAL	ACTIVO	CADISTA	BAJO	1/08/2022
64	OSTOLAZA PARODI VALERIA THALIA	DNI	45488800	F	33	PRESENCIAL	ACTIVO	ADMINISTRADORA DE CONTRATOS	BAJO	8/08/2022
65	NANFUÑAY LABRIN JOSE LUIS MARTIN	DNI	42210507	M	38	PRESENCIAL	ACTIVO	GERENTE DE CONSTRUCCION	BAJO	17/08/2022

ANEXO 02

PROGRAMA DE DESINFECCIÓN

AREA	SUSTANCIA USADA	DÍAS						
		LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
OFICINAS (PISOS)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	2	2	2	2	2	2	2
OFICINAS (MOBILIARIO)	ALCOHOL 70%	2	2	2	2	2	2	2
AREAS COMUNES (PISOS)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	2	2	2	2	2	2	2
AREAS COMUNES (MOBILIARIO)	ALCOHOL 70%	2	2	2	2	2	2	2
SSHH (COMPLETO)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	2	2	2	2	2	2	2
SSHH (LAVATORIOS Y MANIJAS)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE	CONSTANTE
COCINA (PISOS)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	2	2	2	2	2	2	2
COCINA (MOBILIARIO)	ALCOHOL 70%	2	2	2	2	2	2	2
COMEDOR (PISOS)	HIPOCLORITO DE SODIO 1%	2	2	2	2	2	2	2
COMEDOR (MOBILIARIO)	ALCOHOL 70%	2	2	2	2	2	2	2

ANEXO 03

OHLA Perú	REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN DE OXÍGENO	CO-PE-1PE327-SS-PL-005 Rev. 02 16/12/2021

RESPONSABLE DEL MONITOREO:				FIRMA:	
FECHA:		EQUIPO DE MEDICIÓN USADO:	TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO / PULSO OXIMETRO DE DEDO		

ÍTEM	APELLIDOS Y NOMBRES	T° ENTRADA	FIRMA	SATURACIÓN	OBSERVACION

ANEXO 04

OHLA Perú	**DECLARACIÓN JURADA DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL COVID-19**	CO-PE-1PE327-SS-PL-010 Rev. 02 17/09/2022

Me comprometo a responder con la verdad, y sólo accederé a las instalaciones de OHLA si me encuentro con buen estado de salud, y no representar un peligro para las demás personas que se encuentran en las instalaciones de OHLA.

Empresa: _____

Nombres y Apellidos: _____

Area de Trabajo: _____ N° DNI: _____

Dirección: _____ N° de Celular: _____

En los últimos 14 días calendario he tenido alguno de los siguientes síntomas:

Síntomas	SI	NO
1. Sensación de alza térmica, fiebre o malestar		
2. Dolor de garganta, tos, estornudos o dificultad para respirar		
3. Dolor de cabeza, diarrea o congestión nasal		
4. Pérdida del gusto y/o de olfato		
5. Contacto con un caso confirmado de COVID-19		
6. Está tomando alguna medicación (Detallar cuál o cuáles):		
7. Pertenece a algún Grupo de Riesgo para COVID-19		
Especifique:		
Otros (detalle):		

Todos los datos expresados en esta ficha constituyen declaración jurada de mi parte.

Al firmar este documento, declaro que OHLA me ha brindado información para la prevención de contagio de la COVID-19, y me comprometo a cumplir con las medidas de bioseguridad de acuerdo con las directivas estatales vigentes y con lo impartido por OHLA.

Fecha: _____ Firma: _____

ANEXO 05

Equipo de Protección Personal para puestos de trabajo con riesgo de exposición a la COVID-19, según nivel de riesgo

Nivel de riesgo de puesto de trabajo	Barreras de protección		Equipos de Protección Personal (****)						
	Mascarilla Comunitaria (Tela)	Mascarilla quirúrgica	Respirador FFP2/N95 o equivalentes*	Careta facial**	Gafas de protección	Guantes para protección biológica ***	Traje para protección biológica	Bota para protección biológica
Riesgo Muy Alto de Exposición			Ó	C	O	O	C	C
Riesgo Alto de Exposición			O	C	O	O	C (*)	
Riesgo Mediano de Exposición	O*	O	C	C	C			
Riesgo bajo de exposición (de precaución)	O	O	C	C	C			

ANEXO 06

REGISTRO DE ENTREGA DE EPPs PARA COVID-19

OHLA Progress Enablers

DATOS DEL EMPLEADOR				
Razón social:	**RUC:**	**Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia):**	**Tipo de actividad económica:**	**N° de Trabajadores**
OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	20425123115	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA - LIMA - MIRAFLORES	Principal - 7110 Secund. 1 - 4390 Secund. 2 - 4922	828

Proyecto : DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA
Nombres y Apellidos :_____ DNI : _____
Puesto Laboral : _____ Riesgo de Exposición para COVID-19 : _____
Empresa Subcontratista : _____ Fecha : _____

Tipo de EPPs	Cantidad	Frecuencia de Cambios
KN95	15	Por 1 mes
Mascarilla Quirúrgica	50	Por 1.5 meses

COMPROMISO

Reconociendo que he sido informado de los trabajos y zonas donde debéra de utilizarlos asi como de haber recibido las instrucciones y capacitación necesaria para su correcta utilización, cuidado y disposicómo como residuo biocontaminado, aceptando el compromiso de:

- Utilizar el equipo de protección personal para COVID-19 en todo momento que tenga contacto con más personas, así mismo, siempre que se acceda a zonas y áreas obligadas a ello y debidamente señalizadas.
- Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, asi como cuidar de su correcto estado de uso, conservación y disposición.
- Informar en caso de perdida o deterioro y solicitar la reposición de inmediato.

_____
Firma

DNI/CE : _____

N°	NOMBRE DE EPPs	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE REPOSICION	NÚMERO DE MASCARILLAS	FIRMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

ANEXO 07

CO - PE - 1PE327 - SS - IN - 005

INSTRUCTIVO PARA CONTROL DE INGRESO Y SALIDA DE PERSONAS A OFICINAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Seguridad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Carlos Alfonso Correa Burneo, 18/10/2021	Marco Antonio Gallardo Trigoso, 18/10/2021	Miguel Ángel del Barco Güemes, 18/10/2021







Nivel de seguridad:
Interno

Alcance:
Defensas Ribereñas Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Versión Inicial
0	18-10-2021	Elaboración del documento

Documentación relacionada y aplicable

Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
D.S. 005-2012-TR	Reglamento de la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
R.M. 011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para el sector Construcción
Ley Nº 26842	Ley General de Salud; y, sus modificatorias
R.M. 972-2020-MINSA	Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2
ISO 45001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
ISO 9001	Norma Internacional de Sistema de Gestión de la Calidad
ISO 14001	Norma Internacional de Sistemas de Gestión Ambiental

Definiciones

Condiciones externas	Son los elementos, agentes o factores exógenos a la obra de construcción que pueden tener incidencia en la seguridad y salud en el trabajo.
Visitante(s)	Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
Contaminación del ambiente de trabajo	Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo y agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
Emergencia	Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
Enfermedad profesional u ocupacional	Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
Equipos de Protección Personal (EPP)	Son dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo
Estándares de Trabajo	Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién? y ¿Cuándo?

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

Medidas de prevención	Las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores.
Primeros Auxilios	Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.
Trabajador	Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☒ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

ÍNDICE

1. OBJETO 6
2. ALCANCE 6
3. DEFINICIONES 6
4. DESCRIPCIÓN 6
4.1. GENERALIDADES 6
4.2. INSTRUCCIÓN 7
4.3. RECOMENDACIONES. 8
5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO 8
6. ANEXOS 9
- ANEXO 01: REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN. 9
- ANEXO 02: REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN – VISITANTES 9
- ANEXO 03: REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA. 9

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

1. OBJETO

Especificar los controles que se contemplarán para el control de ingreso y salida de personas a las áreas de oficinas administrativas.

2. ALCANCE

Aplica a los trabajadores OHLA, contratistas, proveedores y visitas, del Proyecto Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07).

3. DEFINICIONES

- Termómetro Digital Infrarrojo: Es un dispositivo de medición sin contacto por infrarrojos. Esta tecnología permite tomar la temperatura superficial a unos 3 a 5 cm de distancia del cuerpo.
- Temperatura Corporal: La temperatura normal del cuerpo humano (normotermia o eutermia) es el rango de temperatura típico que se encuentra en los humanos. El rango de temperatura normal del cuerpo humano se establece típicamente entre 36.5–37.5 °C (97.7–99.5 °F).
- COVID-19: Este es el nombre oficial que la OMS le dio en febrero del 2020, a la enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus, es decir por el SARS-CoV-2.
- Visitante: Es la persona autorizada por el/la empleador/a principal que, sin tener vínculo laboral o contractual con algún/alguna empleador/a, ingresa a la obra de construcción.
- Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

4. DESCRIPCIÓN

4.1. GENERALIDADES

Las labores que se detallan en este documento, serán ejecutadas por el personal de vigilancia de una empresa Subcontratistas contratada, para las oficinas administrativas que sean usadas para la ejecución del proyecto, los cuales, estarán direccionados bajo las funciones demandadas por el área de Seguridad Patrimonial de OHLA.

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

OHLA Perú

4.2. INSTRUCCIÓN

1. El personal de vigilancia tendrá la función principal de controlar el ingreso y salida de personas a las oficinas administrativas usadas por OHLA y la ARCC. Esto contemplando los lineamientos aquí descritos.

2. Pedirá el documento de identificación interno a todos los trabajadores de OHLA o de la ARCC para registrar el ingreso del mismo, y el documento nacional de identidad (DNI) a toda persona en calidad de Visitante, a quién primero, cumplirá con registrarlo en el registro "CO-PE-1PE327-SS-PL-009 REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA".

3. Verificará que el personal que ingrese a las oficinas no porte armas de ninguna índole, categoría o modalidad, a menos que tenga una autorización escrita firmada por el Gerente del Proyecto y responsable de Seguridad Patrimonial de OHLA.

4. No permitirá bajo ningún concepto u orden, el ingreso a oficinas de alguna persona, trabajador o visitante, en aparente estado de ebriedad o con indicios de haber ingerido alguna droga o estupefaciente ilegal. De ocurrir la identificación de algún caso, deberá informar de manera inmediata al Administrador de OHLA, o al área de Seguridad de OHLA para las acciones que se consideren necesarias.

5. Tendrá la función de controlar y realizar la toma de temperatura corporal de toda persona que vaya a ingresar a oficinas de acuerdo a lo estipulado en el documento "CO-PE-1PE327-SS-IN-002 INSTRUCTIVO PARA MEDICIÓN DE TEMPERATURA MEDIANTE TERMÓMETRO INFRARROJO" y de la saturación en base a lo indicado en el documento "CO-PE-1PE327-SS-IN-001 INSTRUCTIVO PARA MEDICIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXÍGENO Y USO DE PULSIOXÍMETRO", así mismo, realizará la verificación de la anotación de los resultados obtenidos en el registro "CO-PE-1PE327-SS-PL-005 REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN" para trabajadores de OHLA o de la ARCC y "CO-PE-1PE327-SS-PL-013 REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN – VISITANTES" para las personas visitantes.

6. Tendrá la función de verificar que el personal que ingrese a oficinas se desinfecte sus manos y suela de zapatos con el material o producto desinfectante disponible. Así mismo, reportará al personal de limpieza cuando este producto desinfectante esté por acabarse y solicitará la reposición respectiva inmediata.

7. Para los visitantes, luego de haberlo registrado, comunicará al área o persona objeto de la visita, antes de permitir el acceso. De no tener respuesta, comunicará al Administrador para las coordinaciones respectivas.

8. Brindará la cartilla de recomendaciones de prevención COVID-19 a los visitantes y solicitará su lectura en el periodo de espera de comunicación al área objeto de la visita.

9. Tendrá disponible y actualizado el directorio telefónico de todo el personal que labora en las instalaciones de las oficinas que resguarda. Así mismo, dispondrá del directorio

telefónico de emergencias, el cual, solicitará periódicamente su revisión y actualización (mensualmente).

10. De acceder algún vehículo a las instalaciones, verificará que esté debidamente autorizado, para lo cual, contará con una lista de vehículos autorizados, firmada por el Administrador del Proyecto y del Gerente del Proyecto. Así mismo, verificará que el personal que ingrese tenga las autorizaciones respectivas o siga lo indicado en el presente documento, considerando el acceso, sólo sí porta su licencia de conducir vigente y adecuada al vehículo que conduce.

11. El vigilante no abandonará su puesto de control hasta que su relevo llegue al puesto y se haga el traspaso de información respectivo.

12. Deberá registrar a detalle, toda eventualidad que se presente.

13. Deberá reportar al área de Seguridad y Administrador de Obra cuando tenga conocimiento de algún accidente o incidente que se presente en las oficinas.

14. De darse el caso de algún disturbio social, intento de acceso a oficinas de manera intempestiva o agresiva, actos de violencia en los exteriores del local, u otro que exponga la integridad de las personas que estén dentro de las instalaciones de las oficinas, el vigilante, cerrará de manera inmediata y segura las puertas de acceso a las instalaciones de las oficinas, reportando inmediatamente al Administrador de Obra, al área de Seguridad o a quién se encuentre más cercano para las alertas y avisos necesarios a todo el personal dentro de las oficinas.

4.3. RECOMENDACIONES.

- El personal vigilante debe tener la experiencia, conocimiento, habilidades y aptitudes que el puesto requiere, el cual, debe ser especificado y comunicado por el área de Seguridad Patrimonial.

- El personal de vigilancia deberá ser capacitado e instruido en este documento y los demás que requiera hacer uso para el adecuado desempeño de sus funciones.

- Se deberán brindad las herramientas necesarias y adecuadas para que el personal vigilante desempeñe sus funciones de manera óptima y oportuna.

- El presente documento, se actualizará para la mejora continua. Las actualizaciones del mismo, serán debidamente inducidas al personal de vigilancia.

5. REGISTROS U OTRO DOCUMENTO RELACIONADO

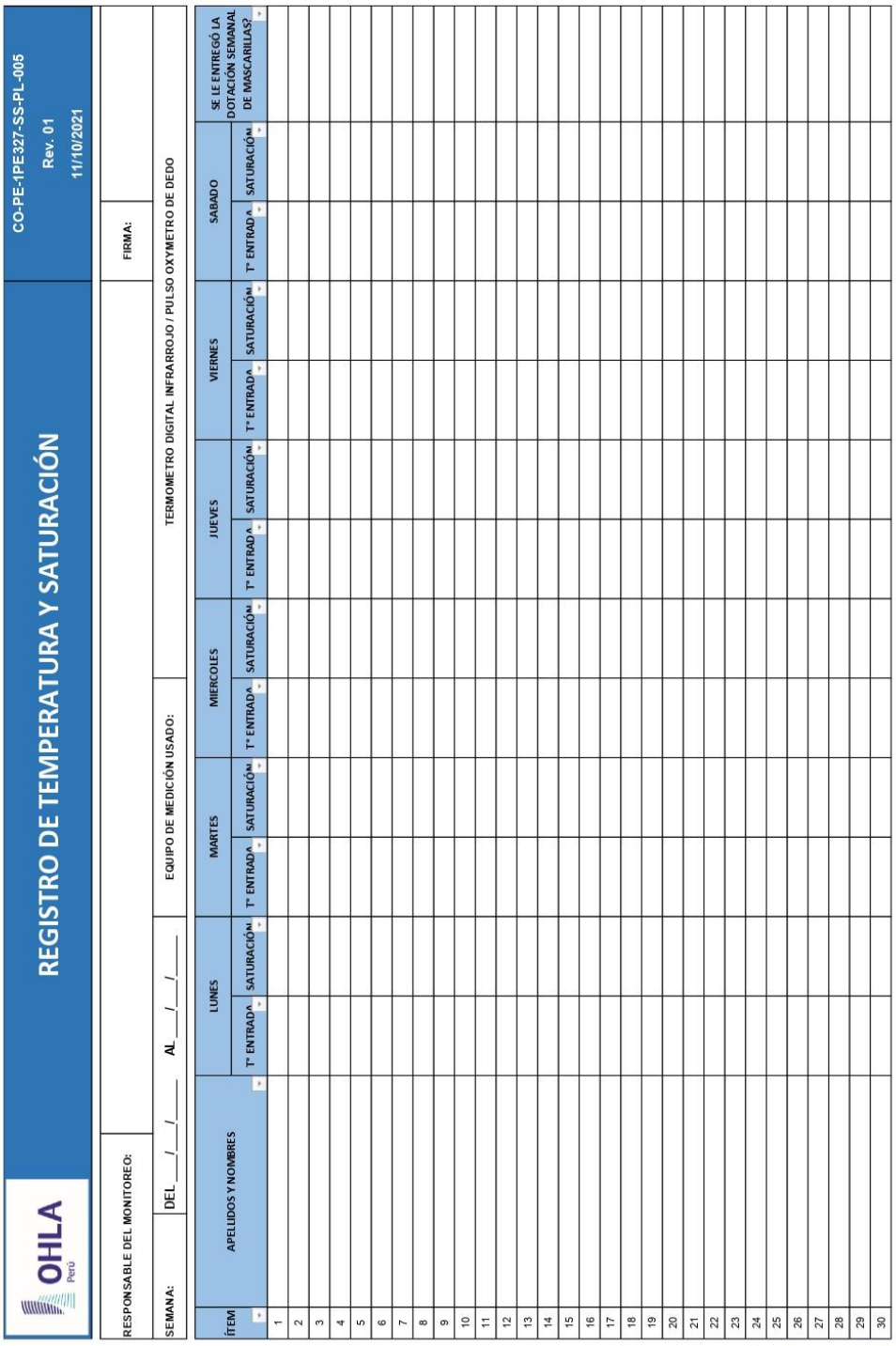
- CO-PE-1PE327-SS-PL-005 REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN.
- CO-PE-1PE327-SYS-PL-013 REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN – VISITANTES.

- CO-PE-1PE327-SS-PL-009 REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA

6. ANEXOS

- ANEXO 01: REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN.
- ANEXO 02: REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN – VISITANTES
- ANEXO 03: REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA.

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.



OHLA Perú

REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN

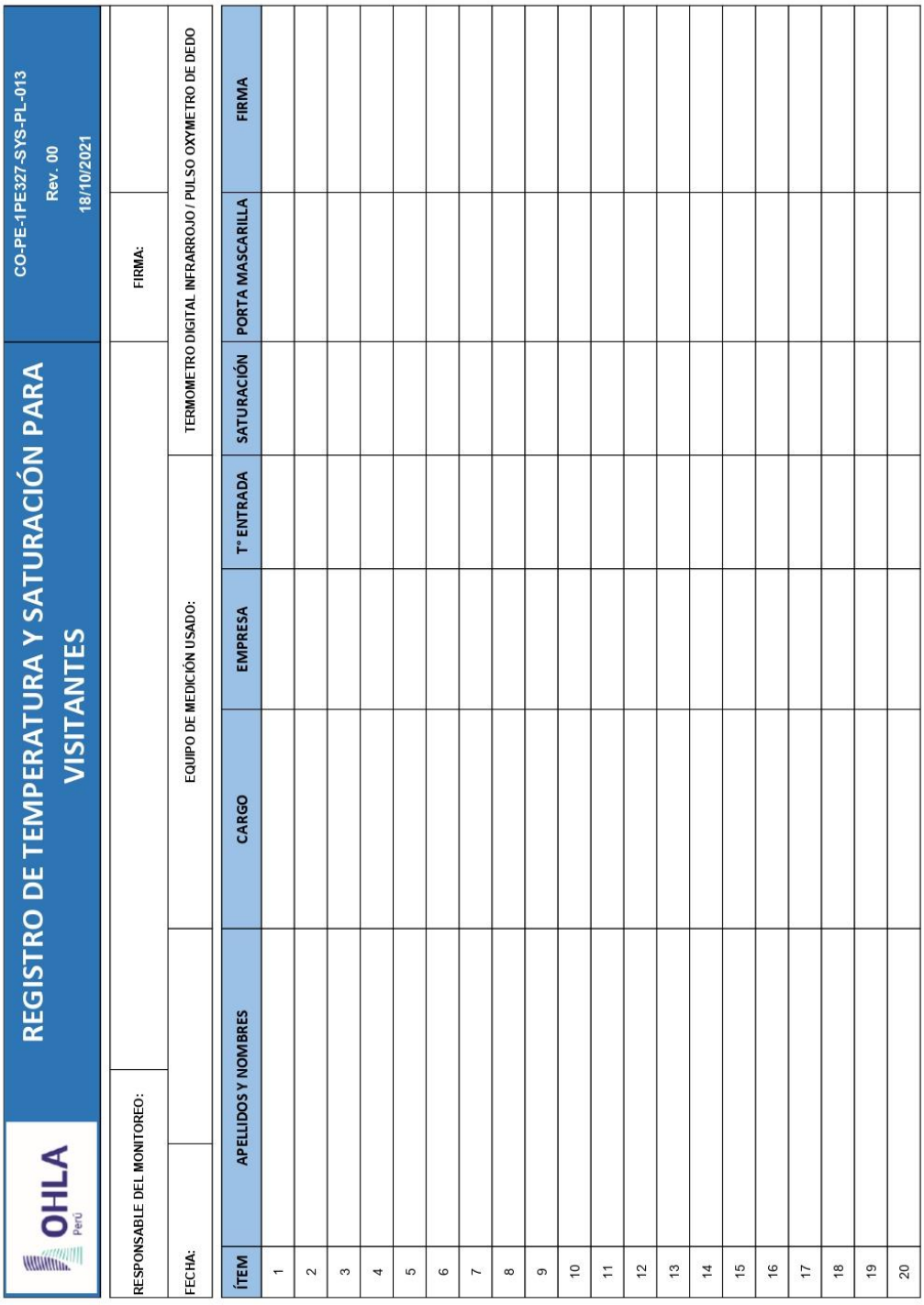
CO-PE-1PE327-SS-PL-006
Rev. 01
11/10/2021

RESPONSABLE DEL MONITOREO: | FIRMA:

SEMANA: | DEL ___/___/___ AL ___/___/___ | EQUIPO DE MEDICIÓN USADO: | TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO / PULSO OXYMETRO DE DEDO

ÍTEM	APELLIDOS Y NOMBRES	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		SE LE ENTREGÓ LA DOTACIÓN SEMANAL DE MASCARILLAS?
		T° ENTRADA	SATURACIÓN%	T° ENTRADA	SATURACIÓN%	T° ENTRADA	SATURACIÓN%	T° ENTRADA	SATURACIÓN%	T° ENTRADA	SATURACIÓN%	T° ENTRADA	SATURACIÓN%	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.



REGISTRO DE TEMPERATURA Y SATURACIÓN PARA VISITANTES	CO-PE-1PE327-SYS-PL-013 Rev. 00 18/10/2021
RESPONSABLE DEL MONITOREO:	FIRMA:
FECHA:	EQUIPO DE MEDICIÓN USADO: TERMOMETRO DIGITAL INFRARROJO / PULSO OXYMETRO DE DEDO

ÍTEM	APELLIDOS Y NOMBRES	CARGO	EMPRESA	T° ENTRADA	SATURACIÓN	PORTA MASCARILLA	FIRMA
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

Instructivo para Control de Ingreso y Salida de Personas a Oficinas.

OHLA	REGISTRO DE FIRMAS DE INGRESO Y SALIDA	CO-PE-1PE327-SS-PL-009 Rev. 00 5/10/2021

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN: _____ TURNO: _____ FECHA: _____

RESPONSABLE DE CONTROL: _____

LISTADO DE VISITANTES

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	EDAD	DNI / PASAPORTE	ÁREA DE VISITA	HORA DE INGRESO	FIRMA DE INGRESO	HORA DE SALIDA	FIRMA DE SALIDA
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
29								
29								
30								

ÁREA DE USO EXCLUSIVO PARA OHLA

VERIFICACIÓN DE SEGURIDAD PATRIMONIAL

NOMBRE _____ CARGO _____ FIRMA _____

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☒ A- ACEPTADO

☐ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

Luis Herrera — FIRMA

05/07/2022 — FECHA

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

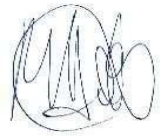
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000018-R03

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	26/08/2021	Emitido para Revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	07/09/2021	Emitido para Revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R02	18/06/2022	Emitido para Revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R03	04/07/2022	Emitido para Revisión y comentarios	Carlos Correa Jefe de seguridad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS:			

CO - PE - 1PE327 - SS - PN - 003

PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Vladimir Salazar Antaurco, 02/07/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 02/07/2022	Miguel Ángel del Barco, 02/07/2022
		

Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	24-08-2021	Elaboración del Documento
1	06-09-2021	Acciones para Actividades que se desarrollan en lugares remotos
2	07-05-2022	Se incluye plan de acción para huelgas y disturbios sociales, mejorando el apartado 9.7., Se actualiza anexo “Cuadro de Brigadas”
3	02-07-2022	Se añade apartado 12. Documentos y registros relacionados. Se añaden documentos anexos en el apartado 13.

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26790	Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
Ley 28551	Ley que establece la Obligación de Elaborar y Presentar Planes de Contingencia
DS 021-2008-MTC	Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos
DS 043-2007	Reglamento de Seguridad para las Actividades de Hidrocarburos y modifican diversas disposiciones
DS 033-2015-SA	Reglamento de la Ley Nº 29889, Ley que modifica el artículo 11 de la Ley 26842
RM 312-2011/MINSA	“Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad” y sus modificatorias
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias
DS 003-98-SA	Norma técnica de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) y sus modificatorias
Ley 28611	Ley General del Ambiente, y sus modificatorias

DL 1278	Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y sus modificatorias
NTP 350.043-1	Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática
RM 210-2000-MTC/15.02	Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC. Edición mayo 2016

Definiciones

Término	Definición
Siniestro	Todo evento no deseado, ni programado, que pueda generar consecuencias negativas en el sistema (daños, lesiones, pérdidas, etc.), también se le puede denominar incidente.
Accidente	Todo siniestro cuyo origen sea, o se considere que fue, de carácter fortuito y que puede generar lesiones, daños o pérdidas humanas y/o materiales.
Atentado	Todo siniestro cuyo origen sea o se considere que puede haber sido de carácter intencional.
Contingencia	Evento que tiene la posibilidad de ocurrencia o no-ocurrencia.
Emergencia	Toda situación que implique un "estado" de perturbación parcial y/o total de un "Sistema" por la posibilidad u ocurrencia real de un siniestro y cuya magnitud puede poner en peligro la estabilidad del mismo.
Emergencia Médica	Se denomina a toda situación que se presenta repentinamente, ocasionando perturbación, al poner en peligro la integridad física o mental de las personas
Desastre	Es el resultado de una emergencia, cuyas consecuencias puedan considerarse de carácter grave para el Sistema que las sufre.
Plan de preparación y respuesta ante emergencias	Requerimientos generales de orden organizativo, técnico y operacional que deben cumplirse en todas las instalaciones de la empresa, con el fin de responder a las posibles emergencias que puedan presentarse.
Brigada de Emergencias	Acciones coordinadas desarrolladas por un grupo de personas de la empresa, organizadas, entrenadas y equipadas especialmente para responder a las emergencias.
Brigadista	Es el trabajador que debidamente seleccionado, capacitado, acreditado y con la implementación adecuada, integra una brigada y se moviliza a la zona afectada por un evento adverso.
Respuesta Externa	Acciones desarrolladas por personas u organizaciones no pertenecientes a la empresa, con el fin de controlar un siniestro presentado en ella.
Mitigación	Acciones desarrolladas durante o después de un siniestro, tendientes a contrarrestar sus efectos críticos y asegurar la supervivencia del sistema, hasta tanto se pueda efectuar las actividades de recuperación.
Control	Acción de eliminar o limitar el desarrollo de un siniestro, para evitar o minimizar sus consecuencias.
Evacuación	Acción planificada mediante la cual cada persona amenazada por riesgos colectivos, desarrolla procedimientos predeterminados, tendientes a ponerse a salvo por sus propios medios o por los existentes en su área, mediante el desplazamiento desde y hasta lugares de menor riesgo.
Rescate	Acciones mediante las cuales los grupos especializados, externos al área o a la edificación, sacan a las personas amenazadas que no hayan podido salir mediante un proceso de evacuación.
Amenaza Ambiental	Condición capaz de generar daño a la calidad del aire, agua o suelo, y para la flora y fauna de vida silvestre.
Equipos para atención de emergencias	Equipos destinados para ser operados por los brigadistas, de acuerdo al factor de riesgo.
Víctima	Persona que ha sufrido daño en su integridad física o salud, a consecuencia del siniestro.

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:.....
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 6
2. ALCANCE 6
3. OBJETIVOS 6
3.1. OBJETIVO GENERAL 6
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 7
4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES SITUACIONES DE EMERGENCIA 7
5. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES 10
6. COMUNICACIÓN 12
6.1. REPORTE DE EMERGENCIA 13
6.2. RECEPCIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA 13
6.3. FLUJOGRAMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS 14
6.4. COMUNICACIÓN A LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS 14
6.5. COMUNICACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES 14
7. DETERMINACIÓN DE RECURSOS ESENCIALES 14
8. BRIGADA DE EMERGENCIAS 19
8.1. COMPETENCIAS DE LOS BRIGADISTAS 19
8.2. FUNCIONES DE LOS BRIGADISTAS 21
9. PLANES DE ACCIÓN 25
9.1. CONTINGENCIA EN CASO DE INCENDIOS 25
9.2. CONTINGENCIA EN CASO DE SISMOS 25
9.3. CONTINGENCIA EN CASO DE INUNDACIONES 27
9.4. CONTINGENCIA EN CASO DE ESCENARIOS ADVERSOS EN LUGARES REMOTOS 28
9.5. CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O FATALES 29
9.6. CONTINGENCIA EN CASO DE CONTAGIO POR COVID-19 30
9.7. CONTINGENCIA EN CASO DE DISTURBIOS Y MANIFESTACIONES SOCIALES 31
9.8. CONTINGENCIA EN CASO DE FALLOS INFORMÁTICOS, PIRATERÍA INFORMÁTICA 32
10. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO 33
11. SIMULACROS 34
12. DOCUMENTOS O REGISTROS RELACIONADOS 36
13. ANEXOS 36

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias busca disminuir la vulnerabilidad ante las amenazas por medio de las medidas necesarias que garanticen la supervivencia de los involucrados de manera directa o indirecta y la reducción de costos por daños a muebles, maquinaria y/o equipamiento, durante todas las etapas a ejecutarse para el proyecto: "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07), en adelante "El Proyecto".

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, en adelante "OHL", preocupados por el bienestar de sus colaboradores y de la comunidad en general, y teniendo en cuenta los efectos de alta severidad que las emergencias pueden ocasionar, decide elaborar el presente documento, encaminado a proteger la integridad de las personas, así como los bienes materiales, para lo cual dispondrá de los recursos económicos, físicos y humanos necesarios.

Se busca entonces, mediante la capacitación, entrenamiento, recursos y preparación en caso de una emergencia, la respuesta oportuna y acertada por parte de la Brigada de Emergencia, así como de todos los integrantes del proyecto, desde los servidores hasta contratistas, incluyendo a los visitantes esporádicos y periódicos.

OHL, implementa el presente Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias, con el fin de controlar y minimizar eventos naturales, internos o externos que se puedan presentar, dando pautas y normas claras de procedimiento para ser aplicadas, en caso de una eventual situación de emergencia, en las diferentes etapas del proyecto: "Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07), en adelante "El Proyecto".

2. ALCANCE

El presente documento tiene alcance a todas las actividades a ejecutarse en todas las etapas de El Proyecto, a través del cual se presentan los lineamientos y directrices que se deben cumplir, realizando el análisis de vulnerabilidad, en concordancia de las disposiciones legales específicas. Aplica a todos los integrantes directos e indirectos de El Proyecto, trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participan en las diferentes etapas de El Proyecto.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los procedimientos y acciones que deben realizar los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en las actividades de El Proyecto, para prevenir o afrontar una situación de emergencia, con el fin de organizar y conseguir el control de la misma, evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos necesarios.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer e identificar las debilidades y fortalezas para determinar el Análisis de Vulnerabilidad para El Proyecto.
- Reducir los daños a los recursos materiales, medio ambiente y bienes materiales, de las eventuales emergencia que se puedan presentar.
- Elaborar y difundir los planes de respuesta ante emergencias específico para cada contingencia identificada.
- Contar con una Brigada de Emergencias para la atención de las eventualidades, debidamente conformadas.
- Capacitar y entrenar a la Brigada de Emergencias para que colabore eficientemente con la prevención, atención y preparación de contingencias.
- Preparar, programar y realizar simulacros de emergencia para verificar la eficiencia de cada Plan de Repuesta Ante Emergencias (PRAE).

4. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES SITUACIONES DE EMERGENCIA

El presente plan de Preparación y Respuesta considera las siguientes situaciones de emergencias:

Área / Instalación	Tipo de emergencia o eventos naturales adversos	Evaluación de Vulnerabilidad	Probabilidad	Gravedad	Se considera
Oficinas / Campamentos	Accidentes comunes o accidentes de transito	Muy probable por la cantidad de personal que habrá, por la cantidad de vehículos a emplearse y los recorridos.	Inminente	Media	Si
	Eventos Naturales (Sismos)	El área del proyecto está ubicada en una zona calificada como de Muy Alta peligrosidad de sismos.	Probable	Catastrófico	Si
	Incendio	Uso de combustibles, trabajos en caliente, equipos eléctricos, etc.	Probable	Alta	Si
	Radiación Solar	En época de verano, la radiación solar se torna muy alta a extrema.	Posible	Baja	No
	Presencia de Clima Adverso (lluvia y/o neblina intensa)	En el área del proyecto, se han presentado precipitaciones muy intensas.	Probable	Media	No
	Propagación de contagio por COVID-19	Chimbote ha sido calificado como nivel de riesgo Extremo.	Probable	Catastrófico	Si

	Fallos informáticos, piratería informática	No es muy probable, pero su ocurrencia tendría consecuencias muy graves.	Posible	Alta	Si
	Huelgas, disturbios políticos	Por la coyuntura y problemática política, tiene alta probabilidad.	Probable	Alta	Si
Almacenes	Incidentes con Lesiones Personales	Posibles accidentes leves	Probable	Baja	No
	Derrame de Materiales Peligrosos	Uso y almacenamiento de combustibles, pinturas, y otras sustancias peligrosas	Probable	Alta	Si
	Eventos Naturales (Sismos)	El área del proyecto está ubicada en una zona calificada como de Muy Alta peligrosidad de sismos.	Probable	Catastrófico	Si
	Incendio	Uso de combustibles, trabajos en caliente, equipos eléctricos, etc.	Probable	Catastrófico	Si
	Radiación Solar	En época de verano, la radiación solar se torna muy alta a extrema.	Posible	Baja	No
	Presencia de Clima Adverso (lluvia y/o neblina intensa)	En el área del proyecto, se han presentado precipitaciones muy intensas.	Probable	Media	No
	Huelgas, disturbios políticos	Por la coyuntura y problemática política, tiene alta probabilidad.	Probable	Alta	Si
	Fallos informáticos, piratería informática	No es muy probable, pero su ocurrencia tendría consecuencias muy graves.	Posible	Alta	Si
Canteras Y DME's	Accidentes Graves o Fatales	Por la cantidad de personal, uso y movimiento de maquinaria y vehículos pesados, así como otros factores del sitio, se torna probable.	Probable	Alta	Si
	Derrame de Materiales Peligrosos	Uso y almacenamiento de combustibles, pinturas, y otras sustancias peligrosas	Probable	Alta	Si
	Eventos naturales (Sismos, derrumbes, deslizamientos, etc.)	El área del proyecto está ubicada en una zona calificada como de Muy Alta peligrosidad de sismos.	Probable	Catastrófico	Si
	Incendio	Uso de combustibles, trabajos en caliente, equipos eléctricos, etc.	Probable	Alta	Si

	Radiación Solar	En época de verano, la radiación solar se torna muy alta a extrema.	Posible	Media	No
	Presencia de Clima Adverso (lluvia y/o neblina intensa)	En el área del proyecto, se han presentado precipitaciones muy intensas.	Probable	Media	No
Frentes De Trabajo	Accidentes de Tránsito, Atropello	Uso de vías públicas, tránsito de vehículos particulares y propios. Vías estrechas y en mal estado. Falta de señales de tránsito.	Probable	Alta	Si
	Accidentes Graves o Fatales	Por la cantidad de personal, uso y movimiento de maquinaria y vehículos pesados, así como otros factores del sitio, se torna probable.	Posible	Catastrófico	Si
	Presencia de Clima Adverso (lluvia y/o neblina intensa)	En el área del proyecto, se han presentado precipitaciones muy intensas.	Probable	Media	No
	Eventos naturales (Sismos, derrumbes, deslizamientos, etc.)	El área del proyecto está ubicada en una zona calificada como de Muy Alta peligrosidad de sismos.	Probable	Catastrófico	Si
	Escenarios Adversos en actividades desarrolladas en lugares remotos	Debido a la longitud del Proyecto, se tendrán frentes de trabajo alejados a las zonas urbanas y centros de salud.	Probable	Catastrófico	Si
	Eventos no deseados por ejecución de trabajos (Deslizamiento o derrumbes)	Uso de maquinaria y vehículos pesados. Estabilidad de terreno. Desniveles.	Posible	Alta	No
	Radiación Solar	En época de verano, la radiación solar se torna muy alta a extrema.	Posible	Media	No
	Colisiones, choques	Uso de vías públicas, tránsito de vehículos particulares y propios. Vías estrechas y en mal estado. Falta de señales de tránsito.	Probable	Alta	No
	Huelgas, disturbios políticos	Por la coyuntura y problemática política, tiene alta probabilidad.	Probable	Alta	Si

5. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades y funciones son descritas a continuación:

1. Gerente de Proyecto

- Aprobar e implementar el presente Plan de preparación y respuesta ante emergencia.
- Aprobar el Programa de simulacros del proyecto.
- Disponer los recursos suficientes, incluyendo los medios de comunicación más apropiados.
- Monitorear la implementación, puesta en marcha y mantenimiento del Plan de preparación y respuesta ante emergencias.
- Asume el cargo de COORDINADOR DEL PLAN DE RESPUESTAS A EMERGENCIAS

2. GERENTE DE SITIO

- Revisa el Plan para su posterior aprobación.
- Cubre las funciones del Gerente de Proyecto, cuando éste no está disponible.
- Revisa el Programa de Simulacros del Proyecto.
- Apoya en las coordinaciones de emergencia que sean necesarias durante la ocurrencia de eventualidades.
- Asume el cargo de COORDINADOR ALTERNO DEL PLAN DE PREVENCION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS.

3. JEFE DE SEGURIDAD

- Elaborar e implementar el Plan de preparación y respuesta ante emergencia.
- Elaborar el cronograma de Simulacros.
- Conformar las brigadas de Emergencia o grupos de trabajo de la obra en ambos turnos de ser necesario.
- Capacitar y entrenar a las brigadas o grupos de Emergencia.
- Difundir el Plan de preparación y respuesta ante emergencia a todo el personal trimestralmente.
- Realizar simulacros de acuerdo a lo establecido y preparar oportunamente los reportes de simulacro.

- Elaborar y difundir los informes de simulacros que se realicen.

4. MEDICO OCUPACIONAL

- Participa en las coordinaciones y atenciones de primeros auxilios y traslados de accidentados a los centros de salud.
- Dicta capacitaciones de primeros auxilios a los miembros de las brigadas de emergencia y al personal en general.
- Implementa y mantiene registro de los materiales y equipamientos necesarios para la atención de emergencias.

5. JEFE DE BRIGADA

- Asigna las funciones y responsabilidades de los miembros de las brigadas de emergencia.
- Asegura que la identidad de los miembros de las brigadas de emergencia esté disponible para todos los colaboradores que trabajen para la organización.
- Coordina todas las acciones de protección de la seguridad con las instalaciones y otras entidades (bomberos, fuerzas policiales, Municipios, Hospitales).
- Comanda acciones en coordinación con los brigadistas.

6. BRIGADISTAS

- Controla las situaciones de emergencia y mitiga las consecuencias.
- Ejecuta el Plan de preparación y respuesta ante emergencia.
- Comunica cualquier percepción o indicio de hecho que altere el normal desenvolvimiento de las actividades internas.
- Brinda información requerida para la evaluación de la emergencia.

7. TRABAJADOR

- Conocer y aplicar el Plan de preparación y respuesta ante emergencia establecido en el proyecto.
- Comunicar cualquier siniestro y alertar a los compañeros según el flujograma de comunicaciones para cada tipo de Emergencia.
- Participar en las capacitaciones programadas.
- Participar activamente en los simulacros de evacuación que se programen.

- Mantener en buen estado la señalización que indica las rutas de escape y salida, las zonas de seguridad, las zonas de reunión, incluyendo los planos guías que indican las rutas de evacuación.

En el proyecto, se considera el siguiente cuadro de organización de la Brigada de emergencias:



6. COMUNICACIÓN

En cuanto la ocurrencia de un Accidente / Siniestro, se suspenderán todas las comunicaciones internas y externas por radio, dejando libre la línea para la comunicación y dar la notificación de la emergencia.

Se dará la emergencia por radios portátiles, un sistema de alerta en tiempo real; es decir, los grupos de trabajo contarán con unidades móviles de comunicación que estarán comunicadas con los responsables de SST, que, a su vez contarán con comunicación rápida con toda la línea de mando del proyecto.

Al dar la notificación, estrictamente será por secuencia de jerarquías, tanto de manera ascendente como descendente. En el caso de que no se contacte con el nivel Jerárquico inmediato superior, se procederá a dejar el mensaje correspondiente (información resumida del incidente) y se iniciará el contacto directo con el nivel Jerárquico siguiente. Por ningún motivo se obviará algún nivel de la cadena de comunicación.

El sistema de comunicaciones debe iniciarse de la siguiente manera:

- El primer testigo, comunicará al jefe de área o supervisor sobre el accidente ocurrido. La comunicación de la emergencia será en forma personal y/o utilizando la radio de comunicaciones.

- El Jefe de Área / Supervisor comunicará al Jefe de Seguridad sobre la ocurrencia del accidente.
- El Jefe de Seguridad, comunicará al Coordinador del Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.
- El Coordinador de Plan, asumirá el control de la emergencia y será el responsable de comunicar a los Jefes de Brigada y sus Brigadistas, para que actúen de inmediato, si el accidente lo amerita, asimismo, comunicará a las demás Instituciones de Apoyo (Bomberos / Defensa Civil / PNP) así como también a las comunidades aledañas, para recibir el apoyo necesario.

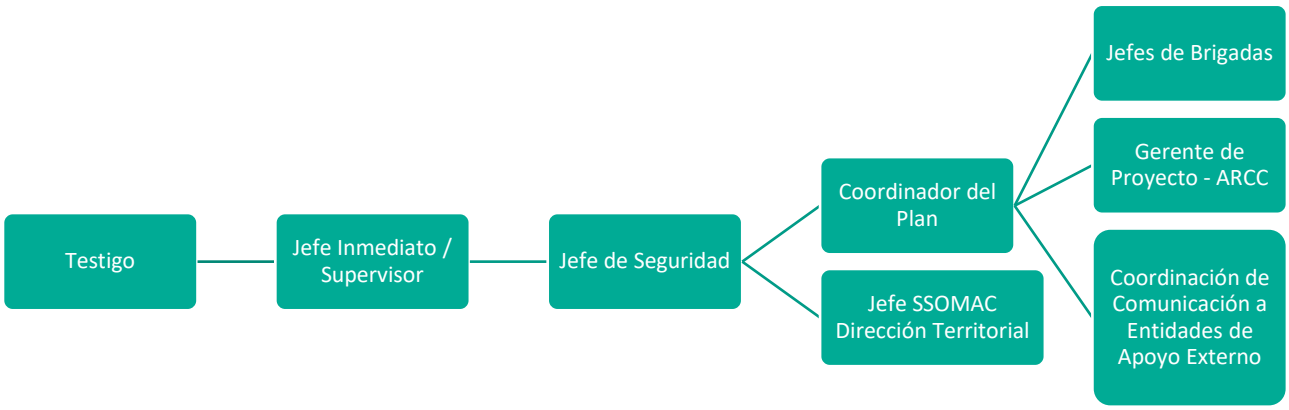
6.1. REPORTE DE EMERGENCIA

- Nombre de la persona que reporte y área de trabajo.
- Descripción breve de la emergencia detectada.
- Ubicación exacta de la emergencia.
- Descripción breve de la emergencia y tipo de daño (personas, equipos, medio ambiente) y Necesidades más urgentes.
- Número de personas accidentadas y su condición.
- Cantidad de personas involucradas.
- Comunicación al Supervisor inmediatamente superior

6.2. RECEPCIÓN DE AVISO DE EMERGENCIA

- Escuchar cuidadosamente
- Mantener la calma y cortesía
- Anotar el mensaje y no confiar en la memoria
- Repetir el mensaje, asegurarse de haber entendido
- Mantener en línea al informante el suficiente tiempo

6.3. FLUJOGRAMA DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIAS



6.4. COMUNICACIÓN A LAS COMUNIDADES INVOLUCRADAS

Las Comunidades involucradas en la emergencia serán debidamente informadas e integradas por intermedio del área de relaciones comunitarias, especialmente en las acciones y medidas que se ejecutarán y/o se están ejecutando. Es aconsejable y muy importante que la persona que entable esta comunicación, sea un profesional en manejo de óptimas relaciones comunitarias y sociales.

6.5. COMUNICACIÓN CON OTRAS INSTITUCIONES

Las instituciones de apoyo están constituidas por la Policía Nacional, Hospitales, Es Salud, Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Defensa Civil, los cuales serán comunicados según el nivel del accidente evaluado.

7. DETERMINACIÓN DE RECURSOS ESENCIALES

En la siguiente tabla se determinan los recursos necesarios para dar respuesta a las emergencias, estos recursos pueden ser humanos, materiales, infraestructura, información, etc.

Tipo de Emergencia	Recursos Esenciales	Tipo	Observaciones
Incendios	Extintores	PQS	De 06, 09 y 12 kg - Áreas y equipos en general.
		CO2	De 10 Lb - Oficinas
		Acetato de Potasio	De 2.5 Gl - Cocinas

	Dispositivos de Comunicación	Celulares	De uso personal y de trabajo
		Radios Walkie Takie	Para coordinaciones rápidas necesarias
		Canales digitales	Red de Internet
	Directorio de Teléfonos de Emergencias	General	Números de Principales Entidades de Apoyo Externo
	Planos de Ubicación	Emergencia	Mapas de riesgo, de evacuación.
	Botiquines y maletines de primeros auxilios	General	Debidamente implementado
Sismos	Medios de Comunicación	Radios Walkie Talkie – Celular	Para comunicaciones rápidas y disponibilidad en sitios remotos.
	Botiquines y maletines de emergencia	General	Debidamente implementado
	Directorio de Teléfonos de Emergencias	General	Números de Principales Entidades de Apoyo Externo
	Maquinaria para limpieza y eliminación	Excavadora, cargador frontal, retroexcavadora	De acuerdo a las condiciones y necesidades que se analicen In Situ.
	Equipamiento de Emergencia y Evacuación	Camillas, tablillas y collarines	Atención de accidentados, evacuación y rescate.
		Arnés cuerpo completo,	Rescates en altura

		Cuerdas y Mosquetones	
		Herramientas	Pico, pala, hacha, etc.
		Dispositivos de señalización	Conos, tranqueras, cintas de seguridad, avisos.
		Vehículo Móvil	Para traslados cortos y urgentes.
		Ambulancia	Unidad requerida cuando las evacuaciones a centros de salud o puntos de atención, sea muy larga.
Contagio y propagación de Virus COVID-19	Productos Desinfectantes	Alcohol en Gel, Alcohol Medicinal al 70%, Hipoclorito de sodio al 0.1%, amonio cuaternario al 2%	Disponibles en los ambientes de trabajo, servicios higiénicos, áreas comunes y servicios higiénicos. Así mismo, a usarse para desinfectar útiles, superficies, ambientes, vehículos, etc.
	Distribución y organización de áreas de trabajo	Mantener un distanciamiento mínimo de 1.5 metros	Escritorios o mesas de trabajo, señalización y avisos.
	Equipos de Bioseguridad	Mascarillas, guantes, trajes y lentes desechables	Para casos de atención o traslado de algún sospechoso o confirmado de COVID-19
	Directorio de Teléfonos de Emergencias	General	Números de Principales Entidades de Apoyo Externo
	Documentos de Gestión	Planes, protocolos, programas	Debidamente aprobados y difundidos a todo el personal para su

			implementación, conocimiento y cumplimiento.
Accidentes Graves o Fatales	Medios de Comunicación	Radios Walkie Talkie – Celular	Para comunicaciones rápidas y disponibilidad en sitios remotos.
	Botiquines y maletines de emergencia	General	Debidamente implementado
	Directorio de Teléfonos de Emergencias	General	Números de Principales Entidades de Apoyo Externo
	Equipamiento de Emergencia y Evacuación	Camillas, tablillas y collarines	Atención de accidentados, evacuación y rescate.
		Vehículo Móvil	Para traslados cortos y urgentes.
		Ambulancia	Unidad requerida cuando las evacuaciones a centros de salud o puntos de atención, sea muy larga.
Inundaciones	Medios de Comunicación	Radios Walkie Talkie – Celular	Para comunicaciones rápidas y disponibilidad en sitios remotos.
	Mapas de Evacuación	Zonas seguras, rutas de evacuación	Identificar e informar sobre ubicación de zonas seguras y rutas de evacuación.
	Equipamiento de Emergencia y Evacuación	Camillas, tablillas y collarines	Atención de accidentados, evacuación y rescate.
		Arnés cuerpo completo,	Rescates en altura

		Cuerdas y Mosquetones	
		Herramientas	Pico, pala, hacha, etc.
		Dispositivos de señalización	Conos, tranqueras, cintas de seguridad, avisos.
		Vehículo Móvil	Para traslados cortos y urgentes.
		Ambulancia	Unidad requerida cuando las evacuaciones a centros de salud o puntos de atención, sea muy larga.
	Medios de control de nivel de tirante de río	Varas de control de nivel	Indica el nivel del tirante del río y su elevación o decrecimiento.
▪ Escenarios Adversos en Lugares Remotos	Medios de Comunicación	Radios Walkie Talkie – Celular	Para comunicaciones rápidas y disponibilidad en sitios remotos.
	Botiquines y maletines de emergencia	General	Debidamente implementado
	Equipamiento de Emergencia y Evacuación	Camillas, tablillas y collarines	Atención de accidentados, evacuación y rescate.
		Ambulancia	Unidad requerida cuando las evacuaciones a centros de salud o puntos de atención, sea muy larga.
		Área de Triaje	Instalación de área de triaje para atención primaria y estabilización de accidentados.

		Vehículo Móvil	Para traslados cortos y urgentes.
Huelgas o Disturbios Políticos	Directorio de Teléfonos de Emergencias	General	Números de Principales Entidades de Apoyo Externo
	Control de Ingreso al Sitio	General	Cerco perimétrico del Sitio, personal de vigilancia en ingresos.
Fallos informáticos, piratería informática	Grupo Electrógeno	Motor Generador	Para cortes de energía eléctrica
	Extintores	CO2	Permite salvaguardar los equipos y componentes electrónicos, como su información
	Respaldo de Información	Almacenamiento en la Red	Programas de almacenamiento en tiempo real mediante uso de internet.
	Dispositivos de almacenamiento externo	USB, Discos externos	Almacena información, medio portátil.

8. BRIGADA DE EMERGENCIAS

8.1. COMPETENCIAS DE LOS BRIGADISTAS

FORMACIÓN REQUERIDA	HABILIDADES REQUERIDAS	EXPERIENCIA MÍNIMA	REQUERIMIENTOS ADICIONALES
Conocimientos tales como procedimientos y técnicas de trabajo, respuesta a emergencias, primeros	Habilidades como liderazgo, trabajo en equipo, habilidades de	Trayectoria laboral mínima para habilitar al ocupante del	Capacidad de trabajo en altura, agudeza visual, etc.

auxilios, identificación de peligros, entre otros. **GENERAL** • Conocimiento del Plan de Emergencia aplicable a Obra. • Aplicación de procedimientos y Técnicas de trabajo. • Conocimiento del procedimiento para la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, así como la Identificación de Aspectos Ambientales y Evaluación de Impactos Ambientales. • Procedimientos de evacuación en Obra. **Brigada contra incendios** • Procedimiento de manejo de extintores y equipos de extinción de incendios. **Brigada de primeros auxilios** • Procedimiento de Primeros Auxilios. Estos conocimientos pueden ser adquiridos durante su	comunicación, orientación en base a resultados, etc. • Demostrar capacidad de liderazgo. • Habilidades para comunicarse con Fluidez. • Tener vocación de servicio y actitud dinámica. • Poseer buena salud física y mental. • Disposición para el trabajo en equipo. • Don de mando y liderazgo. • Capacidad para la toma de decisiones, criterio para resolver problemas. • Responsabilidad. • Iniciativa. • Aplomo. • Cordialidad.	puesto a un nivel aceptable. • Haber laborado en obras similares por un año.	• No menor de 20 años, ni mayor de 50 años de edad. • Capacidad física para desplazarse con rapidez en el entorno de la Obra en la que labora. • Adicionalmente a las aptitudes y al perfil general de cualidades, un brigadista debe contar con ciertas cualidades adicionales: robustez (sin obesidad), integridad de las cuatro extremidades y capacidad motriz intacta, agilidad, destreza, buena vista y oído.

inducción en Obra, antes de ser designados como Brigadistas, luego de una evaluación a cargo de las áreas de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.			

8.2. FUNCIONES DE LOS BRIGADISTAS

BRIGADAS	ANTES DE	DURANTE	DESPUÉS DE
RESCATE	• Verificar que los equipos e implementos de rescate y salvamento se encuentren completos, Operativos y disponibles en cualquier momento. • Participar en las Actividades de capacitación y entrenamiento que se programen. • Conocer la ubicación de los equipos de Emergencia (Camillas, botiquines, extintor, soga, agua para lavados de ojos, pico, pala y respiradores) en la instalación y estar pendiente del buen	• Proporcionar servicios de rescate de personas y de Salvamento de bienes de acuerdo a los procedimientos establecidos. • Las funciones y actividades específicas de la brigada durante la Emergencia cesarán cuando arriben los bomberos, a los cuales deberá brindarles el apoyo que requieran.	• Realizar, una vez controlada la Emergencia, el inventario de los equipos implementos que requerirán mantenimiento o reposición.

	mantenimiento de los mismos.		
CONTRA INCENDIOS	• Conocer la ubicación de los equipos de Emergencia (Camillas, Botiquines, extintor, Soga, Agua para lavados de ojos, Pico, Pala, y Auto respiradores) en la instalación y estar pendiente de buen mantenimiento de los mismos. • Estar suficientemente Capacitados y entrenados para afrontar las Emergencia.	• Seguir las órdenes del Jefe de Brigada. • No ingresar a la Emergencia hasta estar seguro de que sus equipos de intervención se encuentran adecuadamente instalados. • Revisar y asegurar la zona (interrumpir fluido eléctrico, control de incendio, etc.) afectada para evitar mayores daños personales (Incluyendo a los brigadistas) o materiales. • Asistencia a los heridos. • Salvamento de la propiedad para reducir pérdidas	• Restauración de los sistemas de protección del Proyecto. • Limpieza de equipos de rescate, luego de una Emergencia. • Rearmar equipamiento contra incendios, • Reposición de contenido de botiquines. • Traslada al almacén los extintores descargados
Primeros Auxilios	• Mantener los botiquines de primeros auxilios en buen estado, visibles, accesibles y señalizados, con los medicamentos e implementos de primeros auxilios completos y Vigentes de acuerdo a estándares. • Conocer la ubicación de los implementos de Primeros Auxilios próximos a las actividades de las diferentes áreas.	• Instalar uno o más puestos de socorro para poder atender a todas las personas afectadas por la Emergencias, la que deberá considerarse los puntos de reunión establecidos para el proyecto. • Sólo el personal entrenado podrá proporcionar los Primeros Auxilios antes y durante el traslado del herido a la Unidad Médica De ser el caso: • Proporcionar los datos necesarios del personal involucrado en la Emergencia ante la intervención del Médico mientras se espera la ayuda médica especializada,	• Realizar, una vez controlada la Contingencia, el inventario de los equipos e implementos de primeros auxilios que requerirán.

	• Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.	• proporcionar los primeros auxilios y los cuidados inmediatos y temporales a las víctimas de la Emergencia, a fin de mantenerlas con vida y evitarles daños mayores. • Entregar los lesionados a los Especialistas cumpliendo con las directivas para el traslado de heridos.	
Evacuación y Sismo	• Implementar, colocar y mantener en buen estado la señalización que indica las rutas de evacuación y salida, las zonas de seguridad, las zonas de reunión incluyendo los Planos guías que indican las rutas de evacuación. • Verifica constantemente que todas las rutas de evacuación y salida se encuentren totalmente libres de obstáculos. • Participar activamente en los simulacros de evacuación que se programen.	• Hacer cumplir la señal u orden de evacuación correspondiente. • Servir de guías durante la evacuación, dirigiendo a las personas a las zonas de seguridad o a las zonas de reunión pre-establecidas, según se requiera, asegurándose que nadie se quede dentro de una instalación o edificación que debe ser evacuada. • Cuando se requiera evacuar una instalación o edificación donde no se haya definido Rutas de evacuación, o éstas se encuentren obstruidas o representen algún riesgo, conducir a las personas hasta un lugar seguro de reunión a través de rutas libres de peligro. • Realizar un conteo de las personas que llegan a los puntos de reunión, a fin de verificar que nadie permanezca en la instalación.	• Coordinar el regreso del personal a las instalaciones después de un simulacro, o después de una situación real de Emergencia cuando ya no exista peligro. • Coordinar las acciones de repliegue cuando sea necesario.
Derrames	Mantener el buen estado de la señalización	• Activar la cadena de emergencias • AISLAR (OBTURAR) las fugas utilizando accionamientos, herramientas, maquinaria	• Dar aviso del peligro de un posible incendio.

	Contar con las hojas de Seguridad MSDS Contar con kit anti derrames en diferentes lugares de la obra Participar activamente en los simulacros de evacuación que se programen	y equipos convenientes, como así también colocarse los elementos de protección personal asignados para estas etapas. • CONTENCIÓN del derrame por los medios más adecuados (material absorbente, aserrín, arena, etc.), evitando que el derrame ingrese a conductos de drenajes pluviales, cloacales o cursos de agua. Todas las unidades de construcción estarán equipadas con equipamiento apropiado. • DELIMITAR el área del derrame cercándola con carteles fijos, cintas de prevención, etc. • IMPEDIR el ingreso al área del derrame de toda persona ajena a las tareas, permitiendo solo el ingreso del personal autorizado y que lleve los elementos de protección personal asignados. • DISPONER la adecuada eliminación del material utilizado para la contención del derrame. • Si el derrame se produce sobre el terreno natural, proceder al retiro de la capa de suelo afectada y reemplazarla por las capas necesarias según el orden de los horizontes del suelo. Posteriormente disponer la adecuada eliminación del suelo contaminado.	• Disponer el material recolectado como residuo peligroso en un lugar adecuado

9. PLANES DE ACCIÓN

9.1. CONTINGENCIA EN CASO DE INCENDIOS

a) Antes:

- Mantener inspeccionadas todas las áreas, instalaciones y equipos.
- Inspeccionar y mantener inventario de los equipos de emergencia.
- Capacitar al personal y las brigadas.
- Entrenar al personal y brigadistas en uso de equipos de emergencia.

b) Durante:

- Ubicar el área afectada.
- Trasladar los recursos necesarios para su control y mitigación.
- Evaluar el área afectada.
- Comunicar a las entidades externas para el apoyo necesario.
- Realizar un control del evento: magnitud, gravedad.
- Revisar el área y controlar las fuentes de ignición.
- Evacuar y atender a los accidentados.

c) Después:

- Inspeccionar el área afectada.
- Reestablecer el área afectada.
- Mantener y reponer los equipos de emergencia.
- Evaluar el apoyo recibido por las entidades externas.
- Evaluar el procedimiento y aplicar mejoras

9.2. CONTINGENCIA EN CASO DE SISMOS

a) Antes:

- Organización, Prácticas de evacuación.

- Capacitación sobre señalización, zonas seguras, Actitud serena frente a sismos.
- Hacer inspecciones de los equipos de emergencias, alarmas, luces de emergencia, entre otros.
- Señalizar las zonas seguras, puntos de reunión y rutas de evacuación.
- Revisar que los pasillos, escaleras y rutas de evacuación se encuentren siempre libres de obstáculos.
- Realizar simulacros

b) Durante:

- Si se encuentra en el interior de la Oficina o Campamento:
  - ✓ No corra hacia las salidas. (La mayoría de la gente se accidenta debido a objetos cayendo durante el movimiento sísmico).
  - ✓ Agáchese bajo una mesa o escritorio resistente, protegiendo su cabeza con las manos, también puede situarse en posición de seguridad bajo el marco de una puerta agarrándose bien a ésta.
  - ✓
  - ✓ Apártese de las ventanas u otros objetos que puedan romperse, caerse o quebrarse.
  - ✓ Recuerde que las alarmas y extintores para detección de humos se activarán.
- Si se encuentra en el exterior:
  - ✓ Permanezca lejos de la zona de edificios colapsada, de los postes, cables eléctricos y de cualquier otra estructura en peligro de derrumbarse.
  - ✓ En obra permanezca lejos de los taludes, vías estrechas o viviendas que no sean de material noble.
- Si se encuentra en el interior de un vehículo:
  - ✓ Pare el vehículo, estacione en lugar seguro, lo más alejado posible de taludes y/o edificios, permanezca en su interior hasta que pase el movimiento.
  - ✓ No estacione cerca de estructuras o edificios que pudiera derrumbarse.

c) Después:

- Desconectar el fluido eléctrico.

- Evacuar las oficinas de acuerdo a las disposiciones de los Brigadistas de Evacuación, utilizando las rutas establecidas durante los simulacros. Considerar las escaleras de emergencia, señalización de rutas, zonas de agrupamiento del personal, etc. Por ningún motivo utilizar los ascensores.
- Verificar que todo el personal que labora en el área se encuentre bien.
- Brindar los primeros auxilios al personal afectado si fuese necesario.
- Alejarse de las lunas (ventanas) para evitar sufrir cortes por roturas y/o desprendimiento de trozos de vidrio.
- Evaluación de los daños ocasionados por el sismo sobre las instalaciones físicas, ambientes de trabajo, estanterías, instalaciones eléctricas, documentos, etc.
- Inventario general de personal, equipos, documentación, etc. y/o recursos afectados, indicando el estado de operatividad de los mismos.
- Limpieza de las áreas afectadas por el sismo.

9.3. CONTINGENCIA EN CASO DE INUNDACIONES

a) Antes:

- Organización, Prácticas de evacuación.
- Capacitación sobre señalización, zonas seguras, Actitud serena frente a sismos.
- Señalizar las zonas seguras, puntos de reunión y rutas de evacuación.
- Realizar simulacros

b) Durante:

- Alejarse de las zonas inundadas, hacia lugares altos y seguros previamente seleccionadas por el Comité de Crisis.
- Prestar atención a la señal de alarma convenida.
- Desconectar todos los aparatos eléctricos.
- Reunirse con todos los trabajadores y si está entrenado colabore en las tareas de rescate.

c) Después:

- Efectuar una previa inspección a la zona inundada, por si hubiera riesgos de derrumbes y/o nuevas inundaciones.

- Ayudar en la evacuación de personas y propiedades.
- Beber únicamente agua hervida.
- Ayudar en la reprogramación de las actividades para reducir las pérdidas e interrupciones causadas por las inundaciones.

9.4. CONTINGENCIA EN CASO DE ESCENARIOS ADVERSOS EN LUGARES REMOTOS

a) Antes:

- Se identifican los sectores definidos como lugares remotos, debido a su alejamiento a zonas urbanas o establecimientos de salud.
- Se disponen recursos de contingencia y atención de emergencias en los lugares remotos, como son: Botiquines o maletines de primeros auxilios, extintores, kit antiderrames, linterna.
- Se dispone siempre de una unidad móvil.
- Se dispone la cercanía de una unidad ambulancia.
- Se dispone de equipos de comunicación como son radios Walkie Talkie de gran alcance y celulares.
- Se dispone de un área de triaje y estabilización de posibles pacientes, ubicación cercana y central a las zonas consideradas como remotas, así mismo, personal de salud calificado.

b) Durante:

- Dar el aviso de la emergencia y de ser necesario, solicitar unidades para evacuación y traslado de accidentados.
- Hacer uso de los recursos disponibles como botiquines, equipos de emergencia, etc.
- En base a la emergencia presente, se actúa de acuerdo a lo establecido para cada tipo de contingencia.
- Evaluar la situación y evacuar de ser necesario.
- Evaluar la gravedad del evento y de los accidentados, para coordinar unidades de evacuación y apoyo externo.
- En caso identificar un posible fallecimiento, comunicar inmediatamente al Gerente de Proyecto y Jefe de Seguridad para las coordinaciones respectivas, limitar el acceso al área.

c) Después:

- Evaluar el estado del personal, trasladarlos al área de triaje para evaluación médica y estabilización, y determinar su traslado a los centros hospitalarios respectivos en base al diagnóstico brindado por el personal de salud.
- Realizar la reposición de los botiquines y equipos de emergencia empleados para contener la contingencia.
- En el caso de confirmar un fallecimiento, solicitar la presencia de la Policía Nacional del Perú y ponerse en contacto con los familiares del fallecido.
- Hacer un análisis del Plan de Respuesta Ante Emergencia e implementar las mejoras necesarias.

9.5. CONTINGENCIA EN CASO DE ACCIDENTES GRAVES O FATALES

a) Antes:

- El área de Seguridad, será responsable de coordinar que se imparta la capacitación al personal en primeros auxilios.
- El Personal de Seguridad debe inspeccionar mensualmente o cuando lo amerite el equipamiento de los botiquines de primeros auxilios. De acuerdo a la ubicación se instalará Estaciones de Emergencia equipado con estos Botiquines de Primeros Auxilios implementado de acuerdo a la legislación laboral vigente, asimismo considerar el auxilio del centro médico más cercano.
- En todo lugar donde existan sustancias químicas tóxicas, tales como laboratorios, almacenes, depósitos, entre otros, deberán contar con la hoja de datos de seguridad del material MSDS de cada sustancia colocadas en lugares visibles.

b) Durante:

- Dar el aviso de la emergencia y alertar a las unidades de primeros auxilios, y en caso amerite, solicitar el apoyo externo.
- Proteger al personal, antes de prestar los primeros auxilios se debe asegurar la protección del accidentado y de la persona que brinda los primeros auxilios.
- Socorrer, se debe prestar los primeros auxilios al accidentado, siguiendo este orden: Conciencia, respiración y pulso.
- Evaluar la situación y evacuar de ser necesario, teniendo en cuenta el estado del paciente.

- Se debe reconocer las limitaciones propias antes de acudir a cualquier paciente, ya sea que esté en condiciones graves o no tan graves; y hacer sólo aquello para lo que hemos sido capacitados.
- Se tendrá que restablecer de inmediato la respiración, manteniendo abierta las vías respiratorias.
- Evaluar la gravedad del evento y de los accidentados, para coordinar unidades de evacuación y apoyo externo.
- En caso identificar un posible fallecimiento, comunicar inmediatamente al Gerente de Proyecto y Jefe de Seguridad para las coordinaciones respectivas, limitar el acceso al área.

c) Después:

- Evaluar el estado del personal accidentado y determinar su traslado a los centros hospitalarios respectivos, en base al diagnóstico brindado por el personal de salud.
- Realizar la reposición de los botiquines.
- Si se sospecha que es un traumatismo encéfalo craneano colocar el collarín cervical.
- Si el estado del trabajador es grave trasladarlo de inmediato al centro de salud más cercano.
- En el caso de confirmar un fallecimiento, solicitar la presencia de la Policía Nacional del Perú y ponerse en contacto con los familiares del fallecido.

9.6. CONTINGENCIA EN CASO DE CONTAGIO POR COVID-19

a) Antes:

- Garantizar los insumos para las medidas de prevención y bioseguridad, según Plan de Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.
- Capacitación permanente a todo el personal sobre transmisión y prevención del COVID-19.
- Medidas de control ambiental.
- Limpieza, desinfección de todas las superficies, equipos, ambientes, etc.
- Eliminar correctamente el material desechable y mascarillas de los trabajadores.
- Las medidas de control ambiental deben maximizar la ventilación natural, y/o uso de filtros antivirales y antibacterianos.

- Medidas de protección respiratoria y distanciamiento social.
- Contar con personal de salud, en base a lo demandado en la R.M. 972-2020-MINSA, según calificación de área de trabajo Tipo 5 y Tipo 6 (Contar con un Médico Ocupacional y un Licenciado en Enfermería).

b) Durante:

- Notificación inmediata a las instancias del Ministerio de Salud.
- Aislamiento inmediato y manejo del caso sospechoso, probable o confirmado.
- Coordinar la referencia a un establecimiento de salud o centro de aislamiento temporal de la jurisdicción.
- El manejo de los casos se realizará de acuerdo a la normativa vigente y disposiciones gubernamentales.

c) Después:

- Identificación de posibles contactos directos.
- Seguimiento y control de posibles contactos directos.
- Desinfección profunda de ambientes y utensilios.
- Fortalecer todas las medidas de prevención.
- Fortalecer las estrategias de reporte oportuno y búsqueda activa de casos probables.

9.7. CONTINGENCIA EN CASO DE DISTURBIOS Y MANIFESTACIONES SOCIALES

a) Antes:

- Mantener la buena comunicación y coordinación con los principales grupos de interés del proyecto y autoridades locales.
- Asegurar el adecuado control del ingreso y acceso al sitio.
- Mantenerse informado de los conflictos y/o problemas sociales y su desarrollo a nivel local y regional.
- Evaluar la magnitud de la situación de emergencia respecto del desarrollo del conflicto social, mantenerse alerta si las marchas o protestas dejan de ser pacíficas e inician disturbios, ataques y/o actos delincuenciales.

- Coordinar con la Policía Nacional del Perú, las acciones que se deben de realizar en caso ocurriese un evento social que pueda afectar el Proyecto.

- En caso se proyecte un caos social mayor, el responsable de servicios generales, coordinará con el subcontratista responsable de abastecimiento de alimentos y comidas de OHLA, el abastecimiento prudencial de materias primas para asegurar la disponibilidad y continuidad del servicio al personal.

b) Durante:

- Notificación y solicitud de resguardo policial.

- Llevar al personal del Proyecto a una zona segura, lejos del área de conflicto y limitar su participación e incorporación en el disturbio.

- Brindar los primeros auxilios a las personas que así lo requieran.

- Cerrar el acceso a oficinas e instalaciones.

- No responder en forma similar a los actos violentos ocasionados por los protestantes.

- Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, hasta que desaparezca el riesgo del evento.

- En caso de caos social mayor (Disturbios, agresiones, actos delincuenciales u otros), el personal se limitará a permanecer en las instalaciones de la empresa, de preferencia en el lugar asignada como alojamiento hasta que el evento culmine.

c) Después:

- Analizar y fortalecer las medidas de comunicación y coordinación con los grupos de interés del proyecto.

- Identificación de personal afectado, atención del mismo, y en caso amerite, proceder a coordinar los traslados a los centros de atención inmediatos.

- Evaluar si el evento representó un riesgo masivo para la salud de los trabajadores.

- Evaluación de los daños ocasionados.

9.8. CONTINGENCIA EN CASO DE FALLOS INFORMÁTICOS, PIRATERÍA INFORMÁTICA

a) Antes:

- Gestión de copias de respaldo (Backup) de la información almacenada y procesada.

- Uso de dispositivos de almacenamiento físico de resguardo de información importante del proyecto.
- Coordinar con la Policía Nacional del Perú, as acciones que se deben de realizar en caso ocurriese un evento social que pueda afectar el Proyecto.
- Contar con sistemas de bloqueo de accesos remotos, programas antispywar, etc.

b) Durante:

- Desconectar o retirar de la red de datos el servidor o la estación infectada o vulnerada.
- Verificar si el equipo se encuentra infectado, utilizando un detector de malware/virus actualizado. En el caso de aplicaciones, verificar si el código o la información de las bases de datos ha sido alterada.

c) Después:

- Enviar el ordenador al área de TI para la revisión necesaria, rastrear el origen de la infección u ataque (archivo infectado, correo electrónico, hacking, etc.).
- Eliminar el agente causante de la infección, es decir, remover el malware/virus del sistema.
- Probar el sistema, en caso no solucionarse el problema, formatear el equipo y restaurar copia de respaldo.
- El equipo de restauración de TI, luego de restaurar el correcto funcionamiento del servidor, estación de trabajo (PC, laptop), sistemas de información y portales web, coordinará con el usuario responsable del mismo y/o responsable del área para reanudar las labores de trabajo con el equipo o sistema que fue afectado.

10. CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

La empresa debe de mantener capacitado y entrenado al personal en temas de Emergencia con la finalidad de proporcionar conocimientos y entrenamiento en temas de primeros auxilios, incendios, sismos y todos los relacionados a los diferentes tipos de Emergencia identificados con probabilidad de presentarse en las instalaciones y alcances del proyecto.

- Una vez establecidas las funciones de cada uno de los miembros de las brigadas, se procederá a definir las necesidades de capacitación y entrenamiento requeridas, el Jefe de Seguridad determina la necesidad de hacerlos por la presencia de riesgos potenciales observados podrán realizarse con más frecuencia.
- El personal que conforma los grupos de trabajo, la brigada ante una Emergencia sea éste un accidente, un incendio, un sismo o un incidente ambiental será capacitado para actuar ante este tipo de siniestros.

- La capacitación de brigadas debe contemplar las etapas de formación, motivación y reforzamiento.

Teniendo en cuenta que, en la etapa de formación, el entrenamiento inicial se realizará con alta intensidad, el cual debe limitarse a los conocimientos indispensables para operar en las condiciones y circunstancias del proyecto o local. En la motivación: prácticas espaciadas donde se repiten los procedimientos operativos establecidos y en la etapa de reforzamiento: formación teórico - práctica con inclusión de nuevos temas y la ampliación de los conocimientos ya adquiridos.

El entrenamiento de brigadas debe ser lo más realista posible, simulando las posibles Emergencia que se puedan producir. Una parte importante de los entrenamientos lo constituyen los simulacros. Se deben efectuar simulacros con el fin de comprobar la eficacia de la respuesta de la brigada y comprobar si los planes de respuesta establecidos son viables.

Periódicamente se realizará entrenamiento a todos los trabajadores incidiendo en los miembros de las distintas brigadas, básicamente en las siguientes materias:

- Aplicación del plan de Emergencia
- Asistencia primaria a personal accidentado (Primeros Auxilios)
- Evacuación y rescate
- Control de incendio
- Control de derrames o Emergencia ambientales.
- Se entrenará al personal para que sepa verificar el buen funcionamiento del sistema de comunicación interna y externa dejando constancia que siempre se encuentre disponible y operativo.

11. SIMULACROS

La realización de los simulacros permite validar la eficacia y los procedimientos establecidos y evaluar el nivel de efectividad de los equipos, respuestas internas y el tiempo de la realización de los mismos.

Permite la coordinación oportuna de las acciones de protección durante el desarrollo de las actividades que realiza la empresa, mejora la coordinación y las comunicaciones con los servicios de ayuda externa.

Asimismo, permite detectar tendencias o las áreas que necesiten atención.

Es importante destacar la importancia que tiene la realización de los simulacros, habituar a los ocupantes a evacuar el área de trabajo, suficiencia de equipos y medios de comunicación, alarma,

señalización, estimación de tiempos de evacuación, de intervención de equipos propios, intervención de ayudas externas y evaluar la capacidad de respuesta de los brigadistas o grupos de trabajo.

La preparación de los simulacros debe ser exhaustiva, dejando el menor resquicio posible a la improvisación, previniendo todo, entre otros, los problemas que la interrupción de la actividad, aunque sea por un espacio corto de tiempo, pueda ocasionar. Se debe disponer de personal para cronometraje.

Una vez empezado el proyecto, se elaborará el Cronograma de realización de Simulacros según lo establecido en coherencia con los programas establecidos para el proyecto.

Se emitirá un informe para cada simulacro ejecutado, donde se especificará, entre otros:

- Datos del evento simulado: Se colocará el tipo de Emergencia que será simulado: Accidente, Incendio, Sismo u otro.
- Proyecto
- Fecha: Colocar la fecha en la cual se efectúa el simulacro
- Hora del Evento: Indicando el inicio y fin del evento simulado
- Lugar del evento
- Tiempo total del simulacro
- Personal involucrado
- Observaciones y conclusiones.

La ejecución de simulacros, así como su análisis, permitirán evaluar el presente plan e identificar los aspectos de mejora.

Nivel de Simulacro:

A fin de poder establecer una medición del comportamiento del grupo de trabajo y la brigada de Emergencia, se ha definido los niveles de comunicación y coordinación entre la brigada de Emergencia, grupo de trabajo, Gerente de Proyecto y Jefe de Seguridad.

- Nivel 3: Se realizará un simulacro con previa coordinación con la brigada de Emergencia y con el grupo de trabajo. Objetivo: repasar aspectos de comunicación, uso de extintores y técnicas básicas de primeros auxilios.
- Nivel 2: Se realizará un simulacro con previa coordinación con la brigada de Emergencia, pero sin conocimiento del grupo de trabajo. Objetivo: evaluar el

desempeño del grupo ante un suceso inesperado, medir principalmente el comportamiento en grupo.

- Nivel 1: No se comunicará a ningún estamento de la obra sobre el simulacro, solo estará en conocimiento el Gerente del Proyecto y Jefe de Seguridad. Se debe usar una situación lo más real posible. Objetivo: Medir completamente el nivel de reacción.

12.DOCUMENTOS O REGISTROS RELACIONADOS

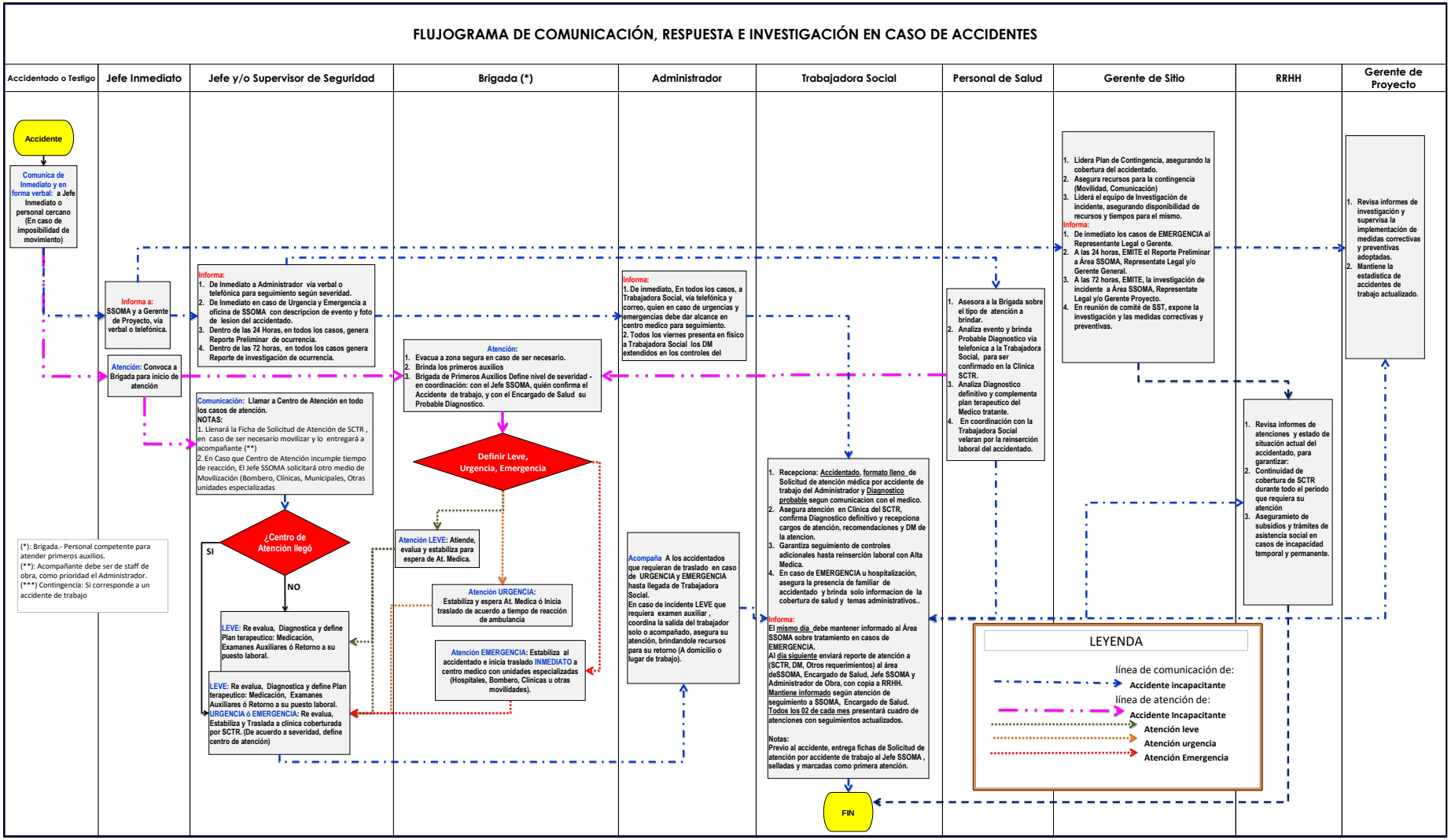
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 01 PRAE CONTAGIO COVID-19
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 02 PRAE CONTRA INCENDIO
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 03 PRAE DESASTRES NATURALES
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 04 PRAE PRIMEROS AUXILIOS Y ATENCIÓN DE ACCIDENTES
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 05 PRAE MANEJO DE DERRAMES
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 06 PRAE EVACUACIÓN Y RESCATE
- CO-PE-1PE327-SS-PN-003-Anexo 07 PRAE DISTURBIOS Y MANIFESTACIONES SOCIALES
- CO-PE-1PE327-SS-PT-004 ESTANDAR PARA ESTACIONES DE EMERGENCIA
- CO-PE-1PE327-SS-PT-009 ESTANDAR PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE
- CO-PE-1PE327-SS-PT-011 ESTANDAR PARA USO DE EXPLOSIVOS
- CO-PE-1PE327-SS-PT-016 ESTÁNDAR PARA USO DE RADIOCOMUNICACIONES

13.ANEXOS

- Flujograma de Comunicación, Respuesta e Investigación en caso de Accidentes.
- Directorio Teléfonos de Emergencias.
- Cuadro de Brigada de Emergencias.
- Formato de Inspección de extintor.
- Formato de Inspección de botiquín de vehículos.
- Formato de Inspección de botiquín estación de emergencia.

- Formato de Inspección de botiquín de Proyecto.
- Formato de Checklist kit antiderrame.
- Programa anual de Simulacros.
- Formato de Informe de Simulacros.

ANEXOS


FLUJOGRAMA DE COMUNICACIÓN, RESPUESTA E INVESTIGACIÓN EN CASO DE ACCIDENTES
Accidentado o Testigo
Jefe Inmediato
Jefe y/o Supervisor de Seguridad
Brigada (*)
Administrador
Trabajadora Social
Personal de Salud
Gerente de Sitio
RRHH
Gerente de Proyecto
Accidente
Comunica de Inmediato y en forma verbal: a Jefe Inmediato o personal cercano (En caso de imposibilidad de movimiento)
Informa a: SSOMA y a Gerente de Proyecto, vía verbal o telefónica.
Atención: Convoca a Brigada para inicio de atención
Informa:
1. De Inmediato a Administrador vía verbal o telefónica para seguimiento según severidad.
2. De Inmediato en caso de Urgencia y Emergencia a oficina de SSOMA con descripcion de evento y foto de lesion del accidentado.
3. Dentro de las 24 Horas, en todos los casos, genera Reporte Preliminar de ocurrencia.
4. Dentro de las 72 horas, en todos los casos genera Reporte de investigación de ocurrencia.
Comunicación: Llamar a Centro de Atención en todo los casos de atención.
NOTAS:
1. Llenará la Ficha de Solicitud de Atención de SCTR , en caso de ser necesario movilizar y lo entregará a acompañante (**)
2. En Caso que Centro de Atención incumple tiempo de reacción, El Jefe SSOMA solicitará otro medio de Movilización (Bombero, Clínicas, Municipales, Otras unidades especializadas
¿Centro de Atención llegó
SI
NO
LEVE: Re evalua, Diagnostica y define Plan terapeutico: Medicación, Examanes Auxiliares ó Retorno a su puesto laboral.
LEVE: Re evalua, Diagnostica y define Plan terapeutico: Medicación, Examanes Auxiliares ó Retorno a su puesto laboral.
URGENCIA ó EMERGENCIA: Re evalua, Estabiliza y Traslada a clínica coberturada por SCTR. (De acuerdo a severidad, define centro de atención)
Atención:
1. Evacua a zona segura en caso de ser necesario.
2. Brinda los primeros auxilios
3. Brigada de Primeros Auxilios Define nivel de severidad - en coordinación: con el Jefe SSOMA, quién confirma el Accidente de trabajo, y con el Encargado de Salud su Probable Diagnostico.
Definir Leve, Urgencia, Emergencia
Atención LEVE: Atiende, evalua y estabiliza para espera de At. Medica.
Atención URGENCIA: Estabiliza y espera At. Medica ó Inicia traslado de acuerdo a tiempo de reacción de ambulancia
Atención EMERGENCIA: Estabiliza al accidentado e inicia traslado INMEDIATO a centro medico con unidades especializadas (Hospitales, Bombero, Clínicas u otras movilidades).
(*): Brigada.- Personal competente para atender primeros auxilios.
(**): Acompañante debe ser de staff de obra, como prioridad el Administrador.
(***) Contingencia: Si corresponde a un accidente de trabajo
Informa:
1. De inmediato, En todos los casos, a Trabajadora Social, vía telefónica y correo, quien en caso de urgencias y emergencias debe dar alcance en centro medico para seguimiento.
2. Todos los viernes presenta en fisico a Trabajadora Social los DM extendidos en los controles del
Acompaña A los accidentados que requieran de traslado en caso de URGENCIA y EMERGENCIA hasta llegada de Trabajadora Social.
En caso de incidente LEVE que requiera examen auxiliar , coordina la salida del trabajador solo o acompañado, asegura su atención, brindandole recursos para su retorno (A domicilio o lugar de trabajo).
1. Recepciona: Accidentado, formato lleno de Solicitud de atención médica por accidente de trabajo del Administrador y Diagnostico probable segun comunicacion con el medico.
2. Asegura atención en Clinica del SCTR, confirma Diagnostico definitivo y recepciona cargos de atención, recomendaciones y DM de la atencion.
3. Garantiza seguimiento de controles adicionales hasta reinserción laboral con Alta Medica.
4. En caso de EMERGENCIA u hospitalización, asegura la presencia de familiar de accidentado y brinda solo informacion de la cobertura de salud y temas administrativos..
Informa:
El mismo dia debe mantener informado al Área SSOMA sobre tratamiento en casos de EMERGENCIA.
Al dia siguiente enviará reporte de atención a (SCTR, DM, Otros requerimientos) al área deSSOMA, Encargado de Salud, Jefe SSOMA y Administrador de Obra, con copia a RRHH.
Mantiene informado según atención de seguimiento a SSOMA, Encargado de Salud.
Todos los 02 de cada mes presentará cuadro de atenciones con seguimientos actualizados.
Notas:
Previo al accidente, entrega fichas de Solicitud de atención por accidente de trabajo al Jefe SSOMA , selladas y marcadas como primera atención.
FIN
1. Asesora a la Brigada sobre el tipo de atención a brindar.
2. Analiza evento y brinda Probable Diagnostico via telefonica a la Trabajadora Social, para ser confirmado en la Clinica SCTR.
3. Analiza Diagnostico definitivo y complementa plan terapeutico del Medico tratante.
4. En coordinación con la Trabajadora Social velaran por la reinserción laboral del accidentado.
1. Lidera Plan de Contingencia, asegurando la cobertura del accidentado.
2. Asegura recursos para la contingencia (Movilidad, Comunicación)
3. Liderá el equipo de Investigación de incidente, asegurando disponibilidad de recursos y tiempos para el mismo.
Informa:
1. De inmediato los casos de EMERGENCIA al Representante Legal o Gerente.
2. A las 24 horas, EMITE el Reporte Preliminar a Área SSOMA, Representate Legal y/o Gerente General.
3. A las 72 horas, EMITE, la investigación de incidente a Área SSOMA, Representate Legal y/o Gerente Proyecto.
4. En reunión de comité de SST, expone la investigación y las medidas correctivas y preventivas.
1. Revisa informes de atenciones y estado de situación actual del accidentado, para garantizar:
2. Continuidad de cobertura de SCTR durante todo el periodo que requiera su atención
3. Aseguramieto de subsidios y trámites de asistencia social en casos de incapacidad temporal y permanente.
1. Revisa informes de investigación y supervisa la implementación de medidas correctivas y preventivas adoptadas.
2. Mantiene la estadistica de accidentes de trabajo actualizado.
LEYENDA
línea de comunicación de:
Accidente incapacitante
línea de atención de:
Accidente Incapacitante
Atención leve
Atención urgencia
Atención Emergencia

DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIAS

N°	Entidad	Número Telefónico	Dirección
1	Municipalidad Provincial del Santa	(043) 321331	Jr. Enrique Palacios 321, Chimbote
3	Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	(043) 353425	Jr. Enrique Palacios 409, Chimbote
4	EsSalud Hospital III Chimbote	(043) 483230	Av. Circunvalación Del Norte 119, Urb, Laderas del Nte., Chimbote
5	Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón	(043) 311608	Av Brasil – Av. Anchoveta, Nuevo Chimbote
6	Clínica Robles	(043) 322453	Manuel Villavicencio 512, Chimbote
7	Clínica San Pedro	(043) 581108	Manuel Villavicencio 479, Chimbote
8	Compañía de Bomberos Salvadora Chimbote 33	(043) 341569	Jirón Guillermo Moore y Jirón Ladislao Espinar, Chimbote
9	Comisaría PNP	(043) 323380	Av. José Pardo, Chimbote
10	Compañía de Bomberos 107	(043) 323333	Av. Pacifico, Nuevo Chimbote

CONFORMACIÓN DE BRIGADA DE EMERGENCIA

CONFORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS - DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 01-07-2022

Coordinador del Plan	
Nombre:	MIGUEL ANGEL DEL BARCO
(*)Teléfono:	932981808

Coordinador alterno del Plan	
Nombre:	MARCO GALLARDO
(*)Teléfono:	994403661

Primeros Auxilios	
Jefe de la brigada	
Nombre:	INGRIT CASTRO
(*)Teléfono:	917801734
Brigadistas	
Nombre:	ROMEL COLLADO
(*)Teléfono:	943172091
Nombre:	CAROLINA GARNIQUE
(*)Teléfono:	989111506
Nombre:	ISMAEL CARBAJAL
(*)Teléfono:	987954203
Nombre:	HERBERT MORALES
(*)Teléfono:	992323732

Evacuación y Rescate	
Jefe de la brigada	
Nombre:	WALTER CHAVEZ
(*)Teléfono:	991524680
Brigadistas	
Nombre:	MANUEL JULCA
(*)Teléfono:	991799198
Nombre:	JORGE LOZANO
(*)Teléfono:	940688836
Nombre:	MARCO RUESTA
(*)Teléfono:	966423180

Control de Incendios	
Jefe de la brigada	
Nombre:	CARLOS CORREA
(*)Teléfono:	914341193
Brigadistas	
Nombre:	CARLOS VARGAS
(*)Teléfono:	914341193
Nombre:	SUSSAN VARGAS
(*)Teléfono:	940861295
Nombre:	WILLIAMS ESPINO
(*)Teléfono:	932683990

Control de Derrames	
Jefe de la brigada	
Nombre:	JOHNNY CORDOVA
(*)Teléfono:	947870488
Brigadistas	
Nombre:	LEYANIRA CORDOVA
(*)Teléfono:	979712583
Nombre:	CESAR CASTILLO
(*)Teléfono:	992388281
Nombre:	IVAN MARTOS
(*)Teléfono:	932615852

OHLA Perú	REGISTRO DE INSPECCIÓN DE EXTINTORES	CO-PE-1PE327-SS-PL-004 Rev. 00 15/07/2021

INSPECTOR:			
CARGO:			
ÁREA DE INSPECCIÓN:		FECHA INSPECCIÓN:	

N°	UBICACIÓN	TIPO						CAPACIDAD	PRUEBA HIDROSTÁTICA	REVISIÓN ESTADO GENERAL													FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES
		PQS								CILINDRO														
		BC	ABC	CO2	Acetato de Potasio	Agua Pulverizada	Otros			PINTURA	GOLPES	AUTOADHESIVO FECHA/TIPO	MANIJA DE TRANSPORTE	MANIJA DE DISPARO	PRESIÓN	MANÓMETRO	BOQUILLA	MANGUERA	RING O ARO DE SEGURIDAD	CORNETA	SEÑALIZACIÓN	SOPORTE COLGAR O RUEDAS		
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
9																								
10																								

B	BUENO
R	REGULAR
M	MALO

NT	NO TIENE
NA	NO APLICA
NR	NO SE PUEDE REVISAR O NO VISIBLE

Responsable de la Inspección	Jefe de SST / Coordinador SST
Nombre:	**Nombre:**

CO-PE-1PE327-SS-PL-062 ANEXO 05 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS VEHÍCULO

Tipo de Inspección: INOPINADO ☐ PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín** BOTIQUÍN DE VEHICULO: ☐

Lugar de inspección:	Fecha:
Empresa:	

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
1	Instructivo de primeros auxilios	1		
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
4	Frasco de alcohol de 70° mediano 120ml	1		
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5		
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	5		
7	Rollo de esparadrapo 2.5 cm x 5 m	1		
8	Rollo venda elastica, 4x5 yardas	2		
9	Rollo venda elastica, 8x5 yardas	2		
10	Bandas adhesivas (curitas)	15		
11	Tijeras punta roma	1		
12	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2		
13	Paquete de algodón hidrófilo	1		
14	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
15	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
16	linterna	1		
17	Jabón o solucion antiseptico 120 ml	1		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:.....	Nombre:.....
Firma:.....	Firma :.....

CO-PE-1PE327-SS-PL-061 ANEXO 04 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS - EQUIPAMIENTO BÁSICO PARA UNA ESTACIÓN DE EMERGENCIA

OHLA Perú

Tipo de Inspección:	INOPINADO ☐	PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín**	BOTIQUÍN FIJO: ☐

Lugar de inspección:	Fecha:

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
	Insructivo de primeros auxilios	1		
1	Guantes quirúrgicos quirurgicos talla 7 1/2 (par)	2		
2	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	8		
3	Rollo de esparadrapo 5 cm x 4.5 cm	1		
4	Rollo venda elastica, 2x5 yardas	2		
5	Rollo venda elastica, 5x5 yardas.	2		
6	Rollo venda elastica, 8x5 yardas.	2		
7	Venda triangular, 40" x 40" x 56	1		
8	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
9	Venditas autoadhesivas	20		
10	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	1		
11	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	20		
12	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
13	Torniquete	1		
14	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5		
15	Frasco de 70° de alcohol 250 ml	1		
16	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
17	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
18	Algodón x 100 gr	1		
19	Frascos de colirio de 10 ml	1		
20	Camilla rígida con protector de cabeza - inmovilizador de cabeza	1		
21	Camilla tipo canastilla	1		
22	Collarin regulable	1		
23	Lava ojo portatil	1		
24	Ferula inmovilizadora	1		
25	Frascos de colirio de 10 ml	1		
	Registro para control de entrada y salida de insumos	1		
26	Resucitador manual	1		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:……	Nombre:……
Firma:……	Firma :……

CO-PE-1PE327-SS-PL-060 ANEXO 03 INSPECCIÓN DEL BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS - PROYECTO

OHLA Perú

Tipo de Inspección:	INOPINADO ☐	PLANIFICADO ☐	**Tipo de Botiquín**	BOTIQUÍN BASICO: ☐

Lugar de inspección:

Fecha:

INSUMOS

N°	Descripción	Cantidad	Check list	Observaciones
1	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2		
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1		
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1		
4	Frasco de alcohol mediano 250ml	1		
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5		
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	8		
7	Rollo de esparadrapo 5 cm x 4.5 cm	1		
8	Rollo venda elástica, 3x5 yardas., estéril	2		
9	Rollo venda elastica, 4x5 yardas., estéril	2		
10	Paquete de algodón x 100g	1		
11	Venda triangular, 40" x 40" x 56	1		
12	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10		
13	Frasco de solución de cloruro de sodio al 9/1000 x 1 litro (para lavado de heridas)	1		
14	Paquetes de gasa tipo jelonet (para quemaduras)	20		
15	Frascos de colirio de 10 ml	2		
16	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1		
17	Pinza de disección recta aguda de acero inoxidable 14cm	1		
18	Frascos de colirio de 10 ml	1		
19	Venditas autoadhesivas	20		

CONDICIÓN DEL BOTIQUÍN

Nº	Ubicación del botiquín	Condición	Clasificación			
			A	B	C	D
1						

Clasificación de las condiciones subestandar:

(A) Bueno: Indica que el botiquín está completo	**0**
(B) Menor: La acción correctiva deberá ser completada antes de la semana.	**1**
(C) Serio : La acción correctiva deberá ser completada antes de 72 horas.	**2**
(D) Mayor : La acción correctiva deberá ser tomada de inmediato y antes de las 48 horas.	**>3**

LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES

N°	Acción Correctiva	Responsable	Fecha de cumplimiento	Firma
1				
2				

Responsable de la inspección	Responsable del botiquín
Nombre:……	Nombre:……
Firma:……	Firma :……

OHLA Progress Enablers	INSPECCIÓN DE KIT ANTI DERRAMES	Código: CO-PE-1PE327-MA-IM-001	
		Revisión	1
		Página	1 de 1

PROYECTO / INSTALACIÓN: _____

RESPONSABLE DE KIT ANTIDERRAME: _____

FECHA DE INSPECCIÓN: _____

A. Equipo contra derrames	DESCRIPCIÓN										
EQUIPOS / VEHÍCULOS LIVIANOS (Código o placa del vehículo)	Pico	Pala	Bolsas Rojas	Sacos de polipropileno	Paño Absorbente	Trapo Industrial	Bandeja de Contención (*)	Guantes de Neopreno o Hycron	Mascarilla para control de gases	Salchicha pequeña	Conductor / Operador
	Cantidad Requerida										
	01 und	01 und	05 und	05 und	05 und	10 kg	01 und	01 par	01 und	02 und	

Inspeccionado por:_____

PROGRAMA ANUAL DE SIMULACROS

CO-PE-1PE327-SS-PR-007
Rev. 01
16/12/2021

PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	DETALLE DE LA ACTIVIDAD	RESPONSABLES	EJECUCIÓN	AÑO: 2021												META FÍSICA	OBSERVACIONES
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Simulacro de Incendio.	Jefe de Seguridad	Semestral				X						X			2	
2	Simulacro de Sismo	Jefe de Seguridad	Semestral					X						X		2	
3	Simulacro de Accidente de Trabajo	Jefe de Seguridad	Semestral						X						X	2	
4	Simulacro de Derrames	Especialista Ambiental	Semestral						X						X	2	

Fecha de Actualización: 22/12/2021

Elaborado por:

Jefe de Seguridad

Revisado por:

Gerente de Sitio

Aprobado por:

Director de Proyecto

Aprobado por:

Responsable de SST o SCSST

Identificación y ubicación del centro de trabajo donde se realiza el simulacro:	
Código del C.T.:	

Fecha del Simulacro:	
Hora del Simulacro:	

Número de informe: ("Código del simulacro")

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA SIMULADA

(Describir la situación de emergencia que se está simulando, especificando detalles de la situación, tipología, condiciones en las que se desarrolla, etc.)

MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

(Descripción de los medios necesarios para el desarrollo del simulacro, tanto humanos como materiales)

DESARROLLO DEL SIMULACRO

(Descripción del desarrollo, la necesidad de evacuación, tiempo transcurrido desde el comienzo del estado de alarma hasta el fin del recuento en el punto de reunión, etc.)

INCIDENCIAS

(Describir las dificultades acontecidas así como cualquier anécdota relevante.)

No Conformidades detectadas:	☐ SÍ ☐ NO
Especificar código:	

Acciones asociadas:	☐ SÍ ☐ NO
Especificar código:	

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE (si procede):

(Listar cualquier otra observación: referencias a documentos y/o Planes de Emergencia asociados, fuentes de información, expedientes, partes, actas o informes relacionados, información sobre empresas/personas involucradas con su presunta relación, etc.)

Autor del informe:	**Firma:**
Fecha del informe:	



RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA

400197-OHL001-000-XX-PL-HS-000003-R01

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	27/09/2021	Emitido para revisión y comentarios	Ramón Salazar Coordinador de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	17/06/2022	Emitido para revisión y comentarios	Ramón Salazar Coordinador de seguridad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS:			

CO - PE - 1PE327 - SS - PN - 004

PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Coordinador de Seguridad	Jefe de Seguridad	Gerente de Proyecto
Ramon Salazar Antaurco, 14/06/2022	Carlos Alfonso Correa Burneo, 15/06/2022	Miguel Ángel del Barco, 15/06/2022







Nivel de seguridad:
Público

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	24-09-2021	Elaboración del Documento
1	14-06-2022	Modificación Anexo N° 01, N° 06 y Anexo N° 07

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título
Norma G-050	Seguridad durante la construcción
Ley 29783	Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y sus modificatorias
DS 005-2012-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatoria aprobada mediante Decreto Supremo Nº 006-2014-TR
DS 020-2019-TR	Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, el Decreto Supremo N° 017-2012-TR y el Decreto Supremo N° 007-2017-TR
RM 050-2013-TR	Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
DS 011-2019-TR	Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Sector Construcción
ISO 45001:2018	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo
Ley 26842	Ley General de Salud, y sus modificatorias
RM 312-2011/MINSA	“Protocolos de Exámenes Médico Ocupacionales y Guías de Diagnóstico de los Exámenes Médicos Obligatorios por Actividad” y sus modificatorias
RM 480-2008/MINSA	Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales
DS 010-2020-SA	Aprueba el Plan de acción, vigilancia, contención y atención de casos del COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.
DS 003-98-SA	Norma técnica de SCTR (Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo) y sus modificatorias
Ley 28611	Ley General del Ambiente, y sus modificatorias
DS N° 033-2001-MTC	Reglamento Nacional de Tránsito, y sus modificatorias.
DS N° 058-2003-MTC	Reglamento Nacional de Vehículos, y sus modificatorias.
RM 210-2000-MTC/15.02	Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Calles y Carreteras del MTC. Edición mayo 2016.
NTP 399.010-1	SEÑALES DE SEGURIDAD. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad y franjas de seguridad.

Definiciones

Término	Definición

SG	Sistema de Gestión
SST	Seguridad y Salud en el trabajo
SCSST	Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
RISST	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo
EPP	Equipo de Protección Personal
EPC	Equipo de Protección Colectiva

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA	FUNCIONES
☐ Todas las categorías	☒ Todas las funciones
☐ Consejero Delegado	☐ Asesoría Jurídica
☐ Directores Generales	☐ Económico Financiera
☐ Dirección General	☐ Organización
☐ Director Corporativo	☐ RR.HH y SSGG
☐ Director	☐ Sistemas de Información
☐ Jefe Corporativo de	☐ Soporte Corporativo
☒ Jefe de	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☐ Línea/Producción
☒ Especialista	☐ Otros:……
☒ Administrativo	
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 7
2. ALCANCE 7
3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN 7
4. OBJETIVOS 9
4.1. OBJETIVO GENERAL 9
4.2. OBJETIVO ESPECIFICO 9
5. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 9
6. RESPONSABILIDADES 10
7. PLAN DE CONTROL Y SEGURIDAD VIAL 12
7.1. DISPOSICIONES GENERALES 12
7.2. REQUISITOS DEL PERSONAL 13
7.3. REQUISITOS DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS 14
7.3.1. EQUIPOS 14
7.3.2. VEHÍCULOS LIVIANOS 14
7.3.3. MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES 14
7.3.4. CINTURÓN DE SEGURIDAD 14
7.4. PROCEDIMIENTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA 15
7.4.1. SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO 15
7.4.2. SEÑALES DE AVISO (BOCINA). 15
7.4.3. ADELANTAMIENTO 15
7.4.4. PEATONES 16
7.4.5. USO DE TELÉFONOS CELULARES Y OTROS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS 16
7.4.6. ESTACIONAMIENTO 17
7.4.7. TRABAJOS EN SITUACIONES ESPECIALES, VÍAS Y CARRETERAS 17
7.4.8. TRABAJOS EN VÍAS Y CARRETERAS 18
7.4.9. USO DE LUCES 19
7.4.10. REGULACIÓN DE TRÁNSITO EN INTERSECCIONES 20
7.4.11. LÍMITES DE VELOCIDAD 20
7.4.12. MANEJO EN CARRETERAS INTERNAS, EXTERNAS Y EN ZONAS REMOTAS 21
7.4.13. PARA LA CARGA, PRODUCTO O MERCANCÍA 21
7.4.14. USO DE VEHÍCULOS ESCOLTA 22
7.5. RECURSOS 22

7.6. DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁFICO Y TRÁNSITO 23
7.7. EVALUACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA 27
7.8. DISPOSITIVOS DE CONTROL VIAL 27
7.9. EQUIPOS MÓVILES 28
7.10. RECURSOS HUMANOS 28
8. PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS 28
9. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DURANTE ETAPA DE CONSTRUCCIÓN 29
9.1. PRINCIPALES RIESGOS 29
9.2. CONTROL DE PRINCIPALES RIESGOS 30
10. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD VIAL 30
10.1. TEMAS DE CAPACITACIÓN 31
10.2. TEMAS DE SENSIBILIZACIÓN 31
11. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN 31
12. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES 32
12.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD 32
12.2. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN 32
13. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS 32
14. ANEXOS 33

1. INTRODUCCIÓN

Para la ejecución del proyecto “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 11 R-07)”, en adelante “El Proyecto”, se ejecutarán trabajos de transporte y movilización de equipo y traslado de personal; operación de vehículos y maquinaria pesada; instalación y acondicionamiento de instalaciones y áreas auxiliares; movimiento de tierra; transporte de materiales peligrosos, entre otros.

Todas estas actividades generan peligros y condiciones riesgosas dentro y fuera del área de influencia del proyecto.

Estos peligros y condiciones generadas, deben ser evaluadas y considerar actividades preventivas y de control para evitar la ocurrencia de accidentes, daño a infraestructuras, afectación de servicios, aseguramiento de la transitabilidad y la seguridad vial, por ello se elabora el presente Plan de Gestión del Tráfico y Logística.

El Plan de Gestión del Tráfico y Logística, en adelante el “Plan”, será actualizado en concordancia y necesidad del avance del proyecto.

2. ALCANCE

El presente Plan aplica a todas las actividades de operación de vehículos livianos, transporte de personal, operación de equipo pesado y auxiliar, servicios auxiliares y transporte en general, ejecutadas por OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, en adelante “La Empresa”, subcontratistas, proveedores y visitantes, que participen directa o indirectamente en el proyecto.

3. DIAGNÓSTICO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Las condiciones en las que se ejecutarán los trabajos del proyecto generarían interferencias con el tráfico normal de los caminos a lo largo del Sitio, así mismo, en las vías principales de la zona urbana (Carretera Panamericana Norte y Av. José Pardo), ya que se ejecutarán trabajos relacionados con el Mantenimiento del Tránsito propiamente dicho, actividades de movimiento de tierra, transporte de materiales y peligrosos, y obras civiles.

Durante la etapa de construcción, se implementarán las siguientes medidas:

Se implementará la señalización de información temporal y elementos de seguridad (conos, cilindros viales, cintas, mallas, tranqueras, barricadas, etc.) dirigidos a los usuarios de las vías y caminos adyacentes, y harán referencia a la actividad humana o componente ambiental, que pueda generar algún inconveniente. Se hará énfasis a las señales de seguridad de obra, tanto para los trabajadores como a los usuarios y población.

Se ha considerado las siguientes acciones preliminares a realizar en relación a la gestión del tráfico:

- Señalizar adecuadamente las vías de transito que involucre la obra, de acuerdo al avance del mismo; así como, los sectores que presenten un riesgo potencial de accidentes.

- Se preverá la implementación de señales temporales, preventivas, informativas y reguladores ante el movimiento de vehículos, especialmente a la entrada y salida en los frentes de trabajo.

- Se evaluará que la señalización y elementos de seguridad sea visible y de ser necesario, usar material reflectivo o fotoluminiscente (Para trabajos nocturnos o trabajos inconclusos que representen un peligro a los transeúntes y usuarios de las vías), con dimensiones adecuadas que garanticen su comprensión y funcionalidad de acuerdo a las normas técnicas propias del sector.

- Será necesaria la colocación de señales informativas y de advertencia en aquellas curvas cerradas, cruces peatonales, by pass, entre otros. Serán estandarizados en armonía a la normativa vigente, evitándose detalles inútiles para su comprensión; de un material que resista posibles golpes, el tiempo y agresiones medio ambientales.

- Se instalará preferentemente a una altura y en una posición apropiadas en la relación al ángulo casual, teniendo en cuenta posibles obstáculos, en la proximidad inmediata del riesgo y objeto que deba señalizarse o, cuando se trate de un riesgo general en el acceso a la zona de riesgo.

- A fin de evitar la disminución de la eficacia de la señalización, no se utilizarán demasiadas señales próximas entre sí. Estas deberán ser retiradas cuando deje de existir la situación que las justificaba.

- Se dictarán charlas de seguridad vial, así como sensibilizar la importancia de los dispositivos implementados.

- Las charlas se realizarán periódicamente; estas serán dictadas por el responsable de seguridad. Para las charlas se utilizarán equipos multimedia (laptop, proyector, etc.), publicaciones, trípticos y otros.

- Dentro del programa de inducción al personal nuevo se dictará el tema de seguridad vial con la finalidad de alcanzar las medidas preventivas y de control durante las actividades relacionadas con operación y conducción de vehículos y equipos, la identificación de peligros y riesgos de cada actividad propiamente dicha.

- De ser necesario, se habilitarán desvíos y se señalizará de tal forma que sean fácilmente interpretados por los usuarios.

- Se debe mantener los flujos de comunicación entre línea de mando y operadores-conductores dentro de la organización y todo aquel que se relacione a la actividad, exigiendo el cumplimiento de la legislación y normas en materia de tránsito para controlar posibles eventos no deseados.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo principal, es implementar las acciones y controles que garanticen el mantenimiento y control de tráfico vial con seguridad y confort del usuario, minimizando cualquier incomodidad y molestia que puedan ser ocasionadas durante la etapa de construcción del Proyecto.

4.2. OBJETIVO ESPECIFICO

- Procurar que el tránsito vehicular en las zonas de trabajo fluya, resguardando la seguridad e integridad de los usuarios de las vías y accesos alternos o adyacentes.
- Mitigar las restricciones del tránsito vehicular y peatonal, a las propiedades y actividades propias de las zonas colindantes y área de influencia.
- Implementar, administrar y mantener adecuadamente las vías alternas y/o accesos.
- Evaluar permanentemente la implementación del Plan y efectuar los ajustes y correctivos del caso, para asegurar su adecuada ejecución.
- Capacitar, instruir y difundir a todo el personal en el presente Plan.

5. REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

El Plan de Gestión del Tránsito y Logística, se enmarca dentro de la normatividad establecida para el tránsito automotor en el Perú:

- Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre N° 27181, y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Administración de Transportes D.S – 017-2009-MTC y sus modificaciones.
- Decreto Legislativo N° 420 Código de Tránsito y Seguridad Vial modificado por Ley 26322.
- Reglamento Nacional de Tránsito D.S. 016-2009 del MTC, y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Vehículos D.S. N° 058-2003-MTC, y sus modificaciones.
- Ley 28256 “Ley de Transporte de Materiales y Residuos peligrosos, y sus modificaciones.
- Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de materiales y residuos peligrosos D.S Nº 021-2008-MTC y modificaciones emitido mediante D.S. N°030-2008 MTC.
- Ley de Control de Insumos Químicos y productos fiscalizados Ley Nº 29037

- Reglamento de Control de explosivos de uso Civil D.S-019-71-IN y su modificación.
- Reglamento de seguridad para el transporte de hidrocarburos D.S-43-2007-EM
- Símbolos pictóricos para manipuleo de mercancías peligrosas NTP 399.015-2001.
- Reglamento para la comercialización de combustibles líquidos y otros productos derivados de los hidrocarburos D.S Nº 030-98-EM.
- Manual de dispositivos de control de tránsito automotor para calles y carreteras-MTC
- R.M. N°210-2000- MTC /15.2
- Ley N° 29380 de creación de la Superintendencia de Transportes Terrestre de carga y mercancías (SUTRAN).
- Directiva 10-205-MTC: 20 inspectores de campo de las balanzas electrónicas.
- DS 015-2014 EM modificaciones sobre el transporte de Hidrocarburos
- La sección G240 Gestión del tráfico del Volumen 2A INFORMACIÓN DE LAS OBRAS, contenidas en el Contrato de El Proyecto.

6. RESPONSABILIDADES

- GERENTE DE PROYECTO:
  - ✓ Brindar los recursos necesarios, humanos y materiales, que posibiliten la implementación y operación de todas las actividades contenidas en el presente Plan.
  - ✓ Liderar y hacer cumplir el contenido del presente Plan, manifestando un compromiso visible con la prevención de accidentes.
  - ✓ Asegurar la capacitación en materia de seguridad, salud y medio ambiente.
  - ✓ Asegurar que se utilice el equipo de protección personal según corresponda.
  - ✓ Asegurar la comunicación, coordinación y participación de las autoridades, organizaciones y otras partes interesadas.
  - ✓ Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesaria, para asegurar la seguridad vial.
- GERENTE DE SITIO

- ✓ Planificar oportunamente el desarrollo de los trabajos, a fin de garantizar que se implementen las medidas preventivas y de control establecidos en el presente Plan.
- ✓ Será el responsable del cumplimiento del Plan. Es quien delegará al personal operativo la implementación del mismo.
- ✓ Realizar la identificación permanente de peligros y evaluación de riesgos de los trabajos a ejecutar, así mismo, de los aspectos e impactos ambientales.
- ✓ Reportar actos y condiciones sub estándar y evaluar las medidas correctivas pertinentes.
- ✓ Sancionar a los trabajadores que infrinjan las normas de seguridad de acuerdo al procedimiento que se estable en el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Utilizar el Equipo de Protección Personal (EPP) de manera adecuada y obligatoria.
- ✓ En caso de ocurrir, debe liderar la Investigación de accidentes e incidentes, en el análisis y la redacción de los informes siempre observando los correctivos adecuados a fin de evitar la reincidencia de estos eventos.

- JEFE DE SEGURIDAD
  - ✓ Asistir a la línea de mando en el cumplimiento de las funciones que les compete en la implementación y ejecución del Plan.
  - ✓ Capacitar al personal en temas de seguridad vial.
  - ✓ Analizar los riesgos de las diferentes actividades que se ejecuten en obra.
  - ✓ Coordinar permanentemente con el responsable de SST del Cliente y subcontratistas.
  - ✓ Asegurar el cumplimiento del Plan.
- SUPERVISOR DE SEGURIDAD
  - ✓ Acatar las disposiciones, normas e instrucciones que imparte el área de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.
  - ✓ Asesorar en materia de seguridad vial a todo el personal del proyecto.
  - ✓ Supervisar que se implementen y cumplan las medidas de control preventivas.

- ✓ Supervisar la implementación de los controles necesarios existentes para evitar daños a la integridad del trabajador, así como estructuras, obras y patrimonios de terceros.
- ✓ Reportar actos y condiciones sub estándar y evaluar las medidas correctivas pertinente.
- ✓ Realizar la identificación permanente de peligros y evaluación de riesgos de los trabajos que se ejecutan en el Sitio.

- CONDUCTORES, OPERADORES Y TRABAJADORES
  - ✓ Cumplir con las disposiciones y medidas contempladas en el presente Plan.
  - ✓ Participar en la elaboración del ATS.
  - ✓ Asistir a las charlas diarias de seguridad.
  - ✓ Es obligación del trabajador asistir y participar en todas las charlas, capacitaciones, evaluaciones, reuniones, simulacros y/o actividades de seguridad programadas.
  - ✓ Usar los implementos de protección personal y colectiva que se les sea asignado.
  - ✓ Toda condición y/o Acto sub estándares debe ser reportado por el trabajador de forma inmediata a su Jefe Inmediato, el cual reportará al área de SST.
  - ✓ Todo accidente / incidente debe ser reportado por el trabajador de forma inmediata a su Jefe Inmediato, el cual reportará al área de SST y este a su vez a la línea de mando.
  - ✓ Colaborar en la investigación de accidentes e incidentes ocurridos en obra, por menores que éstos sean.
  - ✓ Los trabajadores serán responsables del uso y cuidado de los dispositivos de control vial instalados.

- EMPRESAS CONTRATISTAS y SUBCONTRATISTAS
  - ✓ Cumplir obligatoriamente con el presente Plan.

7. PLAN DE CONTROL Y SEGURIDAD VIAL

7.1. DISPOSICIONES GENERALES

El propósito es minimizar las interrupciones de tránsito de duraciones excesivas, aplicando un sistema de control por medios visuales y sonoros con personal capacitado como son los/las vigías de control de tránsito de tal manera que se garantice la seguridad y confort del público

y usuarios de la vía, así como la protección de las propiedades, estructuras y servicios adyacentes. El tiempo de detención de vehículos será el mínimo indispensable.

Durante la ejecución de obras, no se permitirá la acumulación de suelos, desmonte y otros materiales en las vías y accesos, que puedan significar peligro al usuario.

Las áreas de estacionamiento de los equipos de obra se ubicarán fuera de carril de circulación de tránsito, o en su defecto será señalizado dentro de la vía, dejando espacio suficiente para el tránsito vehicular.

Se consideran las actividades que pueden causar interrupción del tráfico vehicular:

- Transporte de material y cargas;
- Conformación de accesos;
- Construcción de pavimentos;
- Construcción de estructuras como puentes;
- Construcción de obras de civiles.
- Almacenamiento temporal de materiales en general.
- Toda actividad que genere detención y/o bloqueo parcial/total o temporal de las vías, accesos y rutas en los tramos del proyecto.

7.2. REQUISITOS DEL PERSONAL

- Conductor – operador competente (con licencia del MTC con antigüedad mínima de 02 años y categoría acorde al equipo o vehículo a maniobrar), contar con aptitud física y mental aprobada en examen pre ocupacional, cumplimiento de la política de alcohol y drogas, contar con licencia interna de manejo.
- Respetar los límites máximos y mínimos establecidos en la normativa del sector transporte y comunicación.
- Deberá realizar un viaje de reconocimiento (acompañado de un conductor autorizado y que conozca la ruta) De acuerdo al Anexo 01. MAPEO DE VIAS Y RUTAS DEL PROYECTO.
- En el caso de operación de equipo pesado, deberá contar con licencia de conducir (A III b o A III c) con antigüedad de 03 años y debe portarla al momento de conducir.
- Asimismo, contará con Licencia A IV o licencia especial (para transporte de materiales peligrosos de acuerdo a lo establecido en la legislación peruana).

7.3. REQUISITOS DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS

7.3.1. EQUIPOS

- Los operadores deben realizar inspecciones pre operacionales del equipo (Ver Anexo N°02) que operan de forma de asegurar el buen estado del mismo antes de iniciar la operación diaria.

- Todas las fallas y desperfectos deben ser reportados, y en el caso de que la falla involucre un sistema crítico para una operación segura, el equipo debe quedar inmovilizado hasta la revisión y corrección por personal de mantenimiento.

7.3.2. VEHÍCULOS LIVIANOS

- Los conductores de vehículos livianos deben realizar inspecciones pre operacionales del vehículo que operan a fin de asegurar el buen estado del mismo, esta debe realizarse antes de iniciar la conducción o antes de salir a carreteras externas en función al (Ver Anexo N°02).

- Todas las fallas y desperfectos deben ser reportados y en el caso de que la falla involucre o afecte un sistema crítico para la operación segura, el vehículo debe ser inmovilizado hasta la revisión y corrección por personal de mantenimiento y se verificará el cumplimiento de las inspecciones cuando el vehículo ingrese a su mantenimiento programado.

7.3.3. MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS MÓVILES

- Los vehículos y equipos móviles en general deberán estar sometidos a un programa de mantenimiento preventivo periódico, acorde a las indicaciones del fabricante, el programa lo establecerá su respectiva área de mantenimiento.

- Se deberá llevar la unidad o equipo al Taller que se haya implementado para sus respectivas gestiones.

7.3.4. CINTURÓN DE SEGURIDAD

- El conductor u operador no deberá mover el vehículo o equipo hasta que él y todos los pasajeros lleven puestos sus cinturones de seguridad.

- El uso y ajuste adecuado de los cinturones de seguridad es de responsabilidad de cada pasajero y del conductor, si el cinturón de seguridad de algún ocupante esté dañado o no cumple su función (el número de pasajeros será disminuido de acuerdo a los cinturones que no funcionen adecuadamente).

7.4. PROCEDIMIENTO DE PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA

7.4.1. SEÑALIZACIÓN DE TRÁNSITO

- Cualquier instalación o remoción de señales de tránsito temporal o permanente, se hará sólo, luego de que se haya hecho una evaluación formal de riesgos y se haya hecho la comunicación respectiva con el área Seguridad dichas señales serán de acuerdo a la normativa.
- Al término de los trabajos deben ser retiradas todas las señales temporales, siendo responsabilidad de quien las colocó.
- Los vigías o paleteros tendrán prioridad sobre las señales verticales u horizontales existentes.
- Todos los conductores y operadores deberán cumplir con las indicaciones o direcciones indicadas en las señales de tránsito.

7.4.2. SEÑALES DE AVISO (BOCINA).

- El personal en general usará la bocina solo en casos especiales, para anunciar su presencia o llamar la atención de otros conductores o peatones, en ningún caso se usará para tratar de apurar el tránsito de peatones u otros vehículos.
- El uso de la bocina en las áreas de trabajo se realizará (01 bocinazo) para anunciar el arranque, (02 bocinazo) movimiento de equipos y (03 bocinazo) para retroceder, acorde lo establecido. Este tipo de anuncio no es aplicable en fuera de áreas diferentes al proyecto.

7.4.3. ADELANTAMIENTO

En vías de circulación de doble sentido el conductor de un vehículo que sigue a otro, que se desplace en el mismo sentido o que esté detenido, puede adelantarlo por el carril izquierdo, siempre y cuando existan las condiciones de seguridad para realizar la maniobra, las cuales son:

a) Para el vehículo que adelanta:

- ✓ Constatar que el carril izquierdo se encuentra libre en una distancia suficiente para realizar la maniobra.
- ✓ Tener la visibilidad necesaria para poder adelantar.
- ✓ No iniciar la maniobra si se aproxima a curvas, túneles, puentes, pasos peatonales, zonas peligrosas o áreas de tránsito restringido.
- ✓ Verificar que otro vehículo detrás de él no inició la misma maniobra.

- ✓ Comunicar la intención a los demás conductores con la señal direccional de giro a la izquierda.
- ✓ Efectuar la maniobra, sin interferir en el tránsito de los demás vehículos.
- ✓ Retomar el carril derecho efectuando la señal correspondiente y asegurando que existe suficiente espacio con el vehículo que se adelantó.

b) Para el vehículo adelantado:

- ✓ Al ser adelantado debe reducir la velocidad para que la unidad que adelanta pueda regresar lo antes posible al carril original.
- ✓ En las vías de que se encuentren laborando, el adelantar a un vehículos o equipos se realizará siguiendo las indicaciones de los vigías de tránsito y respetando las indicaciones expuestas en el punto anterior.

c) Distancias de separación y seguimiento:

- ✓ El conductor deberá conservar la distancia segura entre el vehículo que conduce y el vehículo de adelante (no debe ser menor de 3 segundos), distancia que le permite realizar una maniobra segura, si se produce la detención de éste; esta distancia debe ser mantenida inclusive cuando el otro vehículo o equipo reduzca la velocidad.
- ✓ La distancia de seguimiento debe ser aumentada, considerando las condiciones climatológicas y/o ambientales adversas tales como polvo, niebla o llovizna, a fin de evitar colisiones.

7.4.4. PEATONES

- Los peatones deben usar las veredas y cruces peatonales. Si hay tránsito de vehículos, sólo deben cruzar cuando estén seguros (contacto visual) que los conductores u operadores han notado su presencia y su intención de cruzar la vía.
- En zonas periféricas donde no se cuente con cruces peatonales claramente identificados, los peatones deben transitar por el borde exterior de la vía, en sentido contrario al del tránsito vehicular. No debiendo invadir la vía.

7.4.5. USO DE TELÉFONOS CELULARES Y OTROS DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

- No está permitido el uso de teléfonos celulares incluyendo los dispositivos de manos libres, durante la conducción de vehículos o equipos móviles; de ser necesario atender una llamada, el conductor deberá estacionarse en un lugar seguro, fuera de la zona de tránsito para contestar.

- Para el caso de operadores de equipos auxiliares, pesados y conductores de transporte de personal y de carga, los teléfonos celulares deberán permanecer apagados mientras operen el vehículo o equipo.

- El personal que se encuentre a pie no deberá usar teléfonos celulares cuando crucen vías o mientras caminen por áreas expuestas al tránsito vehicular (donde no hay veredas).

- Estas disposiciones son igualmente aplicables a dispositivos electrónicos portátiles tales como celulares, tabletas, u otros que pueden distraer la atención del conductor y del peatón.

7.4.6. ESTACIONAMIENTO

- Los conductores y operadores deben estacionarse en retroceso (a excepción de los que cuenten asignado y diseñado especialmente, ubicados dentro del proyecto) y de preferencia en lugares acondicionados para tal fin, los cuales deben tener algún medio que impida el movimiento no previsto, tales como bermas o zanjas; los conductores antes de dejar su vehículo deberán verificar que este se encuentra apagado, enganchado (en el cambio del sentido inverso a la pendiente), con el freno de parqueo puesto y asegurado. Quedan exceptuados de enganchar en un cambio, cuando se deja estacionado los vehículos que, por diseño del fabricante, se recomiende lo contrario.

- Si el vehículo debe ser estacionado en lugares que no cuenten con estas características, por desperfectos, por realizar labores de campo u otra razón, se deberá cumplir con el uso de tacos y conos en vehículos estacionados. En zonas no autorizadas para el estacionamiento de unidades, el vehículo deberá ubicarse fuera de la vía sin obstaculizar el libre tránsito.

- En todos los casos el conductor deberá cerrar y asegurar las puertas del vehículo y en caso sea necesario, dejar la llave en custodia para evitar el uso indebido o no autorizado del vehículo.

- Para los casos de los vehículos que cuenten con freno de estacionamiento accionado por botón, se deberá asegurar que el botón se encuentre protegido contra accionamientos involuntarios de cualquier persona que ingrese al vehículo.

7.4.7. TRABAJOS EN SITUACIONES ESPECIALES, VÍAS Y CARRETERAS

El plan de manejo de tránsito en situaciones especiales, se encuentran descritas a continuación:

- Cuando por razones de trabajo se deba ocupar una vía de tránsito o cruce peatonal, se deberá evaluar los peligros y establecer controles para evitar accidentes.

- Esta evaluación de peligros y sus controles deberá ser realizada con la participación de un representante del área en la que se realizará el trabajo y el área de seguridad.

- Para los casos que se debe ocupar vías peatonales se realizará una separación adecuada entre el tránsito vehicular y el peatonal; para tal efecto se deberá usar, conos, letreros y señaleros para orientar el tránsito. Si los trabajos o las restricciones continúan durante horario nocturno u horario extendido, se deberán usar señales luminosas que puedan ser visibles en toda el área de peligro.

- El personal que realice trabajo en o cerca de vías debe contar con chaleco con cintas reflectivas y controles tales como, sistemas de notificación y comunicación, señales de advertencia, luces y sistemas de control de tráfico, a fin de evitar contacto entre vehículos, equipos y/o personas.

- Cuando se afecte áreas peatonales, se redefinirán las zonas de tránsito de peatones usando malla de seguridad de colores vivos para orientar el tránsito peatonal, en las áreas que se requieran.

- Los conductores y operadores de vehículos y equipos móviles deben tener especial precaución cuando se encuentren próximos a áreas de trabajos de construcción y mantenimiento de vías y carreteras, tales como regados, nivelación, compactación u otros que pudieran realizarse en o cerca de las vías.

- En los trabajos de movimientos de tierra o construcción en los que el tránsito de equipos, vehículos y maquinaria se tenga que realizar en simultáneo con el del personal, se deberán usar mallas de seguridad de color vivo y señalización para orientar el tránsito peatonal y evitar confrontación de peatones y los vehículos.

- En todas las áreas de trabajo deberán existir zonas de cruce peatonal debidamente identificado y señalizado para el cruce de vías cuando sea necesario que el personal pase de un lado de la vía o zona en trabajo hacia el otro lado.

7.4.8. TRABAJOS EN VÍAS Y CARRETERAS

Se recomienda que dentro de lo posible las carreteras y vías internas de tránsito vehicular del Proyecto, se mantengan en óptimas condiciones y libres para el tránsito de vehículos, no obstante, en algunos casos, se requieran hacer mantenimiento y/o realizar trabajos en áreas cercanas. Las siguientes instrucciones deberán ser seguidas por todos los involucrados en trabajos en o cerca de carreteras o vías interna del Proyecto:

- Cualquier área que requiera hacer algún cambio temporal o permanente en una vía interna o carretera, deberá coordinar con el área de Seguridad antes del inicio para evaluar los peligros y establecer controles para evitar accidentes.

- Esta evaluación de peligros y sus controles deberá ser realizada con la participación de los líderes de la supervisión, operadores o conductores, el área de Seguridad,

representantes que realizará el trabajo y contratistas de ser el caso. La evaluación se realizará en el lugar del trabajo y se establecerá los requisitos a aplicar en caso se requiera establecer desvíos en el tránsito de vehículos y/o peatones.

- En los casos que se debe ocupar vías peatonales se realizará una separación adecuada entre el tránsito vehicular y el peatonal; para tal efecto se deberá usar, malla naranja, conos, letreros y señaleros para orientar a los peatones. Si los trabajos o las restricciones continúan durante horario nocturno y/o exista poca visibilidad, se deberán usar señales luminosas que sean visibles en toda el área.

- El personal que realice trabajo en o cerca de vías debe contar con chaleco con cintas reflectivas y controles tales como, sistemas de notificación y comunicación, señales de advertencia, luces y sistemas de control de tráfico, a fin de evitar contacto entre vehículos, equipos y/o personas.

- Los conductores y operadores de vehículos y equipos móviles deben tener especial precaución cuando se aproximan a trabajos de construcción y mantenimiento de vía y carreteras, tales como regados, nivelación, compactación u otros que pudieran realizarse en o cerca de las vías.

- En los trabajos de movimientos de tierra o construcción en los que el tránsito de equipos, vehículos y maquinaria se tenga que realizar en simultáneo con el del personal, se deberán usar mallas de seguridad de color vivo y señalización para orientar el tránsito peatonal y evitar confrontación de peatones y los vehículos.

- En todas las áreas en trabajo deberán existir zonas de cruce peatonal debidamente identificado y señalizado para el cruce de vías cuando sea necesario que el personal pase de un lado de la vía o zona en trabajo hacia el otro lado.

7.4.9. USO DE LUCES

- Todos los vehículos y equipos móviles deben mantener las luces encendidas cuando circulen dentro y fuera del Proyecto.

- Todo vehículo y equipo auxiliar debe mantener sus luces estroboscópicas y/o circulina encendidas mientras estén operando.

- Los vehículos livianos y pesados deben mantener sus luces de emergencia encendidas cuando se detengan en carretera, por alguna emergencia o reparación. No está permitido detenerse en plena vía para contestar el teléfono. Las detenciones en las señales de PARE no requiere que se enciendan estas luces.

7.4.10. REGULACIÓN DE TRÁNSITO EN INTERSECCIONES

- Los operadores y conductores deben estar preparados para ceder el paso a los peatones en zonas donde haya cruces peatonales y, viceversa, ya que es posible que unos no visualicen a los otros.

- Los conductores de vehículos livianos y pesados deben cumplir con las siguientes regulaciones de tránsito:

- a. Cumplir lo indicado por señales reguladoras como “PARE” y “CEDA EL PASO”, la ausencia de ellas será regulado por la Prioridad Vehicular (ver Anexo 03).

- b. Prioridad vehicular: Primero: equipo pesado, segundo: equipo auxiliar, tercero: vehículo pesado o transporte/carga y cuarto: vehículo liviano.

- c. La presencia de dos vehículos de la misma prioridad se pasa a regular por el DERECHO de PASO, la cual toma en cuenta la continuidad del viaje del vehículo pasando la intersección, para ello hay dos normas:

- Si ambos vehículos realizarán la misma maniobra (continúan en línea recta o van a girar a cualquiera de sus lados), el derecho de pase lo tiene el que se encuentre a la derecha del otro.

- Si los vehículos realizan distintas maniobras (uno de ellos continuará en línea recta, el otro girará a cualquiera de sus lados), el derecho de pase lo tiene el que continua en línea recta.

- Los operadores de equipos pesado móvil tienen visión limitada, por lo que los conductores de vehículos no deben proseguir hasta estar seguros que el operador los haya visto y haber establecido comunicación visual.

- Todo vehículo y equipo debe ceder el paso a los vehículos de emergencia, cuando estos se encuentren en servicio (sirena y luces de emergencia encendidas).

7.4.11. LÍMITES DE VELOCIDAD

- Los conductores y operadores deben respetar la velocidad máxima permitida para la zona, tramo de la vía o carretera por la que transitan (Ver Anexo 04. VELOCIDADES MINIMAS Y MAXIMAS). Siempre y cuando las condiciones sean las ideales (no cuando existan condiciones climatológicas adversas o calzadas o tramos en malas condiciones).

- Es responsabilidad del conductor y/o del operador no superar la velocidad máxima establecida o la que de acuerdo a las condiciones existentes le permita mantener el control seguro del vehículo acorde a las condiciones de la vía, clima, vehículo, tráfico

o si su propia condición física no es las más adecuadas. Puede llegar a la decisión de detener el vehículo en una zona segura.

- Se realizará el control de velocidad en las rutas internas y externas que considere necesario de acuerdo a la verificación de GPS de los equipos o vehículos mensual. Los resultados de las mediciones tomadas, serán enviados al área de Seguridad quien realizará las coordinaciones con las gerencias respectivas para que se establezca la causa de la violación y tomen las acciones preventivas y correctivas que amerite cada caso de acuerdo.

7.4.12. MANEJO EN CARRETERAS INTERNAS, EXTERNAS Y EN ZONAS REMOTAS

- Todo conductor de vehículo liviano que deba conducir en carreteras externas por razones de trabajo relacionados con el proyecto, deberá contar con: autorización de manejo interna y los permisos necesarios debidamente llenados y firmados.

- Todos los vehículos deberán contar con el KIT para derrame indicado en el Anexo 06 “Lista de Implementos de seguridad mínimos”.

7.4.13. PARA LA CARGA, PRODUCTO O MERCANCÍA

- Las cadenas y fajas utilizadas para asegurar y fijar la carga a la plataforma deberán cumplir con la norma ANSI/ASME B30 para su fabricación, inspección, ensayo y mantenimiento que aplique.

- La carga deberá estar uniformemente distribuida y asegurada de acuerdo al acoplado a emplear (plataforma, cama baja, furgón, contenedor, etc.), considerando el peso por eje compensando todos los esfuerzos que se originen en el desplazamiento (transporte).

- Los materiales peligrosos secos deberán ser transportados en contenedores. Para la carga de contenedores, adicional a las piñas de sujeción, se deberá contar con el aseguramiento con cadenas o con barras de aseguramiento en la parte posterior.

- Para el traslado de equipos se deberá emplear camas bajas, y verificar que los niveles de combustibles estén como máximo a medio tanque; el resto de fluidos que estén sellados.

- La señalización de los materiales peligrosos debe ser de acuerdo con la hoja de datos de seguridad (MSDS) del material a transportar.

- Los materiales peligrosos Explosivos o accesorios de explosivos, se regirán de acuerdo al Reglamento de Control de explosivos de uso Civil D.S-019-71-IN y su modificación.

- Para el transporte en cisternas de Hidrocarburos se deberá contar con las autorizaciones de Osinergmin.
- Para el transporte de Residuos Peligrosos se deberá contar con las autorizaciones de DIGESA correspondientes.
- Para productos radioactivos se transportará según la legislación establecida y lo normado por el IPEN.
- Para cargas especiales (sobredimensionadas) deberán contar con la autorización de PROVIAS.

7.4.14. USO DE VEHÍCULOS ESCOLTA

- Los vehículos que desempeñen la función de escolta deberán ser camionetas 4x4, no se permite el uso de autos, buses, mini buses, camiones o maquinarias.
- El uso de camionetas escoltas para cargas sobredimensionadas será de acuerdo al reglamento de peso y dimensión vehicular para la circulación en la red vial nacional DS.034-2001-MTC.
- La unidad escolta debe tener un letrero cuyo fondo será azul con letras blancas de acuerdo a la normativa del MTC.
- Este letrero debe retirarse cuando haya terminado la tarea de escolta.
- Las unidades escolta llevaran letreros indicando el número de unidades que componen el convoy, los letreros no tendrán escrituras por ambos lados, en el caso que acompañen dos escoltas un convoy, la primera escolta llevara la escritura hacia delante y la segunda escolta lo llevara hacia atrás.
- En caso el convoy cuente con una sola unidad escolta, la última unidad del convoy llevará el letrero indicando el número de unidades del que consta el convoy en la parte posterior de su unidad.
- Todas las unidades escoltas deben tener un GPS de desplazamiento y control de velocidades.

7.5. RECURSOS

Se contará con personal que se encargará de controlar el tránsito, “vigías de tránsito”. Cada vigía de tránsito contará con chaleco reflectivo, paletas de PARE y SIGA, radio de comunicación (trabajos con equipos), y el equipo de protección personal (EPP) de acuerdo a su trabajo.

Las características de las señales estandarizadas según el “Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras” del MTC para este Proyecto son:

- Forma: Rombo; rectangular, etc.
- Dimensiones: 1.20 x 1.20 metros; 1.00 X 1.00 metros; 0.60 x 0.90 metros; etc. Respetando criterios de las normas técnicas y manual del MTC.
- Fondo y orla: Según normas técnicas y manual del MTC.
- Instalados sobre postes de madera y/o caballetes móviles, respetando las alturas contempladas en la norma técnica y manual del MTC.

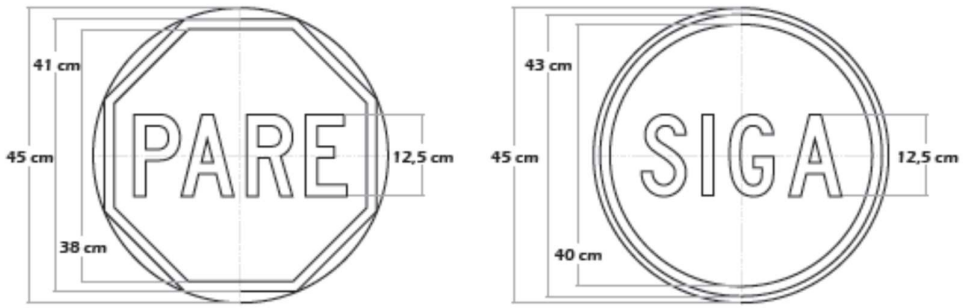
7.6. DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRÁFICO Y TRÁNSITO

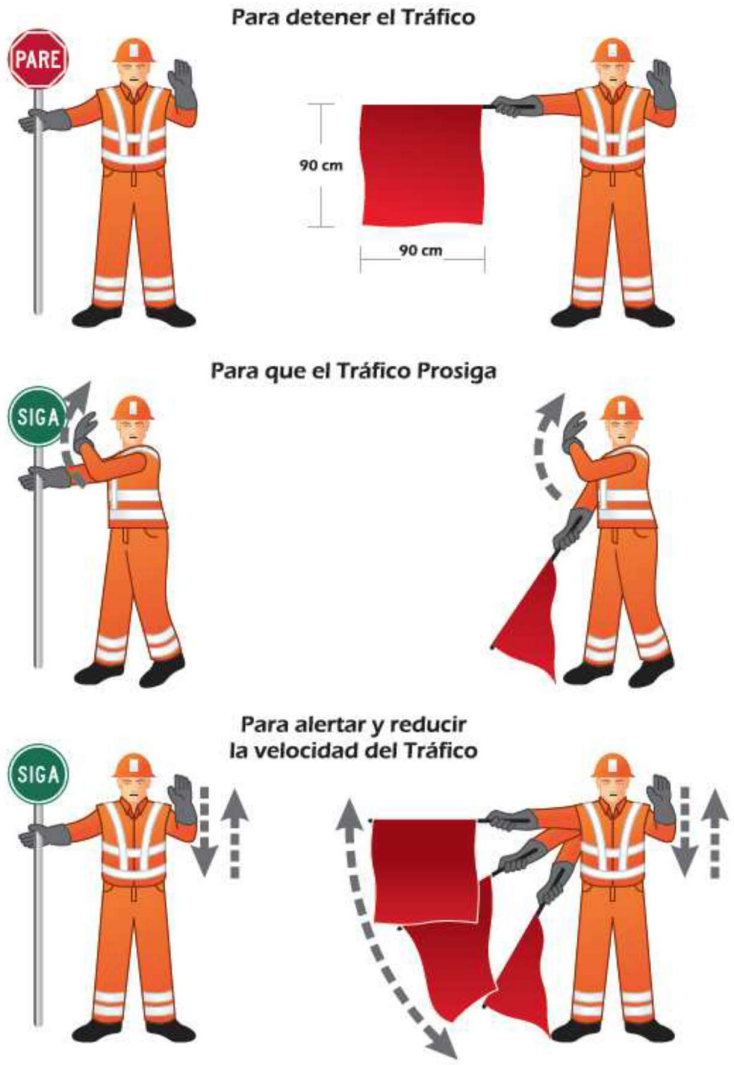
a) Dispositivos de Señalización Manual

Tienen por finalidad complementar las labores del personal autorizado para coordinar, controlar, orientar y dirigir el tránsito en la zona de trabajo "banderillero", y está conformado por señales manuales y/o equipos de comunicación.

- Paletas de ALTO-SIGA de color rojo y verde, frentes o puntos con vigías señaleros.







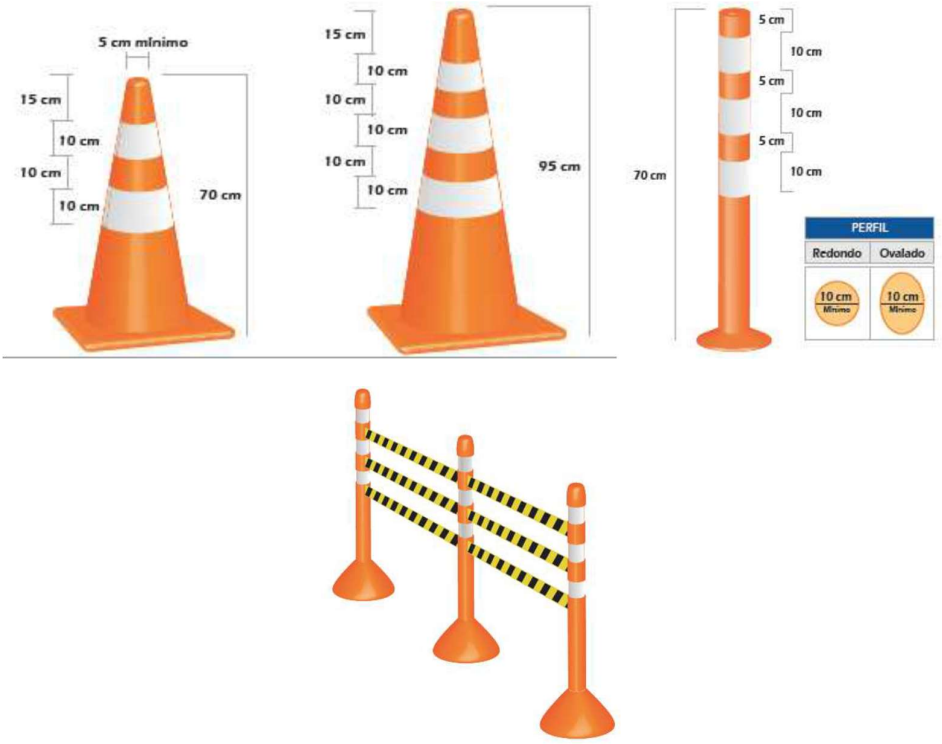
- Linternas luminosas con luz de color verde y rojo.



b) Dispositivos de canalización del tráfico

- Delineadores o Canalizadores

Tienen por finalidad delinear o canalizar carriles o vías temporales de circulación, tales como: conos, delineadores simples o compuestos y otros, son de color anaranjado y deben contar con bandas de material retrorreflectante, y durante la noche deben ser reforzados con dispositivos luminosos ubicados en su parte superior para incrementar su visibilidad.



En la tabla siguiente, se muestra la altura mínima que deben tener los conos en función a la máxima velocidad del tránsito vehicular en la zona de trabajo.

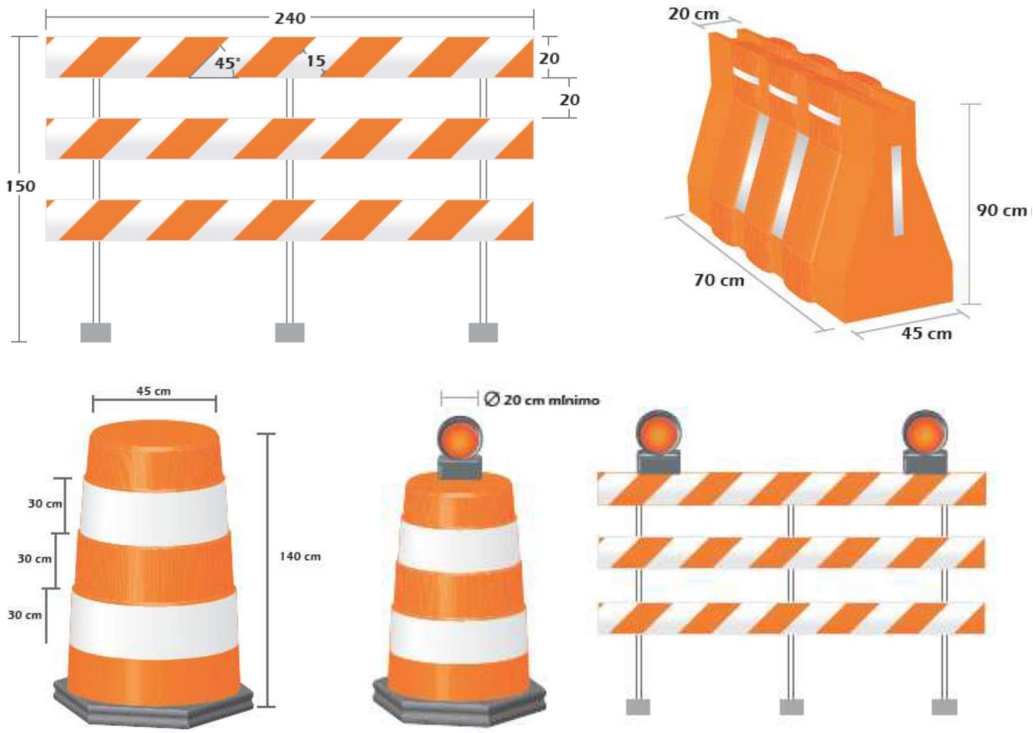
Altura mínima de conos

Velocidad máxima en zonas de trabajo (Km/h)	Altura mínima de conos (cm)
Menor o igual a 50	70
60	70
70	90
80	90
Mayor a 80	90

- Tranqueras o Barreras o Tambores

Tienen por finalidad cercar, limitar o cerrar zonas de trabajo, son de color anaranjado y deben contar con bandas de material retrorreflectante, y durante la noche deben ser reforzados con dispositivos luminosos ubicados en su parte superior para incrementar su visibilidad.

Ejemplo de una dispositivos con dimensiones en (cm).



c) Señales Verticales

En un sentido amplio, la señalización vertical comprende un conjunto de elementos destinados a informar y ordenar la circulación por las mismas, así mismo, controlar y advertir de los peligros y riesgos que están presentes en la zona de trabajo.

La señalización vertical persigue los objetivos:

- ✓ Aumentar la seguridad, eficacia y comodidad de la circulación.
- ✓ Aumentar la prevención en las zonas de trabajo.
- ✓ Aumentar la seguridad de los trabajadores y transeúntes o conductores.

Las señales verticales temporales de las zonas de trabajo serán de color naranja, con material reflectivo y las letras serán de color negro. Se complementarán con otras señales de acuerdo a la actividad.

Las señales verticales a colocar según trabajos específicos.

		
PC-01	PC -02	PC -03

				
IC -01	IC -02	IC -03	IC -04	IC -05

Los tipos de señalización vertical a colocarse durante las actividades del proyecto deberán prevenir la existencia de trabajos, 200 metros antes del área de transición y serán reiterativas cada 500 m., el primer cartel se ubicará en el área de prevención, intercalando la señal de distancia a las obras, y la señal de velocidad máxima.

Esta señalización se colocará de la misma manera para ambos sentidos, Sur-Norte y Norte-Sur.

d) Precauciones y protección de los dispositivos:

Se debe tener especial precaución al momento de colocar y retirar los dispositivos, esta operación se debe hacer previa clausura y/o apertura de circulación del flujo.

Si se debe realizar trabajos de corta duración, tales como inspección, recoger un obstáculo, etc., se debe obligatoriamente disponer de por lo menos dos conos de señalización en lugar fácilmente visible para los conductores, a una distancia de 35 metros y de 50 metros de la persona que realiza la labor.

7.7. EVALUACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL TRÁFICO Y LOGÍSTICA

El propósito es mantener la transitabilidad y seguridad de la vía, los desvíos, rutas alternas y todo aquel acceso que se utilice para el tránsito vehicular y peatonal, durante el período de ejecución del proyecto, eliminando los baches, depresiones y niveles de rugosidad de las vías o accesos sin pavimentar, permitiendo una velocidad uniforme de operación de los vehículos.

Se definirán accesos de entrada y salida hacia las áreas del proyecto, incluidas las que están fuera del Sitio como: Canteras, DMEs, DMOs, patio de máquinas, campamentos, etc.

7.8. DISPOSITIVOS DE CONTROL VIAL

- Señales

- Conos
- Tanqueras
- Cilindros viales
- Linternas (noche)
- Lampares luminosas intermitentes (noche)

7.9. EQUIPOS MÓVILES

Los equipos serán detallados y especificados en el diseño propuesto para el proyecto, entre los cuales, se podrían usar:

- Motoniveladora
- Camión cisterna para agua
- Camión volquete
- Cargador Frontal
- Rodillo vibratorio
- Retroexcavadora
- Camabaja.

7.10. RECURSOS HUMANOS

Se deberá tener personal debidamente instruido para el presente Plan en las zonas de desvío o interrupción, así como en las zonas intermedias de trabajo, quienes deberán contar con los elementos de protección personal adecuados para este tipo de tareas y radios de comunicación.

Se contará siempre con un personal capacitado responsable del trabajo del mantenimiento, así como con señaleros encargados de controlar el tráfico.

Los operadores de los equipos y maquinarias, deberán estar debidamente certificados en la operatividad del equipo, así mismo, contar con la capacitación de sus procedimientos específicos de trabajo y contar con la experiencia necesaria.

8. PROCEDIMIENTOS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS

Para garantizar la fluidez del desplazamiento vehicular se mantendrá permanente coordinación de las operaciones de control de tránsito con la Policía Nacional del Perú.

Las “tranqueras o cierres de vía”, en los frentes de trabajo a partir de las cuales no será permitido el tránsito en forma ordinaria de los vehículos, estará a cargo de vigías de control de tránsito provistos de paletas de control de tránsito, silbatos y radios de comunicación (opcional) según necesidad.

Se darán las facilidades necesarias para el acceso de viviendas, servicios, etc., ubicadas a lo largo del Proyecto, que se encuentren afectadas temporalmente por la construcción, coordinando con las autoridades del lugar.

No se verá afectada la circulación habitual de animales domésticos y silvestres a las zonas de alimentación y abrevadero, lo cual, será coordinado previamente con los ganaderos de la zona para asegurar la seguridad en la actividad ganadera.

Para un eficiente trabajo de señalización se cuenta con el recurso humano y materiales que garanticen la ubicación, posición y resguardo de los dispositivos de control y señales.

Se establecerán áreas de estacionamiento para los equipos y vehículos del proyecto, claramente señalizadas con carteles, barreras y / o lámparas destellantes.

En los sectores en que existan excavaciones puntuales en la zona de tránsito, excavaciones de zanjas laterales o transversales que signifiquen algún peligro para la seguridad del usuario, serán claramente delimitadas y señalizadas con dispositivos de control de tránsito y señales que serán mantenidos durante el día y la noche hasta la conclusión de los trabajos en dichos sectores. Principalmente en las noches se utilizarán señales con cintas reflectivas 3M y dispositivos muy notorios y visibles para resguardar la seguridad del usuario.

Se promoverá junto con la Policía Nacional del Perú, Policía de Carreteras y comunidades próximas al Sitio, un PLAN DE EDUCACION VIAL, que signifique la toma de conciencia de una adecuada utilización de las vías y accesos y las medidas de seguridad necesarias para un seguro desplazamiento vial.

9. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DURANTE ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

En todas las actividades antes descritas, los riesgos que se podrán generar como consecuencia de la ejecución del proyecto, que podrán afectar principalmente a los trabajadores, usuarios de la vía, estructuras, propiedades y servicios, entre otros.

9.1. PRINCIPALES RIESGOS

Se lista los principales riesgos asociados a los peligros inherentes de la ejecución del proyecto:

- Atropello y atrapamiento.
- Colisión entre vehículos particulares.

- Colisión entre vehículos particulares con vehículos y/o maquinarias, propios del proyecto.
- Volcadura y/o despistes.
- Incendio, explosión.
- Proyección de materiales y partículas.
- Afectación de propiedades, predios, estructuras y servicios.
- Caída de materiales sobre trabajadores o transeúntes.
- Caída de distinto nivel en zanjas o excavaciones.

9.2. CONTROL DE PRINCIPALES RIESGOS

Entre las principales acciones que se seguirán para reducir los riesgos e inconvenientes o problemas en el tránsito, se tiene lo siguientes:

- Implementación de señalización: Los materiales y/o dispositivos de control y señalización (De acuerdo con lo normado en el "Manual de Dispositivos para Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras" del MTC) serán implementados en materiales y tamaños que asguren que los dispositivos de señalización puedan ser transportadas rápidamente de un lugar a otro, de acuerdo con lo normado en el "Manual de Dispositivos para Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras" del MTC y la NTP 399.010-1.
- En los frentes se deberá procurar terminar los trabajos en el mismo día para dejar las vías y accesos completamente operativas y liberadas para el tránsito vehicular. Si por razones de fuerza mayor no se culminaran dichas labores o se dejará material o equipos, se delimitará la zona con señales y dispositivos muy notorios tales como lámparas destellantes, delineadores con cintas reflectivas, tranqueras con cintas reflectivas, cintas reflectivas en los vehículos, así mismo, se garantizará la disponibilidad de vías para el libre tránsito, garantizando la seguridad y comodidad de los usuarios.
- Se mantendrá comunicación constante con las autoridades, propietarios, organizaciones, etc. para las coordinaciones, comunicaciones y previsiones necesarias, evitando generar incomodidades imprevistas. Ver Anexo 07. Canales de Emergencia.

10. CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN SEGURIDAD VIAL

Un aspecto fundamental en un Sistema de Gestión de SST es realizar un adecuado entrenamiento, capacitación y sensibilización del personal en todos los niveles, creando una cultura de prevención

que se sostiene al brindar a las líneas de mando las bases conceptuales y técnicas de detección y análisis de riesgos; y capacitando al personal en relación a los riesgos asociados a sus actividades y a la seguridad vial.

Los temas tratados en las capacitaciones de acuerdo al Plan Anual de capacitaciones, son referidos a las necesidades del desarrollo del proyecto considerando los aspectos y medidas necesarias para generar buenas prácticas de seguridad vial.

Los trabajadores, subcontratistas, visitantes, deben ser capacitados para que tengan la capacidad de reconocer los peligros y riesgos en sus labores, con el fin de corregir las prácticas incorrectas y formar una conciencia de prevención y de seguridad vial.

Se cuenta con un Programa Anual de Capacitaciones y un Programa Anual de Sensibilización, el cual, será actualizado y adecuado a la necesidad del proyecto, considerando en ello los temas referidos a:

10.1. TEMAS DE CAPACITACIÓN

- Seguridad Vial
- Señalización Vial
- Señalización del área de trabajo
- Operación Segura – Manejo a la Defensiva

10.2. TEMAS DE SENSIBILIZACIÓN

- Respeto a los pobladores
- Cuidado y conservación de la señalización
- Respeto por las señales de tránsito

11. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Se deberá informar a los pobladores, comités, organizaciones, autoridades, entre otras, sobre el avance de los trabajos del proyecto, restricciones de tránsito, peligros inherentes al proyecto, etc.

Se realizarán reuniones y talleres participativos, así mismo, se difundirán comunicados radiales o por vía redes sociales informando o advirtiendo sobre eventualidades del proyecto, se hará entrega de trípticos y folletos informativos, entre otros.

12. CONTROL E INSPECCIÓN DE ACTIVIDADES

Esta actividad permite identificar las necesidades de implementación de medidas preventivas y de control vial, así mismo, detectar actos y/o condiciones inseguras en el desarrollo de las actividades del proyecto.

12.1. INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Durante la inspección se detectarán actos y condiciones sub estándares, por lo que la ejecución de acciones correctivas inmediatas es muy positiva.

Las inspecciones planificadas se realizarán de forma conjunta entre el personal del área de SST, línea de mando, jefes o responsables del área inspeccionada, operadores, etc.

Por otro lado, también se realizarán inspecciones no planificadas en atención a la naturaleza de las labores desarrolladas para El Proyecto.

12.2. RUTAS DE ACCESO Y CIRCULACIÓN

Dentro de los alcances del proyecto, se identifican rutas, caminos y accesos hacia parcelas agrícolas, centros poblados menores, o hacia el casco urbano.

De acuerdo a la necesidad o impacto del proyecto, se deben implementar medidas de control para los peligros que esto implica, como es el tránsito de vehículos pesados o livianos, transporte de maquinaria pesada, tránsito de vehículos particulares, transeúntes, etc.

13. SUBCONTRATISTAS, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS Y VISITAS

Los subcontratistas, proveedores de bienes y servicios que se contraten para ejecutar actividades dentro de las áreas de servicio que administre La Empresa, deben cumplir las normas y disposiciones legales en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo, cuidado y conservación del medio ambiente, y con las referidas a Seguridad Vial.

Las visitas, deben cumplir los procedimientos y estándares que La Empresa les informe e induzca, para poder de ingresar en algún área de servicio de La Empresa.

14. ANEXOS

ANEXO 01. MAPEO DE VIAS Y RUTAS DEL PROYECTO.

ANEXO 02. INSPECCIÓN DE PRE USO DE VEHICULOS Y EQUIPOS.

ANEXO 03. PRIORIDADES VEHICULARES.

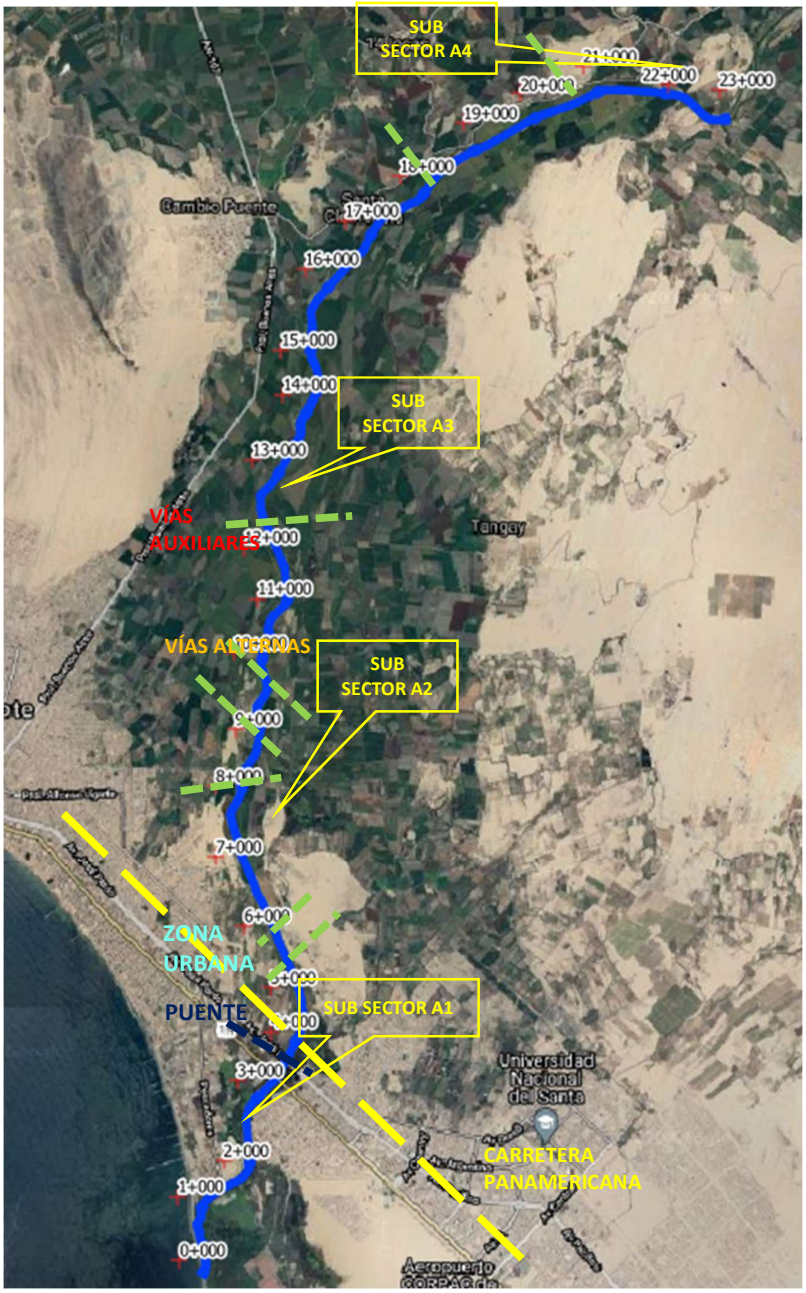
ANEXO 04. VELOCIDADES MÍNIMAS Y MÁXIMAS.

ANEXO 05. RADIO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE EQUIPOS.

ANEXO 06. LISTA DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD MÍNIMOS.

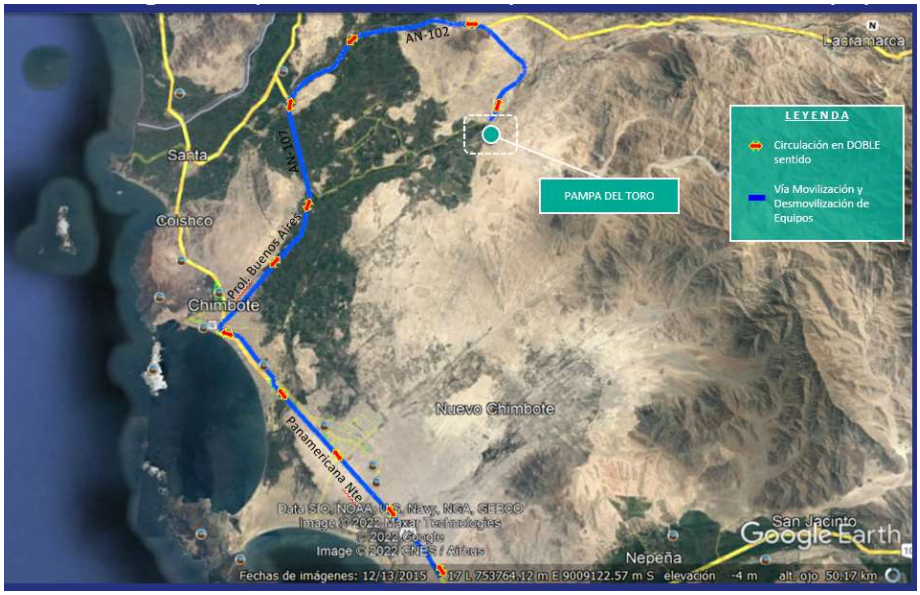
ANEXO 07. CANALES DE COMUNICACIÓN DE EMERGENCIA.

ANEXO 01. MAPEO DE DEL PROYECTO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, REFRENCIAL

RUTA PARA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS



ANEXO 02. INSPECCIÓN DE PRE USO DE VEHICULOS Y EQUIPOS.

INSPECCIÓN DE EQUIPO MÓVIL

CO-PE-1PE327-SYS-PL-002
Rev. 01
6/07/2021

PROYECTO / OBRA / INSTALACIÓN | TURNO | FECHA

OPERADOR | EQUIPO (MARCA, MODELO)

Nº SOAT | FECHA DE VCTO. | PROPIO | ALQUILADO | PLACA

OK CONFORME — R REGULAR, PERO PUEDE OPERAR. PROGRAMAR SU CAMBIO O REPARACION — M EN MAL ESTADO, REQUIERE REPARACION INMEDIATA — N/A NO APLICA

+ PARA TODO EQUIPO MOVIL	OK	R	M	F
CHASIS				
Sistema de dirección**				
Sistema de suspensión				
NEUMATICOS				
Llantas delanteras**				
Llantas posteriores**				
Esparragos y tuercas**				
Llanta de repuesto**				
CABINA OPERADOR				
Estribos				
Pasamanos				
Llave de contacto				
Cinturon de seguridad**				
Espejos**				
Luces de cabina*				
Limpiaparabrisas*				
Freno de mano**				
Pisos de Jebe				
Timon de dirección**				
Pedal de acelerador**				
Pedal de freno**				
Pedal de embrague**				
Palanca de velocidades**				
Palanca de traccion 4x4				
Claxon**				
Panel de control				
Asientos				
Vidrios de ventanas				
Neblineros*				
Tapa tanque combustible				
SEGURIDAD				
Circulina *				
Alarma retroceso **				
Sistema de Frenos **				
Botiquin				
Extintor				
Triangulo seguridad				
Conos seguridad				
Luces *				
NIVELES DE FLUIDOS				
Aceite Motor**				
Refrigerante**				
Aceite Dirección**				
Plumilla				
Combustible				

FUGAS DE FLUIDOS	SI	NO
Aceite Motor		
Combustible		
Aceite Dirección		
Aceite Transmision		
Aceite Diferenciales		

+ VOLQUETES	OK	R	M	F
Palanca activación piston				
Piston de levante tolva**				
Motor hidraulico				
Pines y seguro de tolva				
Tolva				
Compuerta de tolva				

+ CAMIONES TRACTORES	OK	R	M	F
Tornamesa				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				

+ CAMA BAJA	OK	R	M	F
Acople a tornamesa**				
Acoples sistema de freno**				
Valvulas**				
Llantas**				
Esparragos y tuercas**				

+ CISTERNAS DE AGUA	OK	R	M	F
Tanque de agua				
Tapa superior				
Motobomba de agua				
Manguera de succión				
Valvula check succión				
Manguera descarga				
Escaleras/barandas ascenso				
Valvulas de corte fluido				
Sistema de aspersion.				

+ CIST. DE COMBUSTIBLE	OK	R	M	F
Tanque de combustible				
Señalización (rombo)				
Valvula de purga				
Tapa superior				
Surtidor de combustible				
Manguera surtidor				
Contómetro				
Bomba de despacho				
Escaleras/barandas ascenso				

+ CAMIONES BARANDA	OK	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Plataforma posterior				
Barandas				
Seguros de baranda				
Ganchos de amarre				
Cuerdas y sogas				

+ CAMIONETAS	OK	R	M	F
Protección antivuelcos				
Seguro de capot**				
Radio de comunicación				

+ TRANSPORTE DE PERSONAL	OK	R	M	F
Asientos				
Cinturones de seguridad**				
Ventanas				
Luces interiores				

+ CAMIONES LUBRICADORES	OK	R	M	F
Peldaños de acceso				
Pasamanos				
Depositos de lubricantes				
Deposito de refrigerantes				
Deposito de aceite usado				
Bombas neumaticas				
Manometros de bombas				
Compresor				
Motor de Compresor				
Valvulas de seguridad				
Mesa de trabajo y banco				
Espacios p/ herramientas				
Dispensadores lubricantes				
Luces interiores				
Tomacorrientes				

NOTA:
**Estos puntos deben estar operativos 100%, antes de operar.
* De acuerdo al turno y tiempo, deben estar operativos 100%.

OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES

	FIRMA		FIRMA
	CONDUCTOR		Jefe o Supervisor de SST
	NOMBRE:		NOMBRE:

ANEXO 03. PRIORIDADES VEHICULARES



ANEXO 04. VELOCIDADES MÍNIMAS Y MÁXIMAS

DENTRO DE PROYECTO Y OBRAS		
DENTRO PROYECTO	MAXIMA	60 KM/H
	MINIMA	20 KM/H

LIMITES MÁXIMOS SEGÚN D.S. N° 025-2021-MTC		
ZONAS URBANAS	CALLES y JIRONES	30 Km/h
	AVENIDAS	50 km/h
CARRETERAS	zona comercial	30 km/h
	residencial	50 km/h
	escolar	30 km/h
	panamericana	90 km/h
	MINIMA	20 KM/H

ANEXO 05. RADIOS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

TIPO DE EQUIPO	RADIO (m)
 Excavadoras	> 30
 motoniveladoras	
 retroexcavadora	
 cargador frontal	
 tractor/buldócer	
Nota: si se realizan trabajos se mantendrá distancia mínima de 30 m, se evaluará con la supervisión el cierre de vías y con el área de seguridad.	

ANEXO 06. IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD MÍNIMOS

Para camiones de carga, volquetes, grúas.

- 2 conos de seguridad
- Rueda (llanta) de repuesto.
- Un juego de herramientas, palancas para enllante, llave de ruedas, etc.
- Dos cuñas o tacos.
- Paletas de señalización (Pare-Siga) – para los que no tienen escoltas.
- Cinta de peligro (para los que no tienen escolta)
- 01 extintor Polvo químico ABC de 09 Kg. en el remolque o Plataforma (en transporte de hidrocarburos o productos peligrosos serán 02)
- Kit Básico para derrames (Según detalle de ANEXO 06 y especificaciones de hojas MSDS de los productos trasnportados)
- Botiquín Básico (Según R.D. 1011-2010-MTC/15)
- Radio Comunicación

Para equipos de línea amarilla

- 02 conos de seguridad.
- 01 extintor Polvo químico ABC de 10 Kg.
- Kit Básico para derrames (Según detalle de ANEXO 06)
- Botiquín Básico (D.S. 011-2019-TR)
- Radio Comunicación

Para camionetas y transporte de personal

- (02) conos de seguridad.
- Rueda (llanta) de repuesto.
- Dos (02) cuñas o tacos.
- Un juego de herramientas, palancas para enllante, llave de ruedas, etc.
- 01 extintor de Polvo químico ABC de 6 Kg.

- Paletas de señalización (Pare-Siga).
- Cinta de Peligro.
- El Kit para derrames (Según detalle de ANEXO 06)
- Botiquín Básico (Según R.D. 1011-2010-MTC/15)
- Radio Comunicación

N°	Descripción	Cantidad	Check list
1	Instructivo de primeros auxilios	1	
2	Frasco de Yodopovidona 120ml solución antiséptico	1	
3	Frasco de agua oxigenada mediano 120ml	1	
4	Frasco de alcohol de 70° mediano 120ml	1	
5	Paquete de gasas esterilizadas de 10 cm x 10 cm	5	
6	Paquetes de apósitos, 10x10cm, estéril	5	
7	Rollo de esparadrapo 2.5 cm x 5 m	1	
8	Rollo venda elastica, 4x5 yardas	2	
9	Rollo venda elastica, 8x5 yardas	2	
10	Bandas adhesivas (curitas)	15	
11	Tijeras punta roma	1	
12	Guantes quirúrgicos talla 7.5	2	
13	Paquete de algodón hidrófilo	1	
14	Paletas baja lengua (para entabillado de dedos)	10	
15	Tijera punta roma de trauma, 7,5"	1	
16	linterna	1	
17	Jabón o solucion antiseptico 120 ml	1	

Dentro de las necesidades del buen funcionamiento de transporte de vehículos y en responsabilidad y compromiso con el Medio Ambiente establece que las unidades móviles deben poseer el Kit para el derrame de hidrocarburos, esta debe contener lo siguiente materiales y herramientas de acuerdo al tipo de vehículo.

A. **Para cisternas de combustible:** Una caja de madera o plástico identificada con una etiqueta impresa como "Kit Antiderrame" conteniendo:
   - 01 balde vacío de aproximadamente 8-10 litros de capacidad.
   - 01 lampa.
   - 01 pico.
   - 2 kg de trapos industriales.
   - 50 paños absorbentes.
   - 10 salchichas absorbentes de 1 m.
   - 10 bolsas de plástico grandes.
   - 01 par de guantes neopreno.

B. **Para equipos/vehículos livianos:**

- 01 pico
- 01 lampa.
- 05 bolsas Rojas
- 05 sacos de polipropileno
- 05 paño Absorbente
- 10 kg Trapo Industrial
- 01 bandeja de Contención
- 01 par Guantes de Neopreno o Hycron
- 01 mascarilla para control de gases
- 02 salchicha pequeña

C. Para equipos/vehículos pesados:

- 01 pico
- 01 lampa.
- 10 sacos de polipropileno
- 20 bolsas Rojas
- 50 paño Absorbente
- 10 costales de 50 Kg. De capacidad
- 10 trapo Industrial
- 02 salchicha grande
- 20 salchicha pequeña
- 01 bandeja de Contención
- 02 par guantes de Neopreno o Hycron
- 02 mascarilla para control de gases
- 02 mameluco descartable tipo Tyvek

D. Estacionarios

- 01 pico
- 01 lampa.
- 10 sacos de polipropileno
- 10 bolsas Rojas
- 20 paño Absorbente
- 25 trapo Industrial
- 01 salchicha grande
- 10 salchicha pequeña
- 01 bandeja de Contención
- 02 par guantes de Neopreno o Hycron
- 02 mascarilla para control de gases
- 02 mameluco descartable tipo Tyvek

ANEXO 07. CANALES DE EMERGENCIA

DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

NO	ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO	DIRECCIÓN
1	Municipalidad Provincial del Santa	(043) 321331	Jr. Enrique Palacios 321, Chimbote
3	Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	(043) 353425	Jr. Enrique Palacios 409, Chimbote
4	EsSalud Hospital III Chimbote	(043) 483230	Av. Circunvalación Del Norte 119, Urb, Laderas del Nte., Chimbote
5	Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón	(043) 311608	Av Brasil – Av. Anchoveta, Nuevo Chimbote
6	Clínica Robles	(043) 322453	Manuel Villavicencio 512, Chimbote
7	Clínica San Pedro	(043) 581108	Manuel Villavicencio 479, Chimbote
8	Compañía de Bomberos Salvadora Chimbote 33	(043) 341569	Jirón Guillermo Moore y Jirón Ladislao Espinar, Chimbote
9	Comisaría PNP	(043) 323380	Av. José Pardo, Chimbote

DIRECTRORIO TELEFÓNICO DE BRIGADA DE EMERGENCIA - PROYECTO

CONFORMACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIAS - DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 21-04-2022

Coordinador del Plan	
Nombre:	MIGUEL ANGEL DEL BARCO
(*)Teléfono:	932981808

Coordinador alterno del Plan	
Nombre:	MARCO GALLARDO
(*)Teléfono:	994403661

Primeros Auxilios	
Jefe de la brigada	
Nombre:	VLADIMIR SALAZAR
(*)Teléfono:	997953230
Brigadistas	
Nombre:	CAROLINA GARNIQUE
(*)Teléfono:	989111506
Nombre:	ISMAEL CARBAJAL
(*)Teléfono:	987954203
Nombre:	HERBERT MORALES
(*)Teléfono:	992323732

Evacuación y Rescate	
Jefe de la brigada	
Nombre:	WALTER CHAVEZ
(*)Teléfono:	991524680
Brigadistas	
Nombre:	MANUEL JULCA
(*)Teléfono:	991799198
Nombre:	JORGE LOZANO
(*)Teléfono:	940688836
Nombre:	MARCO RUESTA
(*)Teléfono:	966423180

Control de Incendios	
Jefe de la brigada	
Nombre:	CARLOS CORREA
(*)Teléfono:	914341193
Brigadistas	
Nombre:	CARLOS VARGAS
(*)Teléfono:	914341193
Nombre:	SUSSAN VARGAS
(*)Teléfono:	940861295
Nombre:	WILLIAMS ESPINO
(*)Teléfono:	932683990

Control de Derrames	
Jefe de la brigada	
Nombre:	JOHNNY CORDOVA
(*)Teléfono:	947870488
Brigadistas	
Nombre:	LEYANIRA CORDOVA
(*)Teléfono:	979712583
Nombre:	CESAR CASTILLO
(*)Teléfono:	992388281
Nombre:	ANA CLAUDIA BALTAZAR
(*)Teléfono:	997088684

OHLA Perú	GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA SUBCONTRATISTAS Planificación - Ejecución y Control - Cierre del servicio	CO-PE-1PE327-SS-LD-005	
		Revisión	0
		Fecha Aprobación	7/10/2022

N°	ETAPA	ACTIVIDAD	PERIODO/ FRECUENCIA	ENTREGABLES	ALCANCE/ CONTENIDO	MEDIO DE ENVÍO	RESPONSABLE ENTREGABLE
1	Licitación - Adjudicación	Evaluación de Postores	2 días	Plan de SST Plan COVID-19 Procedimientos Certificación ISO 45001 (cuando aplique) Organigrama del equipo de SSOMA	Se revisan planes y documentos generales con el fin de evidenciar que subcontratista postor cuenta con un sistema de gestión implementado y en aplicación.	Tenderbil	Postores
2	Inicio de Servicio - Etapa de Movilización	Reunión KOM con Subcontratista Adjudicado	Antes del inicio del servicio	Acta con fechas de cumplimiento de presentación de requisitos e inicio del servicio en Sitio	El usuario responsable por parte de OHLA lidera reunión, subcontratista adjudicado compromete fechas de cumplimiento.	Correo electrónico	PROCURA -OHLA
2	Inicio de Servicio - Etapa de Movilización	Reunión de inicio con Subcontratista Adjudicado	Antes del inicio del servicio	Explicación e instrucción del Sistema de Gestión de SST implementado para el Proyecto, instrucción de requisitos específicos, modalidad de presentación de documentación y periodicidad, Matriz de Requisitos para Subcontratistas y Check List de requisitos para valorización (CO-PE-1PE327-GP-RS-001). Se genera acta de reunión.	Jefe de Seguridad de OHLA detalla la gestión a seguir en el desarrollo del servicio, además de los requisitos específicos.	Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
3	Inicio de Servicio - Etapa de Movilización	Revisión de documentación	12 días	Documentación de Sistema de Gestión. Documentación requerida para autorización de ingreso de personal. Documentación requerida para autorización de ingreso de conductores y operadores. Documentación requerida para autorización de ingreso de equipos, vehículos y maquinarias.	Depende de la celeridad de presentación del subcontratista y de la calidad de la documentación presentada en base a los estándares y lienamientos de SSOMA previamente explicados. Evaluación por parte del Médico Ocupacional de OHLA de los EMO y carnet de vacunación.	Correo electrónico. Carpeta compartida	Subcontratista adjudicado
4	Inicio de Servicio - Etapa de Movilización	Instrucción inicial	1 día	Registros de asistencia. Evaluación de inducción y capacitación específica. Compromisos de cumplimiento. Declaración Jurada.	OHLA dicta curso de inducción hombre nuevo e introducción al Sitio del personal que participará en la ejecución del servicio.	Presencial - Físico	Área de Seguridad - OHLA
5	Inicio de Servicio - Etapa de Movilización	Inspección Inicial	2 días	Registros de inspección.	OHLA inspecciona y verifica que se dispongan de los recursos, equipamiento, dispositivos, materiales, maquinarias, vehículos, herramientas y otros, en condiciones óptimas y en cantidades suficientes para ejecutar el servicio en Sitio.	Presencial - Físico	Área de Seguridad - OHLA
6	Ejecución del Servicio	Reportes diarios	Diario	Cuadro control de observaciones Cantidad de personal y HHT Evidencias fotográficas de áreas de trabajo	Se hará uso, en la medida de lo posible, de herramientas digitales para la comunicación, coordinación y envío de información inmediata.	Correo electrónico. Carpeta compartida	Subcontratista adjudicado
7	Ejecución del Servicio	Supervisión en Sitio	Diario	Cuadro control de observaciones RACS	Personal de OHLA realizará inspecciones rutinarias a los frentes de trabajo y áreas de influencia para detectar posibles actos o condiciones inseguras, proponer ideas de mejora, etc.	Presencial - Físico	Área de Seguridad - OHLA
8	Ejecución del Servicio	Reportes semanales	Semanal - Sábados	Reporte Semanal	Subcontratista presenta formalmente todos los sábados de cada semana, conteniendo los datos de las actividades ejecutadas, registros y evidencias del cumplimiento de los planes y programas de gestión.	Correo electrónico. Carpeta compartida	Subcontratista adjudicado
9	Ejecución del Servicio	Inspecciones Planificadas	02 veces por semana	Registro de Inspección. Cuadro control de observaciones. RACS. Reporte de No Conformidad. Informe de incumplimientos y/o paralización de trabajos.	Personal de la línea de mando de OHLA ejecutara inspecciones en base a un programa y objeto determinado.	Presencial - Físico. Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
10	Ejecución del Servicio	Evaluación del Subcontratista	Mensual	Reporte de evaluación SSO de subcontratistas	OHLA, en base a un formato de evaluación, realiza a manera de auditoria, la revisión de cumplimiento del sistema de gestión de la subcontratista.	Presencial - Físico. Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
11	Ejecución del Servicio	Reunión de Comité Técnico de SST	Mensual	Acta de reunión. Lecciones aprendidas.	OHLA lidera la reunión de SST en conjunto con todos los subcontratistas del proyecto, revisando las falencias detectadas en la evaluación de los subcontratistas, observaciones y/o incumplimientos más comunes, oprotunidades de mejora y lecciones aprendidas.	Presencial - Físico. Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
12	Ejecución del Servicio	Informe Mensual	Mensual - Día 25	Informe Mensual	Subcontratista presenta formalmente un informe conteniendo los indicadores de gestión e índices de cumplimiento. Este informe será enviado todos los 25 de cada mes, siendo parte del informe de valorización.	Correo electrónico. Carpeta compartida	Subcontratista adjudicado
13	Ejecución del Servicio	Reporte de verificación y validación	Mensual	Reporte de validación para valorización - Check List de requisitos para valorización (CO-PE-1PE327-GP-RS-001)	Se revisa, verifica y valida el cumplimiento de los compromisos y responsabilidades del subcontratista. Se detallan las penalidades por incumplimientos estipulados en el contrato del servicio, siendo parte de ellos, lo estipulado en el TDR.	Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
14	Ejecución del Servicio	Cierre comercial trimestral	Trimestral	Dossier parcial	Subcontratista presenta la documentación requerida en base a estructura determinada para el Dossier de SST.	Correo electrónico	Área de Seguridad - OHLA
15	Ejecución del Servicio	Auditoria de SST	Anual	Reporte de Auditoria	OHLA audita la gestión de SST del subcontratista, en base a una programación y a un plan de auditoria comunicado al subcontratista. Verificación de cumplimientos legales y contractuales.	Presencial - Físico. Correo electrónico. Carpeta compartida	Área de Seguridad - OHLA
16	Cierre de servicio	Dossier de SST	15 días	Dossier de Gestión de SST - Subcontratista	El subcontratista elabora a más tardar, 15 días antes de la conclusión de sus actividades en Sitio, y presenta para revisión, el conglomerado de toda la documentación que evidencia el cumplimiento estricto de sus comprimisos y responsabilidades legales, reglamentarias y contractuales, a la conclusión de su servicio. La aprobación del dossier de gestión de SST, es un requisito para el cierre comercial del servicio.	Correo electrónico. Carpeta compartida	Subcontratista adjudicado

EVALUACIONES MÉDICO OCUPACIONAL		1			2			3			3A	3B	4			5			6
		Administrativos Oficina obra, Gerentes de obra.			Auxiliar, Ayudante, Operario, Peón, Vigía, Tareador			Jefes, supervisores, capataz, Mecánico. Trabajos en altura física, Soldador, Técnico, Oficial			Conductores de vehículos	Operario expuesto a radiación	Personal de Salud			Manipuladores de alimentos			Visita
		EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO/ EMP	EMPO/ EMP /EMR	EMPO	EMP	EMR	EMPO	EMP	EMR	EMV
Examen clínico Ocupacional	Antecedentes medicos ocupacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Antecedentes personales y ocupacionales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Examen fisico general	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Funciones vitales	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Antropometria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Evaluación Musculo esquelética Integral	Columna	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		
	Extremidades	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X		
Evaluación oftalmológica	Agudeza visual (cerca y de lejos)	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Test Ishihara	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Estereopsis (Test de profundidad)	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Examen del cristalino											X							
Evaluación Odontologica	Odontograma	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
Exámenes Ocupacionales Complementario	Electrocardiograma	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Rx. Tórax PA (Estándar - OIT)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Espirometria (No se esta realizando por tema Covid-19)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Audiometría	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Rx. Columna lumbar				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
	Ecografía de hígado y vías biliares											X							
Exámenes de laboratorio	Hemograma Completo (Incluye Hb y Hto)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Grupo Sanguíneo y Factor RH	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Perfil Lipídico	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
	Examen completo de orina	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Glucosa en Ayunas	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	Ácido Úrico en sangre	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		
	BK en esputo															X	X		
	Examen parasitológico seriado															X	X		
	KOH en uñas															X	X		
	Cultivo de secreción nasofaríngeo															X	X		
	Hepatitis A: Anti-VHA, Aglutinaciones tificas y paratificas															X	X		
	Antigeno Austrialino HBsAg												X	X		X	X		
	Reticulocitos, plaquetas, VSG											X							
	Creatinina				X	X		X	X			X							
	Perfil hepático				X	X		X	X			X							
	VDRL																		
	BHCG en sangre (Para mujeres)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Toxicológico	Pruebas cualitativas de drogas en orina (5) Cocaína, marihuana, éxtasis, opiáceos, benzodiacepinas.	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		X
Especiales	Evaluación para trabajos en altura >1.8 mts				X	X		X	X			X	X						
	Evaluación médica para ascenso a grandes altitudes (Anexo 7D)																		
	Psicosensométrico										X								
Evaluación Psicológica	Test de Fobias	X	X		X	X		X	X		X	X							
	Test de Fatiga y Somnolencia (Epwarth y Berlín)							X	X		X								
	Capacidad, coordinacion, competencias y personalidad	X	X		X	X		X	X		X	X	X	X		X	X		

TIPO DE EXAMEN

Examen Médico Pre Ocupacional (EMPO): Esta evaluación es obligatorio realizar al trabajador antes de que ingrese al puesto de trabajo.
Examen Médico Periódico (EMP): Esta evaluación será obligatorio realizar anual, excepto los trabajadores que exclusivamente realicen su trabajo en la oficina central de Lima que tendría una periodicidad mínima de dos años (2 años)
Examen Médico de Retiro (EMR): Esta evaluación será obligatorio realizar al termino de la relación laboral, excepto los trabajadores que realicen su trabajo en la oficina central Lima que será facultativo y podrá realizarse a solicitud del empleador o trabajador.
Examen Médico por Cambio de puesto de trabajo (EMCP): Es la evaluación Cada vez que un trabajador cambie de puesto de trabajo
Examen Médico por reincorporación laboral (EMRL): Es la evaluación que se realiza posterior a la incapacidad temporal prolongada, que es considerado después de tres meses (3 meses).
Examen Médico de visita (EMV): Es la evaluación que se le realiza a toda persona que se desplaza a las instalaciones u obras de OHL, que no es colaborador habitual. Durante su permanencia no podrá realizar trabajo físico (mano de obra) o conducirá un vehículo de carga o pasajeros en las instalaciones de OHL.