ANIN
AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

- [X] A- ACEPTADO
- [ ] B- ACEPTADO CON COMENTARIOS
- [ ] C- RECHAZADO

Santiago Vargas — FIRMA
15/02/2024 — FECHA

ANIN
AUTORIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA

PLAN DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

RÍO CHICAMA

400195-OHL001-000-XX-PL-HS-000001

DIRECCIÓN DE INTERVENCIONES MULTISECTORIALES Y DE EMERGENCIA

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	28/01/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R01	16/03/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R02	30/12/2022	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R03	17/01/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R04	09/03/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	G. Magalhães
R05	28/06/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	R. Echegaray
R06	15/07/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	M. Cherres	J. Gonzalez	R. Echegaray
R07	31/07/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Bustinza	J. Gonzalez	R. Echegaray
R08	01/10/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Bustinza	J. Gonzalez	R. Echegaray
R09	31/10/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Bustinza	J. Gonzalez	J. Gonzalez
R10	15/11/2023	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Bustinza	J. Gonzalez	J. Gonzalez

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R11	16/01/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	A. Bustinza	R. Echegaray	R. Echegaray
R12	07/02/2024	Emitido para Revisión y Comentarios	J. Salazar	R. Echegaray	R. Echegaray

CARGO:	Especialista de Medio Ambiente	Gerente de Proyecto	Gerente de Proyecto
FIRMAS:	[signature]	[signature]	[signature]

CO - PE - 1PE326 - SS- PN - 001

Construcción	Perú	Ríos Chicama y Virú	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

PLAN DE SEGURIDAD, SALUD y MEDIO AMBIENTE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista de Medio Ambiente	Gerente del Proyecto	Gerente del Proyecto
Juan Carlos Salazar, 04 Febrero 2024	Ricardo Echegaray, 06 Febrero 2024	Ricardo Echegaray, 06 Febrero 2024

Representantes de los trabajadores ante el SubComité de SST

Erick Zavaleta, 04 Febrero 2024	Kathia Roncal, 04 Febrero 2024	Ricardo Robles, 04 Febrero 2024

Nivel de seguridad: Público

Alcance:
400195 Proyecto Río Chicama
400196 Proyecto Río Virú

Una vez impreso este documento, se convierte en copia no controlada, verificar su vigencia la carpeta de "Documentos aprobados" del SharePoint

Histórico de revisiones

Rev. 00	28/12/2021	Versión Inicial
Rev. 01	9/02/2022	Titulo documento, integración de plan gestión de medio ambiente.
Rev. 02	06/03/2022	Incorporación de matriz de herramientas de gestión a desarrollar por la supervisión, Programa de actividades de Seguridad y salud para el año 2022.
Rev. 03	18/12/2022	Actualización Plan para el año 2023.
Rev.04	12/01/2023	Actualización de información según observaciones de la ARRC tales como: incluir mapas de riesgos de oficinas de Chicama y Virú, incluir actividades de capacitación del área de medio de ambiente dentro del Programa anual de capacitaciones, actualizar e incluir nuevas modificatorias de ley relacionadas al manejo de residuos, durante la construcción, exámenes médicos y estado de emergencia nacional. Alineación a la norma ISO 45001
Rev. 05	09/02/2023	Alineación del Plan a la norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Rev. 06	26/06/2023	Se añade información tales como: Mapa de riesgos patio de maniobras, proceso de perforación y voladura, trabajos nocturnos.
Rev.07	06/07/2023	Se corrigieron las observaciones del cliente. - Se actualizó subtítulo 4.3 FECHAS Y PERSONAL CLAVE DEL PROYECTO. - Se incorporó la Ley 29973 y la Ley 29662 y su reglamento en el subtítulo 5.1 REQUISITOS LEGALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. - Se incluyó matriz DAFO en el subtítulo 6.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO. - Se incluyó la matriz de Partes interesadas en subtítulo 6.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS. - Se actualizó subtítulo 6.4 SISTEMA DE GESTIÓN SST - Se incluyó la cláusula S255.2 y actualizó subtítulo e 7.2 MATRIZ DE LIDERAZGO SUPERVISIÓN. - Se actualizó subtítulo 7.3 POLÍTICA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE. - Se actualizó subtítulo 7.4.1 RESPONSABILIDADES - Se actualizó subtítulo 8.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES. - Se actualizó subtítulo 8.5 OBJETIVOS DE LA SST Y SU PLANIFICACIÓN - Se actualizó subtítulo 9.2.3 CAPACITACIÓN DEL PERSONAL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN. - Se actualizó subtítulo 9.3.2 REUNIONES DIARIAS DE SEGURIDAD - Se actualizó subtítulo 9.4 GESTIÓN DE CONSECUENCIAS - Se actualizó subtítulo 9.5.3 COMUNICACIÓN EXTERNA - Se incluyó el subtítulo 9.5.3.4 GESTIÓN DE INTERFAZ, RELACIONES COMUNITARIAS Y DE BUEN VECINO - Se actualizó el cuadro del subtítulo 9.6.5 FORMATOS Y ESTADÍSTICAS - Se actualizó el subtítulo 10.1.2 MAPA DE RIESGOS Y EVACUACIÓN - Se actualizó el subtítulo 10.1.3 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) - Se actualizó el subtítulo 10.3 SERVICIOS DE BIENESTAR - Se actualizó del cuadro N°08 del subtítulo 10.4.2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL - Se actualizó el subtítulo 10.4.4 TRABAJOS NOCTURNOS - Se actualizó el subtítulo 10.6.2 GESTIÓN SSOMA CON

		CLIENTES,SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES - Se actualizó el subtítulo 10.7.6 RECURSOS PARA CASOS DE EMERGENCIA - Se actualizó el subtítulo 10.9 NORMAS DE SEGURIDAD PARA TRABAJOS DE IZAJE (OSHA ESTÁNDAR CFR 29-1917.45 Y 1926.15 AL 55/ ANSI B30-9) - Se actualizó el subtítulo 10.13.3 INFORMES DE INSPECCIONES - Se actualizó el subtítulo 13.5 PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS AMBIENTALES - Se actualiza subtítulo 13.6.1.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS - Se actualizó el Anexo N°02 Procedimientos de Gestión (ATS, Investigación de Incidentes, Inspecciones, Visitantes) - Se actualizó el Anexo N°03 IPERC - Se actualizó el Anexo N° 05 Procedimiento para Trabajos Extendidos y Nocturnos. - Se añadió el Anexo N° 06 Procedimiento para la Prevención, atención y sanción del Hostigamiento. - Se actualizó e Anexo N°12 Procedimiento de Motivación y Gestión de Consecuencias - Se actualizó el Anexo N°13 Procedimiento de Control de fatiga y somnolencia. - Se añadió el Anexo N°14 Procedimiento PETAR
Rev.08	27/07/2023	Se levantaron las observaciones del cliente - Se corrigió la firma con el nuevo especialista SSOMA en la primera carátula del presente Plan. - Se actualizó el subtítulo 3 ALCANCE. - Se actualizó el subtítulo 5.1 REQUISITOS LEGALES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. - Se actualizó párrafo del subtítulo 7.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO. - Se actualizó párrafo del subtítulo 7.3 POLÍTICA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE - Se actualizó párrafo del subtítulo7.4.1.1 GERENTE DE PROYECTO. - Se actualizó párrafo del subtítulo 7.4.1.2 ESPECIALISTA DE SSOMA. - Se añadió el subtítulo 7.4.1.7 RESPONSABLE DE RRHH y 7.4.1.7.8 JEFE DEL ALMACÉN DEL SUBCONTRATISTA. - Se actualizó párrafo del subtítulo 7.4.1.11 SUBCOMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SUBCOMITÉ SST) . - Se actualizó párrafo del subtítulo 7.5.1.1 CONSTITUCIÓN Y VIGENCIA DEL SUB COMITÉ. - Se actualizó párrafo del subtítulo 8.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES - Se actualizó párrafo del subtítulo 9.2 COMPETENCIAS - Se actualizó párrafo del subtítulo 9.2.1 CURSO DE INDUCCIÓN AL PERSONAL NUEVO Y VISITAS - Se actualizó párrafo del subtítulo 9.6.5 FORMATOS Y ESTADÍSTICAS - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.1.2 MAPA DE RIESGOS Y EVACUACIÓN - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.1.3 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS). - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.1.5 LLENADO DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO . - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.1.6 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP). - Se actualizó el subtítulo 10.4.3 PERMISO ESCRITO PARA TRABAJOS DE ALTO

		RIESGO (PETAR). - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.4.4 TRABAJOS NOCTURNOS - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.10 OBSERVACIÓN PLANEADA DE TRABAJO (OPT). - Se actualizó el Programa de Inspecciones con la firma del actual Especialista SSOMA en el subtítulo INFORMES DE INSPECCIONES - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.14.2 PROGRAMA DE MONITOREO - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.14.4 PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO. - Se actualizó párrafo del subtítulo 10.17.6 RECURSOS PARA CASOS DE EMERGENCIA - Se actualizó párrafo del subtítulo 11.4.1 PROGRAMA DE AUDITORÍAS INTERNAS - Se actualizó el procedimiento CO-PE-1PE326-SS-PR-016 y CO-PE-1PE326-SS-PR-017 que se encuentran en el Anexo N°2 Procedimiento de Gestión de SST - Se añadió el Anexo N°15 Acta de reunión del Subcomité de SST.
Rev.09	24/08/2023	Se levantaron los comentarios del cliente (Informe N°015-2023-ARCC/DE/DSI-CIA-SGEC.) - Se actualizó el subtítulo 4.3 cuadro del personal clave, colocando el nombre del nuevo especialista SSOMA. - Se actualizó el subtitulo 7.1 de retirar los parrafos que no cumplen con el objetivo del Plan. - Se completa párrafo de descripción del subtítulo 10.1.2 Mapa de Riesgos y Evacuación y se corroboró cantidad y ubicación de extintores en campo con lo establecido en el mapa de riesgos de Paquete 07 y se mejoró calidad y nitidez de mapa de riesgos de la cuenca del Río Chicama. - Se actualizó el subtítulo 10.1.3 Análisis de Trabajo Seguro (ATS especificando la responsabilidad del Supervisor SSOMA. - Se actualizó procedimiento para trabajos extendidos y nocturnos CO-PE-1PE326-SS-PR-016 en Rev 03 ubicado en el Anexo 5. - Se actualizó procedimiento de autorización de visitantes y control de accesos CO-PE-1PE326-SS-PR-005 en Rev 03 del Anexo 2 - Se modifico el formato de Analisis de Trabajo Seguro (ATS) en Rev.04. - Se agregó el Anexo N°16 Fujograma de atención ante casos de Covid19. - Se retiró los items del plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo. - Se actualizó el subtítulo 10.1.3 Análisis de Trabajo Seguro (ATS).
Rev.10	12/10/2023	Se levantaron las observaciones del cliente (Informe INFORME Nº 020-2023-ARCC/DE/DSI-CIA-SGEC) - Se actualizó las revisiones 7 y 8 acorde al histótico de revisiones en los planes envidos por Aconex. - Se actualizó el subtítulo 10.2.9 Riesgos Psicosociales. - Se actualiza la página 5, respecto a la redacción del DS N°002-2020-TR. - Se actualizó el subtítulo 5.1 Requisilos Legales en Seguridad y salud en el trabajo. - Se actualizó el subtítulo 10.10 Normas de seguridad para trabajos de perforación y voladura en canteras.

		- Se actualizó diversos términos de “sistemas de gestión de SST”, por “sistemas de gestión”. - Se actualizó el subtítulo 9.6.5 Formatos y estadísticas corrigiendo el Cuadro N°3, el Anexo 13 por el Anexo 14 Procedimiento para permiso escrito de trabajo de alto riesgo. - Se actualizó el subtítulo 10.2.9 - Se actualizó el subtítulo 10.1.2 Mapa de Riesgos y ubicación. - Se actualizó el subtítulo 10.1.3 Análisis de Trabajo de Seguro. - Se actualizó el subtítulo 10.1.5 Llenado de análisis de trabajo seguro. - Se actualizó el cuadro N°05 Matriz de equipos de Protección Personal - Se actualizó en el Anexo N°2 . Se incluyó el Procedimiento SGI-PG-05 (Incluye Matriz SGIPL-18). - Se actualizó el subtítulo 9.2 Comptentencias. (se incluye el tiempo de capacitaciones) - Se actualizó el subtítulo 10.1.7 Protecciones colectivas. - Se actualizó el ítem 10.3 Herramientas manuales y de poder. - Se actualizó el Anexo Nro. 3 IPERC Explotación de canteras de roca con metodo de perforación y voladura tanto para voladura convencional como para eléctrica. - Se actualizó el subtítulo 10.11 Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro(PETS) - Se actualizó el subtítulo 10.13.3 Informe de Inspecciones. - Se actualizó el subtítulo 10.16.3 Programa deFatiga y Somnolencia. - Se actualizó el subtítulo 10.19.4 se explicó cómo se evidenciará el Monitoreo del servicio de alimentación. - Se actualizó el Anexo N°4 incluyendo el documento CO-PE-1PE326-QA-TO-001. - Se actualizó el 10.18.2 Se colocó el check list para Subcontratistas – Anexo 04 - Se actualizaron los Anexos N°15 y 16. - Se actualizó el subtítulo 9.5.3.4 - Se actualizó el subtítulo 13.6.3.2 Segregación de residuos en la fuente.
Rev.11	10/11/2023	- Se actualizó el ítem documentación relacionada y aplicable, Pág. 6. - Se actualizó el ítem 7.3.1.2. - Se actualizó ítem 10.1.2 Mapas de Riesgo y Evacuación. Se incluyó el Anexo 16. - Se actualizó el ítem 10.1.5 Llenado del Análisis de Trabajo Seguro. - Se actualizó el ítem 10.1.6 Cuadro N°5 6 Matriz de Equipos de Protección Personal. - Se actualizó el ítem 10.1.7 Protecciones Colectivas - Se actualizó el ítem 10.2.1 Riesgos en actividades asociadas a trabajos de alto riesgo. - Se actualizó el ítem 10.10 Normas de seguridad para trabajos de perforación y voladura en cantera – Transporte de Explosivos. - Se actualizó el ítem 13.6 Manejo de residuos. - Se adjunta documento CO-PE-1PE326-SS-SD-01 en Anexo N°17. - Se actualizan los anexos 1, 3 y 13.

Rev.12	13/01/2024	- Se registro firma de la Gerencia de Proyecto en el cajetín de firma de Gerencia de Sitio. - En la documentación del plan SSOMA y sus Anexos 2024 se ha cambiado la denominación, Autoridad para la Reconstrucción con Cambios - ARCC por Autoridad Nacional de Infraestructura – ANIN - Los contenidos del Anexo N°01: Programas de Gestión de SST han sido actualizados. - En el Anexo N° 02, se actualizo el Procedimiento CO-PE-1PE326-SS-PR-002 Procedimiento para el reporte e investigación de incidentes. - En el Anexo N°03 IPERC, se han actualizado los IPERC paquete 07 y 1C. - En el Anexo N°03 IPERC se incluyen los IPERC de: o 18. IPERC Perfilado de Taludes Post Voladura Rev. 00 - Pqt. 1C o 16. IPERC Instalación de Concertina en Polvorín Rev. 03 - Pqt. 1C o 17. IPERC Toldeado de Volquetes Rev. 01-Pqt. 1C o 20. IPERC carguío, acarreo y descarga de material Pqte 7 - En el documento Plan SSOMA 2024, se reemplazó la denominación del subtitulo 9.4 Motivación y Gestión de Consecuencias por Normas Internas y Reglas de Sitio del Proyecto. - En el Anexo N°10, Políticas y sus actualizaciones se incluye la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente Aprobado por el Comité de Sistemas de Gestion el 31 de octubre 2023. - Se retiro el Anexo N° 11 CO-PE-1PE326-SS-PR-014 Procedimiento de Motivación y Gestión de Consecuencias R02. - En la pagina 24 en el Cuadro N° 2 Personas claves del Proyecto se registra la denominación POR DEFINIR en el cargo de Gerencia de Sitio. - Pagina 32; se incluyo la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente Aprobado por el Comité de Sistemas de Gestion el 31 de octubre 2023.
Rev.13	04/02/2024	- Página 10, Documentación relacionada y aplicable, se ha incluido la normativa RM N° 022-2024-MINSA - Página 28, En ítem 5.1. Requisitos Legales en Seguridad y Salud en el Trabajo, se incluye la Resolución Ministerial N° 022-2024-MINSA - Directiva Administrativa N°349-MINSA/DGIESP-2024. - Página 104, ítem 10.16.3 En concordancia con lo dispuesto en la RM N° 022-2024-MINSA se ha desarrollado el Plan de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a Sars-CoV-2 2024 y se ha incluido las disposiciones de la RM. - Se corrige el error en el Anexo N°01 Programa de Gestión de SST del archivo SGI-PL-07 Programa de Auditorias Internas 2024- Rev0 en el que está incluido OHLA Gestor. - Página 57, se actualizó el Cuadro N° 1 Programa de Tool Box meeting. - Página 58, se reemplazó la denominación del subtitulo 9.4 Normas Internas y Reglas de Sitio del Proyecto por Motivación y Gestión de Consecuencias. Asimismo, se reincorpora el Anexo N° 11 CO-PE-1PE326-SS-PR-014 Procedimiento de Motivación y Gestión de Consecuencias R02. - Página 66, se mantiene la numeración que corresponde (Anexo 13), se actualizó la numeración de anexos. - Se actualiza el Anexo N°16 Mapa de Riesgos Pqte. 1C.

- Página 86, Se actualiza la descripción de evaluación del riesgo residual, para evaluar el riesgo residual de la tarea; se deberá aplicar nuevamente la fórmula del Valor Esperado de Pérdida (VEP) pero considerando los nuevos valores que tomarán la Probabilidad de perdida (P) y la consecuencia (C) luego de haberse implementado los controles definidos en el punto anterior.
- Se precisa la descripción sobre las firmas de los responsables en trabajos de alto riesgo: "Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud".
  Esta descripción tiene alcance a:
  - Página 89, ítem 10.5 Normas de Seguridad para Trabajos en Altura
  - Página 90, ítem 10.6 Normas de Seguridad para Trabajos en Caliente
  - Página 91, ítem 10.7 Normas de Seguridad para Instalaciones Eléctricas Provisionales del Proyecto
  - Página 91, ítem 10.8 Normas de Seguridad para Trabajos de Excavación
  - Página 92, ítem 10.9 Normas de Seguridad para Trabajos de Izaje
  - Página 93, ítem 10.10 Normas de Seguridad para Trabajos de perforación y voladura en canteras.
- Página 96, se sustituye la descripción por: para el manejo de explosivos en la explotación de canteras por método de perforación y voladura, se tendrá en cuenta las siguientes medidas de seguridad.
- Página 97, se actualiza la descripción: Los documentos de gestión generados dentro del proyecto serán revisados y tendrán el Visto Bueno de OHLA Gestor.
- Pagina 98, se actualiza la descripción: El/los Subcontratistas deben adaptar este programa de acuerdo con el alcance de sus procesos y necesidad propia de sus actividades.
- Página 103, 10.16.1 literal (b) se incluye la periodicidad de exámenes médicos ocupacionales en función al puesto de trabajo.
- Página 110, se ha incluido la Relación de integrantes del Comité de emergencias.
- Pagina 110, se corrige la denominación alineada a la definición de la normativa 29783 Accidente de Trabajo.
- Página 104, en el ítem 10.16.2 Vigilancia de la salud de los trabajadores, se realiza con la aplicación del PASHO 2024 donde se desarrollan los programas de Vigilancia Médico Ocupacional, en cualquier caso.
- En el Anexo N°02 Procedimientos de Gestión de SST, Se actualiza el procedimiento e incluye el flujograma de comunicaciones en el CO-PE-1PE326-SS-PR-002 Procedimiento para el reporte e investigación de incidentes Rev. 03.
- Página 122, se ha incluido el Plan de Acción sobre los elementos que requieren alcanzar valores esperados en su desempeño.
- Página 05, del Procedimiento ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) se actualiza la descripción 3.1 GENERALIDADES Literal (d)
- Página 06, del Procedimiento de ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) 3. Especificaciones del procedimiento se actualiza la descripción y se considera lo indicado en la normativa sobre COVID-19.
- En el Anexo N°02 Procedimientos de Gestión de SST se actualiza el Procedimiento de ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS) incluyendo la Versión 05 del Formato ATS.

- En el Anexo N°02 Procedimientos de Gestión de SST, página 20, del Procedimiento de Realización de Inspecciones SSOMA se precisa la denominación de: "Proyecto Soluciones Integrales Entrega de las Defensas Rivereñas Ríos Chicama y Virú La Libertad (PAQUETE 9 R-06)".
- Página 06, del Procedimiento de Realización de Inspecciones SSOMA, se actualiza la denominación en 2. ALCANCE (PAQUETE 9 R-06).
- En el Anexo N°02 Procedimientos de Gestión de SST, se ha actualizado la cartilla de visitantes en el Procedimiento de Autorización de Visitantes y Control de Accesos.

Documentación relacionada y aplicable

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".
Ley N°28551	Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia
DS N°011-2019-TR	Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo en el sector construcción
G 050	Norma Técnica de Edificación G.050 Seguridad durante la construcción
DS N°002-2020 TR	Disposición complementaria que modifica Art N°77 del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, aprobado por el D.S 005-2012-TR
DS N° 006.2014-TR	Modifican el Reglamento de la Ley N°29783
DS N°001-2021 TR	Decreto Supremos que modifica diversos artículos del reglamento de la Ley N°29783
Ley N°268842	Ley de Salud Mental
R.M N°375-2008-TR	Norma básica de ergonomía y evaluación de riesgo disergonómico
R.M N°312-MINSA	MINSA Protocolo de exámenes médicos
Cod. 30.083	Información de las obras. Volumen 2B – Requisitos específicos - Paquete 9R-06 Soluciones Integrales ríos Chicama & Virú.
Norma ISO 45001	Sistemas de gestión Seguridad y Salud en el Trabajo
	Normas de Seguridad para Trabajos en Altura (Familia de Normas ANZI Z359.XX – 2007/2009/2012/2013)
Ley N°30299	Ley N°30299 Ley de armas de fuego municiones , explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil y su Reglamento
Resolución de Superintendencia N°453-2021-SUCAMEC	Directiva que regula las condiciones, característica y medidas de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de explosivos y materiales relacionados " con código PM01.02/GEPP/DIR/40.1
Resolución N° 022-2024-MINSA Directiva Administrativa N°349-MINSA/DIGIESP-2024	Directiva que establece las nuevas disposiciones para la prevención, vigilancia y control de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID-19

Definiciones

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.
Accidente	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica que da lugar a descanso,

Incapacitante	ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística.
Accidente Leve	Suceso cuya lesión resulta de la evaluación médica, generada en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
Accidente Mortal	Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.
Alta dirección:	Persona o grupo de personas que dirige y controla una organización al más alto nivel.
ATS	Análisis de Trabajo Seguro.
Autoridad Competente	Ministerio, entidad gubernamental o autoridad encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.
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. Debe realizarse dentro del horario de trabajo, así como de ninguna manera el costo será asumido por los trabajadores.
Condiciones de salud:	El conjunto de determinantes sociales, económicos y culturales que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.
Contratista	Obrascon Huarte Laín S.A Sucursal del Perú (OHLA)
Emergencia	Estado de daño sobre la vida, el patrimonio y el ambiente ocasionado por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desarrollo de la zona afectada
Enfermedad ocupacional:	Daño orgánico o funcional infringido al trabajador como resultado de exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.
Enfermedad Profesional	Enfermedad producto del trabajo diario en un ambiente dañino, que es de origen lento y se agrava también lentamente.
EPP	Equipo de protección personal. Dispositivos, materiales e indumentaria específicos y personales, destinados a cada trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. El EPP es una alternativa temporal.
Ergonomía:	Ciencia que optimiza la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo, a fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, y minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y seguridad del trabajador.
Exámenes de Retiro:	Evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.
Exámenes médicos Pre-ocupacionales	Evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo. Su objetivo es determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo.
Exámenes médicos Periódicos:	Evaluaciones médicas al trabajador durante el ejercicio del vínculo laboral. Tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patológica ocupacionales. Permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto y la reorientación de dichas medidas.
Exposición:	Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implica un

	determinado nivel de riesgo a los trabajadores.
Incendio	Fuego de grandes proporciones que destruye aquello que no está destinado a quemarse. El surgimiento de un incendio implica que la ocurrencia de fuego fuera de control, con riesgo para los seres vivos, las viviendas y cualquier estructura.
Incidente	Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con él, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas requieren cuidados de primeros auxilios.
Incidente Peligroso	Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.
Inspección	Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las normas legales. Proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en SST.
Investigación de Accidentes e Incidentes:	Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de estos
Lesión:	Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.
Mapa de Riesgos:	Plano de las condiciones de trabajo que puede utilizar diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las propias acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores a nivel de una empresa o servicio.
Medidas de Prevención:	Acciones que se adoptan ante riesgos identificados en el trabajo para evitar lesiones a la salud y/o disminuirlo; dirigidas a proteger la salud de los trabajadores. Medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores
Mejora continua:	Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
Objetivo de la SST:	Objetivo establecido por la organización para lograr resultados específicos coherentes con la política de la SST.
Organización:	Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones con responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
Parte interesada:	Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
Peligro	Fuente con potencial de daño o pérdida directamente relacionada a la energía. Situación o característica intrínseca algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipo, procesos y ambiente.
Plan de Emergencia:	Documento guía que da las medidas a 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.
Prevención	Es la adopción de medidas encaminadas a impedir que se produzcan deficiencias físicas, mentales y sensoriales (prevención primaria) o a impedir que las deficiencias, cuando se han producido, tengan consecuencias físicas, psicológicas y sociales negativas.
Primeros Auxilios:	Protocolos de atención de emergencia que atiende de inmediato en el trabajo a una persona que ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.

Requisito:	Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria
Requisitos legales y otros requisitos:	Que una organización tiene que cumplir y otros requisitos que una organización tiene que cumplir o que elige cumplir.
Riesgo:	Probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y sea generador de daños a las personas, equipos y al ambiente.
Salud	Bienestar físico, mental, social y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.
SCTR	Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo
Seguridad	Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.
Sismo	Se produce un sismo cuando los esfuerzos que afectan a cierto volumen de roca sobrepasan a resistencia de ésta, provocando una ruptura violenta y la liberación repentina de la energía acumulada. Esta energía se propaga en forma de ondas sísmicas en todas direcciones.
Sistema de gestión de la SST	Acorde al DS N°005- 2012- TR, es el conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios 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, y promoviendo la competitividad de los empleadores en el mercado.
SST / SSO	Seguridad y Salud en el trabajo / Seguridad y Salud Ocupacional, es la rama de la Salud Pública que tiene como fin promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones: provenir riesgos en el Trabajo.
Trabajador:	Toda persona que desempeña una actividad de manera regular temporal o no por cuenta ajena y remunerada o de manera independiente o por cuenta propia.
Vigilancia en Salud Ocupacional	Sistema de alerta orientado a la actuación inmediata para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporciona conocimientos en la detección da cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el Trabajo.
Zona de trabajo	Lugar o zona de trabajo donde se encuentran Personas, equipos y materiales desarrollando alguna actividad productiva.
Turno Nocturno	Se considerará cuando los trabajos inicien a partir de las 19:00 horas hasta las 06:00 horas.
Horario Extendido	Se considerará cuando los trabajos a partir de las 18:00 horas con un máximo de 3 horas.

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
☒ Jefes de área	☐ Soporte Técnico
☒ Técnico	☒ Línea/Producción
☒ Especialista	☒ Proveedores / Subcontratistas
☒ Administrativo	☐ Otros:……..
☒ Operario cualificado	

Responsable de distribución: Especialista de SSOMA

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 21
2. OBJETIVOS 21
2.1. Objetivo general 21
2.2. Objetivos específicos 21
3. ALCANCE 22
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 22
4.1. Proyecto Río Virú 23
4.2. Proyecto Río Chicama 24
4.3. Fechas y personal clave del proyecto 26
5. REQUISITOS, BASE LEGAL Y OTROS DOCUMENTOS 28
5.1. Requisitos Legales en Seguridad y Salud en el Trabajo 28
6. Contexto de la organización 29
6.1. Comprensión de la Organización y de su contexto 29
6.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 30
6.3. Alcance del Sistema de Gestión 30
6.4. Sistema de Gestión 30
7. LIDERAZGO 31
7.1. Liderazgo y Compromiso 31
7.2. Matriz de liderazgo supervisión 33
7.3. Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente 34
7.3.1. Responsabilidades 36
7.3.1.1. Gerente de Proyecto 36
7.3.1.2. Especialista de SSOMA 37
7.3.1.3. Gerente de sitio/ Gerente Construcción 37
7.3.1.4. Coordinador SGI 38
7.3.1.5. Coordinador/Supervisor de Seguridad 39
7.3.1.6. Médico Ocupacional y Personal de Salud Ocupacional 40
7.3.1.7. Responsable de RRHH 40
7.3.1.8. Jefe del Almacén del Subcontratista 41
7.3.1.9. Residente y Supervisores del Subcontratista 42
7.3.1.10. Trabajadores del Contratista y Subcontratistas 42

7.3.1.11. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Subcomité SST) 43
7.4. Consulta y Participación de los trabajadores 44
7.4.1. Subcomité de SST y el RISST 45
7.4.1.1. Constitución y vigencia del Sub Comité 46
8. PLANIFICACIÓN 47
8.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades 47
8.2. Identificación y evaluación de los riesgos asociados a la seguridad de los procesos en el Proyecto 48
8.3. Identificación de Requisitos legales y otros requisitos 49
8.4. Planificación de las acciones 49
8.5. Objetivos de la SST y su planificación 50
9. APOYO 51
9.1. Recursos 51
9.1.1. Personas 51
9.1.2. Presupuesto 52
9.2. Competencias 52
9.2.1. Curso de Inducción al Personal Nuevo y visitas 53
9.2.2. Curso de Inducción Específica al puesto de trabajo, ... 53
9.2.3 Capacitación del Personal - Programa de Capacitación 54
9.2.4 Capacitación periódica 55
9.2.5 Capacitaciones Específica 55
9.2.6 Capacitación en Actuación ante Emergencias y en Simulacros 55
9.3 Toma de Conciencia 55
9.3.1 Campañas de Sensibilización 55
9.3.2 Reuniones Diarias de Seguridad 56
9.3.3 Reuniones Semanales / Tool Box Meetings 56
9.4 Motivación y Gestión de Consecuencias 58
9.5 Comunicación 60
9.5.1 Generalidades 60
9.5.2 Comunicación Interna 60
9.5.3 Comunicación Externa 61
9.5.3.1 Cooperación entre el Contratista y los subcontratistas 61

9.5.3.2 Planificar, gestionar, monitorear y coordinar el trabajo de los subcontratistas ... 61
9.5.3.3 Niveles de Gestión y Supervisión y gestión de ubicaciones remotas ... 62
9.5.3.4 Gestión de Interfaz ... 62
9.6 Información documentada ... 63
9.6.1 Generalidades ... 63
9.6.2 Creación y actualización ... 63
9.6.3 Control de la información documentada ... 64
9.6.4 Mantenimiento de registros ... 64
9.6.5 Formatos y Estadísticas ... 64
10. operación ... 66
10.1. Planificación y control operacional ... 66
10.1.1 Implementación de las medidas de control operacional frente a los riesgos evaluados ... 66
10.1.2 Mapa de Riesgos y Evacuación ... 67
10.1.3 Análisis de Trabajo Seguro (ATS) ... 68
10.1.4 Entrenamiento en Análisis de Trabajo Seguro ... 69
10.1.5 Llenado de Análisis de Trabajo Seguro ... 69
10.1.6 Equipos de Protección Personal (EPP) ... 70
10.1.7 Protecciones Colectivas ... 72
10.1.8 Señales de Seguridad ... 73
10.2 Riesgos ... 77
10.2.1 Riesgos en actividades asociadas a trabajos de alto riesgo ... 77
10.2.2 Riesgos Físicos ... 81
10.2.3 Riesgo Locativo ... 82
10.2.4 Riesgo Eléctrico ... 82
10.2.5 Riesgo Ergonómico ... 82
10.2.6 Riesgos Relacionados con las Inclemencias del Tiempo ... 82
10.2.7 Riesgos Químicos - Manejo de Sustancias Peligrosas ... 83
10.2.8 Riesgos Biológicos ... 83
10.2.9 Riesgos Psicosociales ... 83
10.3 Herramientas manuales y de poder ... 83
10.4 Seguridad en las operaciones ... 85

10.4.1 Control diario del buen estado físico para Laborar 85
10.4.2 Identificación de peligros y evaluación de riesgos y medidas de control..... 85
10.4.3 Permiso Escrito Para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR)..... 88
10.4.4 Trabajos Nocturnos 88
10.5 Normas de Seguridad para Trabajos en Altura..... 89
10.6 Normas de Seguridad para Trabajos en Caliente 90
10.7 Normas de Seguridad para Instalaciones Eléctricas Provisionales del Proyecto... 91
10.8 Normas de Seguridad para Trabajos de Excavación..... 91
10.9 Normas de Seguridad para Trabajos de Izaje 92
10.10 Normas de Seguridad para Trabajos de perforación y voladura en canteras 93
10.11 Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) 97
10.12 Observación Planeada de Trabajo (OPT) 97
10.13 Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo 98
10.13.1 Inspecciones programadas 98
10.13.2 Inspecciones Inopinadas 99
10.13.3 Informes de Inspecciones 100
10.14 Implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente 102
10.15 Servicios de bienestar 102
10.16 Salud Ocupacional 103
10.16.1 Exámenes Médicos 103
10.16.2 Vigilancia de la salud de los trabajadores 104
10.16.3 Prevención, vigilancia y control del riesgo de exposición al COVID-19..... 104
10.16.4 Programa de Monitoreo..... 105
10.16.5 Programa de Fatiga y somnolencia..... 106
10.17 Gestión del Cambio 107
10.18 Gestión de compras y contratación externa..... 107
10.18.1 Gestión de compras evaluación homologación proveedores y subcontratistas 107
10.18.2 Gestión SSOMA con clientes, subcontratos y proveedores 108
10.19 Preparación y respuesta ante emergencias..... 109
10.19.1 Generalidades y propósito 109

10.19.2 Organización 109
10.19.3 Sistema de Notificación 110
10.19.4 Acciones de Respuesta en casos de Emergencia 110
10.19.5 Capacitaciones y Entrenamiento-Simulacros 111
10.19.6 Recursos para casos de Emergencia 111
10.19.7 Directorio Telefónico ante Emergencias 112
11 evaluación del desempeño 114
11.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño 114
11.1.1 Generalidades 114
11.1.2 Estadísticas 114
11.2 Cumplimiento legal 115
11.3 Inspecciones y auditorías 115
11.4 Auditorías 115
11.4.1 Programa de auditorías internas 115
11.4.2 Planificación de auditorías internas 116
11.4.3 Elaboración del informe de auditorías internas 116
11.4.4 Auditorías Externas 117
11.5 Revisión por la dirección 117
12 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN 118
12.1 Incidentes y Accidentes 118
12.1.1 Comunicación e Investigación de Incidentes 118
12.1.2 Reporte de Incidentes 119
12.1.3 Investigación de incidentes y enfermedades ocupacionales 119
12.1.4 Clasificación y registro de un Incidente 120
12.1.5 Lecciones Aprendidas de los Incidentes 120
12.2 Control de no conformidades y acciones correctivas. (SGI-PG-02) 120
12.3 Acciones correctivas 120
12.4 Mejora Continua 121
12.5 Diagnóstico de línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 121
13 GESTIÓN AMBIENTAL 123
13.1 Compromiso de la alta dirección de OHLA 123

13.2 Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales 123
13.3 Recursos 123
13.3.1 Personas 123
13.3.2 Infraestructura 124
13.4 Planificación y control operacional 124
13.5 Preparación y respuesta ante emergencias ambientales 124
13.6 Manejo de residuos 125
13.6.1 Desarrollo 125
13.6.1.1 Lineamientos 125
13.6.1.2 Clasificación de los residuos 126
13.6.2 Código de colores (NTP 900.058.2019) 127
13.6.3 Etapas en el manejo de residuos sólidos 128
13.6.3.1 Minimización y aprovechamiento de residuos 129
13.6.3.2 Segregación de residuos en fuente 129
13.6.3.3 Almacenamiento primario – puntos verdes 130
13.6.3.4 Almacenamiento temporal de residuos (ATR) 130
13.6.3.5 Transporte de residuos interno 131
13.6.3.6 Almacenamiento central 132
13.6.3.7 Disposición final de residuos 132
13.6.4 manejo de Aguas Negras 133
13.6.4.1 Recolección 134
13.6.4.2 Transporte 134
13.6.4.3 Disposición Final 134
13.6.5 Reportes 134
13.6.5.1 Registro de Residuos 134
13.6.5.2 Capacitación 135
13.6.5.3 Inspecciones y Monitoreo 135
13.6.6 Gestión de Incidentes 135
13.6.7 Mejora continua 136
14 ANEXOS 137

1. INTRODUCCIÓN

Obrascon Huarte Laín S.A. Suc. del Perú, en adelante OHLA es una empresa dedicada a actividades de ingeniería y construcción, prestación de servicios, desarrollo de infraestructuras y proyectos de desarrollo de inmobiliario, cumpliendo con altos estándares en todos sus procesos, estando convencida que los incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales o daños al medio ambiente son previsibles.

En OHLA, todos nuestros colaboradores se les consideran como parte vital para el desarrollo y crecimiento de la empresa y siendo el elemento más importante, merece él más alto respeto y valoración por su condición de persona humana y la empresa se ve comprometido en su desarrollo como persona y trabajador. 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 se planificará y desarrollará el proyecto. Las medidas que se plantean entre todos los actores, priorizan la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

El objetivo del Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente del Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, tiene como objetivo la prevención de incidentes, accidentes, y enfermedades ocupacionales, identificando los peligros que afecten a todo el personal es describir las directrices, lineamientos generales y los requisitos de SSOMA para personal propio, subcontratistas y proveedores y demás personas que ingresen al Proyecto, en la ejecución del mismo en todos los ámbitos de responsabilidad de OHLA.

2.2. Objetivos específicos

- ✓ Identificar los peligros y proponer controles para minimizar los riesgos.
- ✓ Definir los objetivos, metas, controles, y programas necesarios para controlar los riesgos prioritarios e identificar los aspectos y minimizar los Impactos ambientales.
- ✓ Ofrecer a los trabajadores toda la información e instrucciones necesarias para que puedan cumplir con buenas prácticas y la normativa vigente en materia de prevención en el trabajo.

- ✓ Cumplir con los requisitos legales y contractuales en materia de seguridad, salud y medio ambiente.
- ✓ Normalizar dentro de la organización la prevención de riesgos laborales.

3. ALCANCE

El Plan Seguridad, Salud y medio Ambiente, aplica para todo el personal (propios, subcontratistas y proveedores; supervisión de calidad, ANIN, Visitas) que laboran o ingresen al proyecto y así como en aquellas actividades que se desarrollen en establecimientos anexos, pero que estén bajo la administración y responsabilidad de OHLA en el proyecto.

Se incluyen las siguientes etapas y actividades:

Diseño: el alcance del diseño abarca desde la revisión de la documentación previa facilitada por ANIN hasta el diseño definitivo y su aprobación, junto con la redacción y tramitación de los instrumentos que deben permitir obtener los permisos ambientales, arqueológicos y otros estudios que se puedan requerir durante la etapa de diseño.

Construcción: En esta etapa se considera:

Etapa preliminar: en esta etapa se contempla la movilización y montaje de las oficinas de proyecto, Obras provisionales, acondicionamiento, movimiento de tierras, estacionamiento temporal, sistemas eléctricos, sanitaria, etc.

Etapa de Construcción: Construcción y reforzamiento de diques, explotación de canteras, preparación de materiales.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las obras están referidas a los proyectos de pre-inversión declarados viables de los planes: “Plan Integral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Virú – Departamento de La Libertad” y “Plan Integral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Chicama – Departamento de La Libertad, estos planes incorporan un portafolio de proyectos de intervenciones estructurales con el objetivo de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa .

OHLA desarrollará los análisis y estudios necesarios para plantear las soluciones definitivas que permitan alcanzar el objetivo del proyecto dando énfasis a los alcances del diseño y ejecución de obras del componente A, correspondiente al

Proyecto Soluciones Integrales Entrega de las Defensas Rivereñas Ríos Chicama y Virú La Libertad (PAQUETE 9 R-06).

4.1. Proyecto Río Virú

El "Plan Integral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Virú– Departamento de La Libertad" (Plan Integral), incorpora un portafolio de proyectos de intervenciones estructurales con el objetivo de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa.

Estos alcances son aplicables tanto para los proyectos de ríos y quebradas, según corresponda, de acuerdo a la coordinación técnica con el subcontratista de diseño y en especial con la UKDT-ANIN.

✓ Proyecto 1: "Mejoramiento y Ampliación del servicio de protección contra inundaciones en ambas márgenes del río Virú y afluentes, Distrito de Carabamba y Virú - Provincias de Julcán y Virú - Departamento de la Libertad.".

✓ Proyecto 2: "Creación del Servicio de Protección Contra Desbordes de Quebradas Norte Verde, Queneto, El Arenal (Cereal) y Huascarán, Distrito de Virú, Provincia de Virú, Departamento de La Libertad".

Proyecto 1 y Proyecto 2: Rio Virú

Las obras están comprendidas en la cuenca hidrográfica del Río Virú, la cual se ubica en la parte norte del Perú, en la vertiente del Pacífico, entre los 8º y 8º30" de Latitud Sur y los 78º 30" y 79º de Longitud Oeste, la cuenca del río Virú limita por el norte con la cuenca del río Moche, por el este con la cuenca del río Santa, por el sur con la cuenca del río Chao y por el oeste con el océano pacífico. La cuenca comprende un área de 178,749 ha y abarca los distritos de Laredo de la provincia de Trujillo, el distrito de Virú de la provincia del mismo nombre y los distritos de Carabamba, Calamarca, Julcán y Huaso de la provincia de Julcán, departamento de La Libertad.

La principal vía de acceso al área del proyecto es la carretera Panamericana Norte, ya sea por trayectos desde Lima hasta el Puente Virú (km 570) o desde Trujillo al Puente Virú (distancia de 49 km). El acceso a las márgenes derecha e izquierda del río Virú, se realiza por varias carreteras afirmadas.

Figura N° 1 Localización Geográfica del Río Virú

4.2. Proyecto Río Chicama

El "Plan Integral para el control de inundaciones y movimientos de masa de la cuenca del río Chicama – Departamento de La Libertad" (Plan Integral), incorpora un portafolio de proyectos de intervenciones estructurales con el objetivo de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa.

Estos alcances son aplicables tanto para los proyectos de ríos y quebradas, según corresponda, de acuerdo a la coordinación técnica con el subcontratista de diseño y en especial con la UKDT-ANIN.

✓ Proyecto 3: "Mejoramiento y Ampliación del servicio de protección contra inundaciones, en ambas márgenes del río Chicama, tramo de la desembocadura al Océano Pacífico hasta el Puente Punta Moreno, distritos de Ascope, Chicama, Magdalena de Cao, Casa Grande, Santiago de Cao y San Benito, de la Provincia de Ascope del Departamento de La Libertad y la Provincia de Contumaza del Departamento de Cajamarca, CUI: 2501802".

✓ Proyecto 4: "Creación del servicio de protección en la ribera de las quebradas Ascope, El Oso, Alto Perú, Pampa Hermosa, Quirripano y Santanero, vulnerables ante el peligro de inundación en los distritos de Ascope y Chicama de la provincia de Ascope del departamento de La Libertad y en el distrito de San Benito de la provincia de Contumazá del departamento de Cajamarca, CUI: 2509655".

Proyecto 3 y Proyecto 4: Rio Chicama

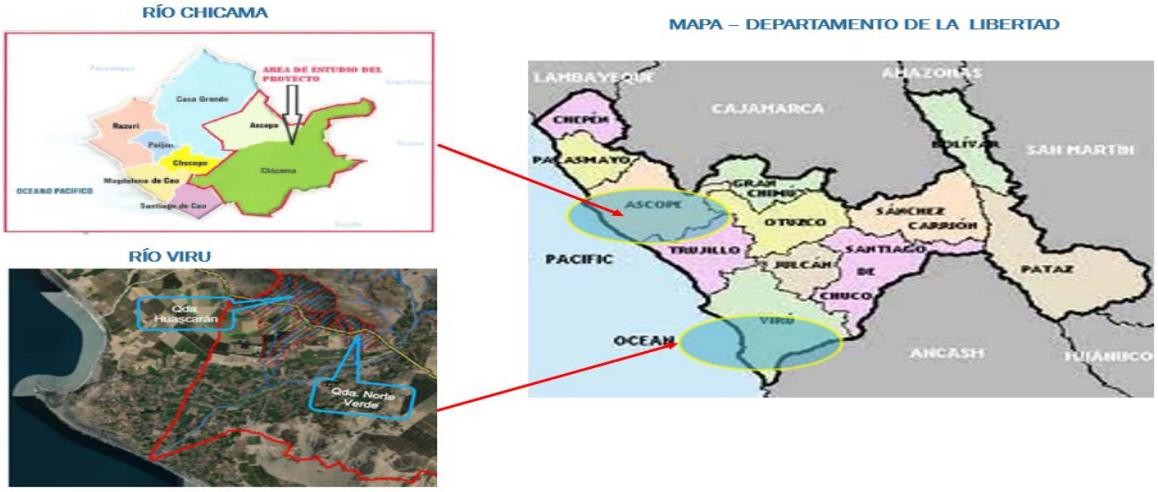
Las obras están comprendidas en la cuenca hidrográfica del Rio Chicama, la cual se ubica en la parte norte del Perú, en la vertiente del Pacífico, entre los 7°27' y 7°57' de Latitud Sur y los 79°18' y 78°30" de Longitud Oeste, la cuenca del río Chicama limita por el norte con la cuenca Jequetepeque, por el este con la cuenca del Crisnejas, por el sur con la cuenca del río Moche y por el oeste con el océano pacífico. La cuenca comprende un área de 451,804 hectáreas y abarca los distritos de Ascope, Chicama, Magdalena del Cao, Casa Grande y Santiago de Cao de la provincia de Ascope, departamento de La Libertad.

Los proyectos serán desarrollados con personal propio, subcontratistas y proveedores, buscando con autoridad y capacidad de influenciar de manera positiva en materia de Seguridad y salud, medio ambiente y Calidad a todas las partes interesadas pertinentes.

La principal vía de acceso al área del proyecto es la carretera Panamericana Norte, ya sea por trayectos desde Lima hasta el centro poblado de Chicama (601 km) o desde Trujillo al poblado de Chicama (39 km).

Figura N° 2 Localización Geográfica del Río Chicama

Figura N° 3 Cuenca del Río Chicama y Río Virú



4.3. Fechas y personal clave del proyecto

Para los proyectos de las cuencas del Río Chicama y Río Virú, se han contemplado las siguientes fechas claves y personal clave del proyecto, descritas en los siguientes cuadros.

Fechas Contractuales:

Chicama	Fecha
Firma de contrato	11/06/2021
Fecha Inicio de Contrato	12/06/2021
Fecha Acceso al sitio para trabajos Río Chicama	4/12/2021
Fecha de aceptación del diseño final del Río Chicama	3/06/2022
Fecha de culminación de obra del Río Chicama	4/12/2023
Fecha de Culminación - Río Chicama	29/01/2024

Virú	Fecha
Firma de contrato	11/06/2021
Fecha Inicio de Contrato	12/06/2021
Fecha Acceso al sitio para trabajos Río Virú	4/12/2021
Fecha de aceptación del diseño final del Río Virú	3/04/2022
Fecha de culminación de obra del Río Virú	3/04/2023
Fecha de Culminación - Río Virú	29/05/2023

Hitos Previstos:

Chicama	Fecha
Firma de contrato	11/06/2021
Fecha Inicio de Contrato	12/06/2021
Fecha Acceso al sitio para trabajos Río Chicama	1/03/2023
Fecha de aceptación del diseño final del Río Chicama	13/10/2023
Fecha de culminación de obra del Río Chicama	15/10/2025
Fecha de Culminación - Río Chicama	9/12/2025

Virú	Fecha
Firma de contrato	11/06/2021
Fecha Inicio de Contrato	12/06/2021
Fecha Acceso al sitio para trabajos Río Virú	29/09/2023
Fecha de aceptación del diseño final del Río Virú	28/09/2023
Fecha de culminación de obra del Río Virú	11/02/2025
Fecha de Culminación - Río Virú	4/04/2025

***Los hitos previstos en las fechas claves tanto de Chicama y Virú, son referenciales, una vez definidos los impactos producto de los eventos compensables aceptados por el cliente (ANIN); se actualizarán las nuevas fechas clave del proyecto."**

Cuadro N° 2 Personas claves del Proyecto

ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN
1	RICARDO ECHEGARAY NUÑEZ	GERENTE PROYECTO
2	POR DEFINIR	GERENTE SITIO
3	ASRAEL BUSTINZA MEDRANO	ESPECIALISTA DE SSOMA
4	JOSE OBLITAS NIETO	GERENTE DISEÑO
5	ALEXANDER GONZALES MENDOZA	ESPECIALISTA CALIDAD
6	WILLIAMS DELFÍN CÁRDENAS JIMENEZ	ESPECIALISTA ADQUISICIONES
7	LUIS AITE FARFAN	ESPECIALISTA COSTOS

5. REQUISITOS, BASE LEGAL Y OTROS DOCUMENTOS

5.1. Requisitos Legales en Seguridad y Salud en el Trabajo

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Ley 30222, Ley que modifica la Ley 29783 Ley de SST.
- DS 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783 "Ley de SST".
- DS 006-2014-TR, Decreto que modifica DS N°005-2012-TR.
- DS 001-2021-TR, DS que modifica diversos artículos del reglamento de la Ley 29783, Ley SST aprobado por DS 005-2012-TR y sus modificatorias.
- Norma Técnica de Edificación G50, Seguridad Durante la Construcción.
- DS 011-2019-TR, Nuevo reglamento de SST para el Sector Construcción.
- RM 111-2013-MEM/DM Reglamento de SST con Electricidad.
- RM 375-2008-TR, Norma Básica de Ergonomía y Procedimiento de Evaluación de Riesgos Disergonómicos.
- RM 050-2013-TR, Formatos Referenciales con la Información Mínima que deben contener los Registros Obligatorios del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- RM 312-2011/MINSA, que aprueba Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y Guías de los diagnósticos de los exámenes médicos obligatorios por actividad.
- Ley 28806, Ley General de Inspección del trabajo.
- Ley 29973 Ley General de la persona con discapacidad.
- Ley N°29662 Ley que prohíbe el asbesto anfíboles y regula el uso de asbesto crisotilo.
- Anexo – D.S. N°028-2014-SA Reglamento de la Ley N°29662
- Ley General de Salud DS 009-98-S.A.
- RM N° 031-2023-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N°339-MINSA/DGIESP del 12 de enero del 2023.
- Decreto Supremo N°003-2013- VIVIENDA, y su modificatoria, el Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA (manejo de residuos en las actividades de construcción y demolición).
- Decreto Supremo N° 016-2016-TR, donde se modifica el art. 101 del Reglamento de la Ley 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el trabajo), a su vez modificado por el DS 006-2014-TR, referente a exámenes médicos - ocupacionales.
- Decreto Supremo N° 130-2022-PCM, que deroga el Estado de Emergencia Nacional por covid-19.
- Resolución Ministerial N°031-2023/MINSA Aprobar la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP, 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.

- Resolución Ministerial N° 022-2024-MINSA se aprueba la Directiva Administrativa N°349-MINSA/DGIESP-2024 Directiva que establece las Disposiciones para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los Trabajadores con Riesgo de Exposición a Sars-CoV-2
- Resolución de Superintendencia N° 453-2021-SUCAMEC.
- Ley N°30299 Ley de armas de fuego municiones , explosivos, productos pirotécnicos y materiales relacionados de uso civil y su Reglamento.
- Resolución N° 022-2024-MINSA Directiva Administrativa N°349-MINSA/DIGIESP-2024

6. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

6.1. Comprensión de la Organización y de su contexto

La Alta Dirección del Proyecto de Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, toma un papel principal dentro del Sistema Integrado de Gestión, en el que definen su participación en la Planificación, Implementación, Seguimiento, Mantenimiento y Mejora Continua en todas las etapas del desarrollo de la construcción del proyecto.

El proyecto de Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, tiene identificada la Comprensión de la Organización y de su contexto a través de un análisis FODA donde se desarrollan las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas para el sistema de gestión integrado.

Esta metodología se encuentra establecida en la Matriz DAFO CO-PE-1PE326-GE-EA-002-Anexo 01 se analizarán características internas (Debilidades y Fortaleza) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) el objetivo del análisis es reconocer la situación real en que se encuentra el proyecto y así poder planear una estrategia de futuro orientada a minimizar las debilidades y amenazas, y maximizar las fortalezas y oportunidades.

Durante la etapa de planeamiento estratégico y a partir del análisis DAFO nos realizaremos algunas preguntas como:

- ¿Cómo se puede destacar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede tomar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede defender cada debilidad o carencia?
- ¿Cómo se puede detener cada amenaza?

La matriz DAFO se irá actualizando como mínimo 1 vez al año, teniendo como referencia el primer análisis 2024, con el propósito de conocer si se van cumpliendo los objetivos planteados de la formulación estratégica, y considerando que las condiciones externas e internas son dinámicas y algunos factores cambian con el paso del tiempo (Anexo N°06).

6.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

El Sistema Integrado de gestión del Proyecto está enfocado a cubrir las necesidades y expectativas de las partes interesadas tales como; los trabajadores, proveedores, clientes involucrados en las actividades de la organización ya sea de manera directa e indirecta, cumpliendo con los requisitos contractuales y legales vigentes, incluyendo todas las actividades productivas bajo el control de calidad total, estableciendo implementando y manteniendo una mejora continua en cada uno de sus procesos.

OHLA, tiene identificadas las partes interesadas pertinentes al sistema integrado de gestión , en el documento CO-PE-1PE326-GE-EA-003-Anexo 01 Matriz de las Partes Interesadas, aquí se identifican las necesidades y expectativas pertinentes (es decir, requisitos) y cuáles de estas necesidades y expectativas se convierten en requisitos legales y otros requisitos. La matriz de partes interesadas es revisada y actualizada junto a la matriz DAFO, en la necesidad de que surjan nuevas partes interesadas en el tiempo de duración del proyecto (Anexo N°07).

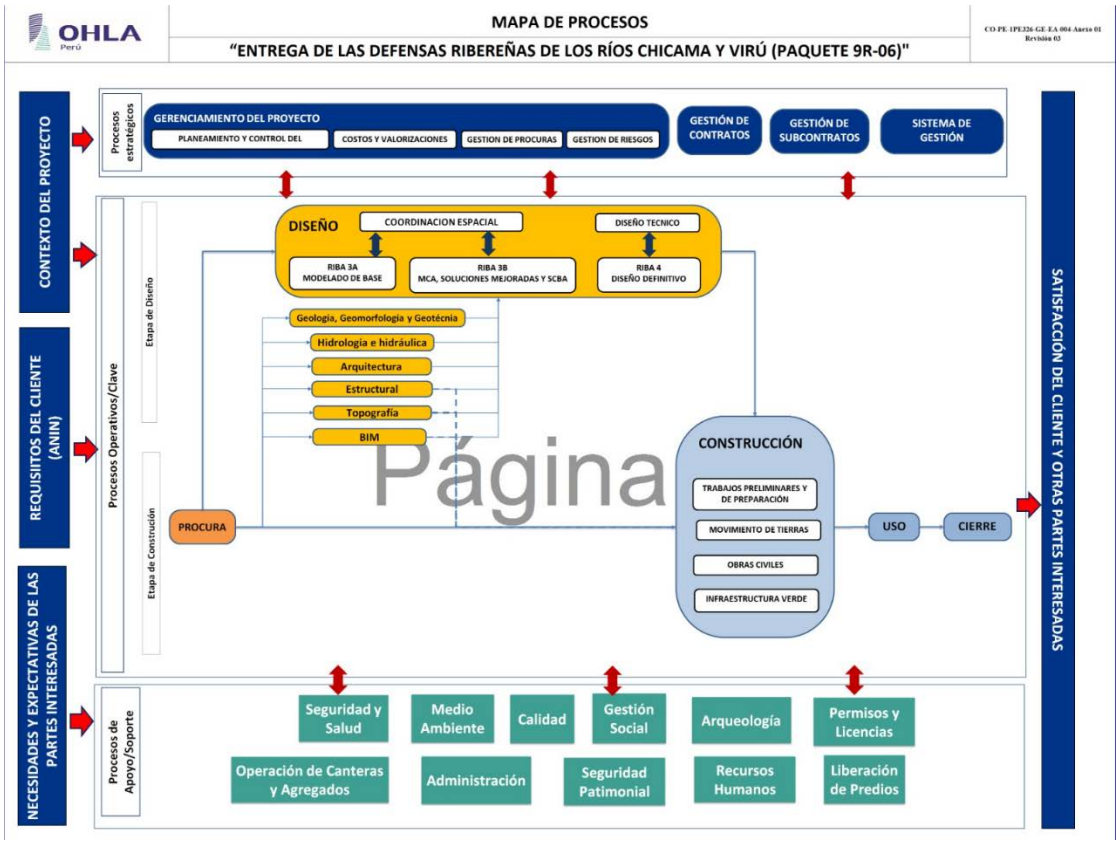
6.3. Alcance del Sistema de Gestión

Será aplicado por todo el personal propio y terceros que laboran en el proyecto. Con este plan, se garantizará el desarrollo y cumplimiento de las normas y estándares de SST y Medio Ambiente, manteniendo siempre como prioridad la prevención de accidentes laborales y enfermedades ocupacionales acorde a los compromisos de la política de calidad, seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
El alcance del proyecto indicados en el capítulo 4 del presente plan se encuentra difundida a las diversas partes interesadas mediante la página web del Proyecto: https://rioschicamayviru.com.pe/anexos/alcanceproyecto.pdf.

6.4. Sistema de Gestión

El Proyecto determina los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de este Plan al establecer y mantener el sistema integrado de gestión. Para ello se cuenta con el documento CO-PE-1PE326-GE-EA-004 Mapa de Procesos.

Figura N° 4 Mapa de Procesos del Proyecto



Página

7. LIDERAZGO

7.1. Liderazgo y Compromiso

La gerencia de proyecto y de sitio de OHLA está plenamente comprometida en el desarrollo y mejora del Sistema de Gestión, en él reviste la autoridad y la responsabilidad necesaria para hacer cumplir la Política y otros compromisos de la organización a través del sistema de gestión. Es independiente de la línea de producción.

- Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión.
- Asegurando el establecimiento de la Política y Objetivos para el Sistema de Gestión, y que estos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización del proyecto.
- Asegurando la integración de los requisitos del sistema de gestión en los procesos de negocio de la organización del proyecto.

- Promoviendo el uso de enfoque a procesos y el procesamiento basado en riesgos y oportunidades para el Sistema de gestión de SST y Medio Ambiente.
- Asegurando que los recursos necesarios para el sistema de gestión estén disponibles, con aprobación del cliente ANIN.
- Comunicando la importancia de una gestión eficaz y conforme con los requisitos del SGSST y M.A
- Asegurando que el sistema de gestión logre los resultados previstos.
- Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión.
- Promoviendo la mejora continua.
- Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus tareas de responsabilidad.

El Gerente de Proyecto, Gerente de Sitio y Gerentes de Construcción asume las funciones para garantizar:

- El establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para el sistema de gestión.
- La información de cualquier necesidad de corrección o mejora global de la gestión en el proyecto.
- La promoción de la toma de conciencia de los requisitos contractuales, legales y voluntarios en todos los niveles del proyecto.
- La definición y establecimiento de los procesos internos de comunicación apropiados.
- Las relaciones con partes interesadas sobre asuntos relacionados con las áreas del sistema.

El Proyecto asume una serie de compromisos relacionados con su actividad que se describen en los siguientes documentos:

- Política de Seguridad y Salud, Calidad, Energía y Medio Ambiente de la División, aprobada por la alta Dirección del Grupo OHLA.
- Política Interna contra la discriminación y el acoso moral o por razón de sexo.

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

OHLA Perú

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.

D. Alvaro Menchado Mayayo
Director Territorial
OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2022

Con la finalidad de fortalecer la cultura laboral de tolerancia cero al acoso sexual y a la no discriminación, el abuso y la violencia (especialmente hacia las niñas, adolescentes y mujeres), OHLA promueve la Política Interna contra la discriminación y el acoso moral o por razón de sexo.

El Contratista garantiza entornos laborales éticos, inclusivos y no discriminatorios (igualdad de remuneración para las mujeres, protección de los denunciantes de irregularidades, licencia médica, maternidad/paternidad, familia, duelo, etc. Asegura que la información sea accesible (lenguaje, visual, auditivo), no discriminatoria y culturalmente apropiada.

OHLA, precisa que el fundamento de la Ley N°29773 debe entenderse en el ámbito general de aplicación, es decir, el cómputo del porcentaje exigido abarca a todos los trabajadores de la empresa, en sus diferentes proyectos. Sin perjuicio de ello, según lo indicado en el presente Plan, OHLA verifica el perfil y aptitudes para el puesto, según las necesidades requeridas, de manera abierta y con apertura a la inclusión de persona con discapacidad.

7.2. Matriz de liderazgo supervisión

Dentro del alcance de la Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente del Proyecto, se involucra la participación y el liderazgo visible de la línea de mando, en aras de fomentar e implementar una cultura proactiva en Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente. Toda la línea de mando del Proyecto: Gerentes, Especialistas, jefes y supervisores de OHLA y subcontratistas, se les programará y ejecutaran actividades de seguridad con una *frecuencia mensual*, de acuerdo a las programaciones de ingreso al sitio, la habilitación de áreas y frentes de trabajo se dispondrá la programación de las actividades mencionadas.

Figura N° 5 Matriz de Liderazgo

OHLA Perú	MATRIZ MENSUAL DEL DESEMPEÑO DEL LÍDER	CO-PE-1PE326-SS-IE-01
		Revisión 01
	DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ	Fecha: 06/07/2023

MES: Fecha: dd/mm/año

N°	NOMBRE Y APELLIDO	ÁREA	CARGO	INSPECCION PLANEADA				OBSERVACION PLANEADA DE TAREA (OPT)				REVISIÓN DE ATS				REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES				CHARLA				CAPACITACIÓN				TOOLBOX				CUMPLIMIENTO MENSUAL			
				Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%	%Adic.	Prog.	Cum.	%Cump.	%Adic.
1																																0	0	0%	
2																																0	0	0%	
3																																0	0	0%	
4																																0	0	0%	
5																																0	0	0%	
6																																0	0	0%	
8																																0	0	0%	
9																																0	0	0%	
10																																0	0	0%	
11																																0	0	0%	
																																0	0	0%	

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

Nuestra Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente, será exhibida en sus puntos específicos de la obra y oficinas mediante afiches, banners y difusión a todo el personal que labore en el proyecto. La política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente se orienta a proporcionar condiciones seguras y saludables para la prevención de daños y deterioro a la salud física, mental y social de los trabajadores, eliminando los peligros y reducción de los riesgos existentes. Con este propósito, se pretende asegurar que las actividades del Proyecto se efectúen cumpliendo las normas de seguridad y salud vigentes y nuestros compromisos asumidos.

Sobre la actualización de la Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente es a nivel corporativo; y de acuerdo al inciso d) del artículo 22 de la Ley N°29783, indica que la política se debe actualizar de forma periódica, sin embargo, acorde al Artículo 89 y 90 del DS N°005-2012 TR, OHLA evaluará la necesidad de introducir cambios incluyendo la política de seguridad y salud en el trabajo y sus objetivos durante la revisión anual del sistema integrado de gestión.

Cabe precisar que la revisión anual del sistema integrado de gestión se realiza con las necesidades de cambios y/o mejoras en todos los Proyectos de OHLA y son derivadas a la Delegación Territorial de OHLA Sucursal del Perú; la última revisión anual ha sido en el mes de febrero del 2023.

Para mayor comprensión de la política se realiza encuestas con una frecuencia semestral de comprensión las políticas de OHLA mediante formulario electrónico (ver Anexo N° 10).

La difusión se realiza mediante las inducciones de SST, Paneles informativos así como en la página web del proyecto

https://rioschicamayviru.com.pe/anexos/politica-calidad-sys-energia-medioambiente.pdf.

Política Integrada de OHLA

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

OHLA es una empresa global que trata de crear valor sostenible para las partes interadas 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.

OHLA se compromete a la mejora continua y sistemática en toda su actividad en el mundo y especialmente en las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados y colaboradores, en la calidad de nuestros trabajos, en la satisfacción de nuestros clientes y en el respeto y cuidado del medio ambiente.

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.
- **Integrar la seguridad y salud en el trabajo** en todos los procesos, **incluyendo la seguridad vial, la protección de incendios, procurando condiciones de trabajo seguras y saludables en las que están consideradas la preparación de emergencias,** para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores y colaboradores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Fomentar **la gestión sostenible de recursos** optimizando el **consumo de los recursos materiales, energéticos e hídricos;** impulsar la utilización de **las energías limpias, la eficiencia enérgetica y la energía renovable**, 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 y **la reducción de residuos**, 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.
- **Promover la paralización de trabajos o actividades** que conlleven alguna acción o comportamiento inseguro, **que generen un riesgo grave e inminente** que pueda provocar un daño a trabajadores propios, terceros o la comunidad. La paralización de trabajos **se aplicará con total libertad** sin temor a represalias.
- **Garantizar la consulta y participación de los trabajadores** conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.
- Promover las condiciones de trabajo que **eviten la comisión de delitos** y otras conductas **contra la libertad sexual y la integridad moral en el trabajo,** incidiendo particularmente en el acoso sexual y el acoso por razón de sexo, promoviendo la igualdad efectiva de las personas trabajadoras.

Aprobado por el Comité de Sistemas de Gestión el 31 de octubre de 2023.

Tomás José Ruiz González
Director General del Grupo OHLA

Página 1 de 1 | Enero 2024

Roles, Responsabilidades y Autoridades en el Proyecto

Los profesionales encargados del seguimiento y cumplimiento de la gestión de SST y Medio Ambiente del proyecto cumplen con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado.

Se presenta el organigrama del proyecto. Los datos del Organigrama estarán permanentemente actualizados con los cambios que a lo largo del proyecto.

En caso de ausencia de un responsable y no esté designado su sustituto, asume sus funciones el inmediato superior. En los perfiles de trabajo se detallan específicamente las funciones del personal profesional que corresponden al área de

SSOMA, los cuales se detallarán inmediatamente después del organigrama presentado.

7.3.1. Responsabilidades

7.3.1.1. Gerente de Proyecto

- Aprobar los procedimientos, programas y herramientas de gestión de SSOMA dentro del marco del presente Plan, así como sus actualizaciones cuando aplique.
- Dar soporte a las áreas del equipo de gestión para el cumplimiento de los Planes y Programas de SSOMA.
- Gestionar y autorizarla disponibilidad oportuna de los recursos para la implementación de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión y Plan SSOMA.
- Administrar la ejecución del proyecto según el plan de trabajo establecido y siguiendo los lineamientos del Plan SSOMA.
- Liderar el Sistema de Gestión , así como brindar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades en el Proyecto.
- Contribuir con la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión.
- Velar por el cumplimiento del Plan y Programa SST en todas las actividades del Proyecto.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales y protección del medio ambiente conforme a la normatividad legal vigente y las políticas internas.
- Coordinar con el cliente y la dirección territorial de OHLA, cualquier modificación y proponer mejoras en el proyecto cuando aplique.
- Representar al Proyecto, en las actividades en la que sea requerido con relación a la gestión SSOMA.
- Apoyar el establecimiento y funcionamiento del Comité de SST.
- Participar en la investigación de los accidentes graves y propuesta de las medidas correctivas.
- Velar por el cumplimiento de las sanciones correspondientes al personal que infrinja las normas de seguridad y salud en el trabajo en el proyecto en coordinación con el área de RRHH aplicándose lo estipulado en los estatutos de la organización (RIT y RISST).
- Desarrollar el programa de actividades de liderazgo a través de la Matriz de Liderazgo.
- Liderar las reuniones de RACS, planes de acción y acuerdos asumidos con el comité SST.
- Liderar y apoyar en la protección contra cualquier acto de hostilidad y otras medidas pertinentes que se originen en el ámbito laboral, responsabilidad acorde con el Art. 73 de la Ley 29783.

7.3.1.2. Especialista de SSOMA

- Liderar la implementación del sistema de gestión de SSOMA, haciendo seguimiento del cumplimiento del plan SSOMA, plan de emergencia, procedimientos y otros establecidos para el Proyecto.
- Coordinar con los Jefes de Seguridad del proyecto, todo lo relacionado a la mejora de la gestión de Seguridad de la obra.
- Monitorea y hace seguimiento al cumplimiento de los planes y programas de seguridad del Proyecto.
- Coordinar con el Gerente de Proyecto y línea de mando la Gestión de SST de la obra, de acuerdo al avance del Proyecto.
- Liderar la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos para cada una de las actividades desarrolladas en la obra.
- Asesora al Gerente y Líderes del Proyecto, sobre todo lo relacionado a SST en el proyecto.
- Lidera la comisión investigadora de incidentes.
- Da soporte al Presidente del Subcomité de SST quien convoca, preside y dirige las reuniones, así como, facilita la aplicación y vigencia de los acuerdos.
- El especialista SSOMA es el encargado de las labores administrativas del sub comité de seguridad y salud en el trabajo.
- Realizar inspecciones y observaciones de seguridad inopinadas en el proyecto, solicitando al Gerente de Proyecto y líderes del Proyecto para que levanten las observaciones o no conformidades.
- Coordinar en forma permanente con los Responsables de Seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente del Subcontratista para dar solución oportuna y adecuada a los problemas de seguridad que se presenten en el proyecto.
- Coordinar en forma permanente con las áreas involucradas para solucionar los problemas de seguridad y salud que se presenten en el proyecto.
- Asistir a las reuniones que convoque el Gerente o Representante Legal del proyecto o el Empleador.
- Mantener coordinación y absolver inquietudes del responsable de seguridad y salud en el trabajo del cliente o subcontratistas.
- Desarrollar otras funciones inherentes a su cargo.

7.3.1.3. Gerente de sitio/ Gerente Construcción

- Hacer cumplir el presente Plan de seguridad, salud y medio ambiente.
- Participar y cumplir la Política de Sistema de Gestión Integrado.
- Contribuir en la mejora continua del Sistema de Gestión Integrado.
- Planificar la ejecución de sus actividades considerando los procedimientos y exigencias de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente.
- Verificar que se apliquen los planes y procedimientos seguros de trabajo en cada una de las actividades a ejecutar.

- Verificar la realización de campañas de difusión de los procedimientos y estándares de trabajo a realizar.
- Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad indicadas en los métodos de trabajo.
- Hacer respetar el uso de los equipos de protección individual y colectiva en forma obligatoria.
- Proponer la aplicación de nuevas normas de seguridad, así como la modificación y/o adaptación de éstas a los métodos de trabajo, cuando aplique.
- Revisar inopinadamente los equipos, herramientas y material de seguridad necesarios para la ejecución del trabajo a realizar; así como verificar su existencia y correcto estado de uso.
- Velar por el cumplimiento de la realización de las charlas diarias de seguridad, antes del inicio de los trabajos, con la participación de todo el personal a su cargo.
- Paralizar las actividades en las cuales los trabajadores se expongan a altos riesgos con el propósito de evitar los accidentes laborales.
- Participar en el levantamiento de las observaciones o el levantamiento de las no conformidades detectas en las inspecciones y observaciones de SSOMA.
- Velar por el debido cumplimiento de los procedimientos de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente por parte de los Subcontratistas que realicen actividades dentro de las instalaciones del Proyecto.
- Hacer respetar el cumplimiento de la señalización de las zonas de trabajo y exigir se mantenga el orden y la limpieza dentro de los frentes de obra.

7.3.1.4. Coordinador SGI

- Difundir las Política de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del proyecto actualizada; así como verificar su cumplimiento.
- Apoyar y supervisar el desarrollo e implantación del sistema de gestión integrado y de los objetivos.
- Detectar, analizar y proponer mejoras al sistema de gestión integrado.
- Conocer la legislación y normativa aplicable al proyecto, difundir y vigilar su cumplimiento.
- Cumplir el programa de auditorías internas y asistir a las auditorías externas.
- Llevar un seguimiento del cumplimiento de las actividades planificadas en el presente plan e informar ante las desviaciones detectadas.
- Asesorar al área de SSOMA en la ejecución de las actividades planificadas en el presente plan.
- Proponer al Gerente de Proyecto para su aprobación:
    - Estrategias globales, políticas y pautas generales
    - Objetivos y metas
    - Elementos de análisis para la revisión por la dirección
    - Programa de auditorías
    - Reportar a la Gerencia de Proyecto y Delegación Territorial:

- Sobre el funcionamiento de las áreas en temas de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Cualquier situación de emergencia con resultados sobre la salud de los trabajadores, el medio ambiente o la calidad.
- Todas las acciones que se deriven como consecuencia de la siniestralidad laboral.
- Desviaciones importantes en cuanto al cumplimiento de políticas, objetivos e implementación del sistema de gestión integrado.

- Verificar el cumplimiento de los planes de calidad, seguridad, salud ocupacional, medio ambiente y contingencias o emergencias.
- Realizar reuniones periódicas con la Gerencia de proyecto, sobre la Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente analizando el grado de implantación del sistema y las desviaciones del mismo.
- Otras funciones asignadas en los documentos que se generen durante el desarrollo del proyecto, así como aquellas que sean delegadas por el Gerente de Proyecto.

7.3.1.5. Coordinador/Supervisor de Seguridad

- Desarrollar e implementar las acciones y programas inherentes al Plan de SSOMA del proyecto.
- Difundir y verificar el cumplimiento de las políticas, reglamentos, procedimientos y demás normas de seguridad y salud en el trabajo del proyecto, por parte del personal del proyecto, subcontratistas, proveedores, visitantes y cliente reportando el incumplimiento de estas.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos básicos de seguridad y salud en el trabajo, antes que el personal inicie sus labores en el proyecto.
- Participar en la comisión para la identificación de los peligros y la evaluación de riesgos para cada una de las actividades desarrolladas en el proyecto.
- Emitir reportes al Especialista SSOMA y evaluar en forma conjunta la gestión de SST.
- Realizar inspecciones y observaciones de seguridad planeadas en la obra, reportar al Gerente de Construcción y coordinar el levantamiento de observaciones y no conformidades.
- Retirar del frente de obra al personal que no cuente con sus equipos de protección personal o incurran en faltas graves a las normas de seguridad y salud en el trabajo, según el RIST, así como solicitar las sanciones correspondientes.
- Reportar inmediatamente y participar en las investigaciones de los accidentes e incidentes laborales.
- Entregar la documentación de la ejecución del Plan de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente al Especialista SSOMA.
- Verificará la señalización en forma adecuada, el uso de los equipos de protección por parte de los trabajadores y que se mantengan las áreas de trabajo limpias y ordenadas.

- Coordinar en forma permanente con el responsable SSOMA del Subcontratista quien a su vez delegará al equipo de construcción para aplicar medidas correctivas adecuadas a los desvíos de seguridad que se presenten en el proyecto.
- Verificar el cumplimiento del correcto llenado y uso de los ATS de cada frente de trabajo y asimismo los permisos de trabajo de alto riesgo que se realicen.
- Proponer la aplicación de nuevas normas de seguridad, así como la modificación y/o adaptación de éstas a los métodos de trabajo, cuando apliquen.

7.3.1.6. Médico Ocupacional y Personal de Salud Ocupacional

- Revisar y validar los certificados de aptitud física de los postulantes a los diferentes puestos de trabajo.
- Verificar que los proveedores que vayan a realizar actividades dentro de las instalaciones del Proyecto, cumplan con los requisitos de salud establecidos para la obra.
- Realizar el control y seguimiento de casos, tales como: control de hipoacusia, ametropías y monitorear y observar el cumplimiento de los exámenes de control periódico.
- Realizar capacitación en temas de salud ocupacional y temas de salud general, dirigida al personal.
- Realizar la atención primaria de emergencias médicas y/o accidentales.
- Dar asesoría a las Gerencias, Jefaturas y, en general, a la obra, en temas de Medicina Ocupacional y Salud en general.
- Organizar y coordinar programas y actividades proactivas y preventivas en los diversos campos de la salud.
- Contribuir al análisis de riesgos en la obra que impacten o puedan impactar la salud y seguridad de la obra.
- Contribuir en la investigación y análisis de los accidentes.
- Realizar programas y actividades de difusión, comunicación y sensibilización que contribuyan al fortalecimiento de las políticas en salud ocupacional.
- Ser responsable por el adecuado registro, procesamiento, análisis y emisión de la documentación vinculada a su campo médico de actividad.
- Realizar en la zona de operación de la Obra, las campañas preventivas y actuaciones de emergencia en la que sea designado.
- Otras funciones que le sean asignadas.

7.3.1.7. Responsable de RRHH

- Garantizar el proceso formal de contratación del personal de obra en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes, en especial en lo referente a la contratación de las pólizas de seguros exigidas de acuerdo con

ley o a exigencia del Empleador (SCTR – Seguro Complementario de Trabajo de Alto Riesgos (Salud y Pensión), Es Salud.

- Comunicar oportunamente a los jefes de área, el ingreso de personal nuevo, que han cumplido con los requisitos de ingreso para efectos de que reciba la inducción al proyecto.
- Es responsable de solicitar los requisitos de ingreso de todo trabajador nuevo que debe presentar para darse de alta e ingresar a laborar en el proyecto, como son: currículo vitae documentado para verificar la experiencia y competencia para el cargo asignado en la obra, y programar el examen médico ocupacional de ingreso, según lo indicado en el inciso D del Art. 49 de la Ley de Seguridad y salud en el Trabajo N°29783 y su Reglamento aprobado por el DS 005-2012-TR y la RM 312 – MINSA2011.
- Gestionar la renovación antes que finalice el mes los SCTR Salud y SCTR Pensiones del personal de obra.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos de ingreso del personal de los Subcontratista acorde a los términos de referencia.
- Realizar la entrega de una copia del Reglamento Interno de SST, el cual se encuentra dentro del libro de “Normas Internas”.
- Asegurarse que durante la entre del contrato de trabajo se encuentren descritos las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.

7.3.1.8. Jefe del Almacén del Subcontratista

- Verificar que las herramientas, materiales y equipos de protección personal, estén en buen estado, antes de entregarlos al trabajador que los solicite.
- Conocer el correcto almacenamiento de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, con el fin de mantener estos implementos en buen estado al momento de entregarlos al trabajador.
- Mantener un registro de equipos de protección personal entregados al personal de obra en el cual se indiquen: Nombres, Apellidos, DNI del trabajador, EPP entregado, firma, en señal de conformidad. Así como también registrar la fecha que se entregan los equipos de protección personal con el fin de estimar el tiempo de vida promedio de cada EPP para llevar un mejor control de los implementos de seguridad requeridos en obra.
- Gestionar correctamente el almacenamiento de los productos químicos de acuerdo con sus fichas de seguridad.
- Coordinar con el responsable de SSOMA y de forma oportuna los requerimientos de compra de equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva, y mantener un stock mínimo que asegure el abastecimiento permanente y reemplazo inmediato en caso de deterioro, durante el transcurso de las obras.
- Archivar la constancia de entrega de equipos de protección personal.
- En coordinación con el área SSOMA se mantiene disponible las hojas MSDS de materiales peligrosos.

7.3.1.9. Residente y Supervisores del Subcontratista

- Velar por el cumplimiento de los estándares, planes y procedimientos regulados por el Contrato NEC 3 – F y los términos de referencia (TDR) suscritos con el Contratista y aceptados por el Subcontratista.
- Revisar las actualizaciones de los planes y procedimientos SST del Contratista y aplicarlos en el desarrollo de su gestión y ejecución, debiendo alertar al Contratista sobre cualquier condición adicional a las consideradas en los TDR y las implicancias que estas supongan.
- Organizar los trabajos de los operarios y obreros en los frentes de trabajo asignados tomando en cuenta todas las medidas de SST establecidas por el Proyecto.
- Realizar y supervisar la preparación de las actividades previas requeridas para la ejecución de las actividades productivas de su especialidad previa verificación del correcto llenado de ATS con el personal a su cargo.
- Registrar las tareas del personal.
- Supervisar el orden y la disciplina de los trabajadores a su cargo y áreas afines.
- Hacer cumplir las reglas del sitio según la cláusula G1105.2 del Contrato NEC 3 – F y la Política de Negativa al trabajo inseguro de OHLA, aplicando los procesos de investigación y sanción cuando correspondan.
- Mantener el orden y la limpieza en su área de trabajo.
- Hacer cumplir que su personal utilice los EPP obligatorios para realizar la tarea asignada, velando por la renovación y dotación de EPPs cuando aplique.
- Conocer los procedimientos, promover su difusión y comprensión, controlando su cumplimiento en las áreas a su cargo.
- Realizar la reunión diaria de seguridad, todos los días y antes del inicio de sus trabajos, con la participación de todo el personal a su cargo.
- Asistir a las reuniones de seguridad que se programen y brindar apoyo a las actividades que se desarrollen.
- Participar en las inspecciones que se programen para su sector.
- Participar en el programa de capacitación en calidad de asistente o instructor (de ser necesario) y el programa de inspecciones como inspector. Dicha participación quedará registrada en los formatos correspondientes.
- Entregar el ATS firmado, verificado a área de SST.
- Revisar y dar conformidad de las herramientas de gestión desarrolladas por los trabajadores.

7.3.1.10. Trabajadores del Contratista y Subcontratistas

- Cumplir y difundir la política en el ámbito de su actuación profesional desde el inicio de los trabajos y la Gerencia se asegura la dotación de los recursos necesarios para su consecución.
- Participar en la implementación del Plan SSOMA en el proyecto.

- Observar y analizar las condiciones de trabajo y del sitio antes de iniciar las actividades para llenar el formato ATS.
- Aplicar la política de Negativa al trabajo inseguro de OHLA.
- Hacer uso adecuado de todos los resguardos, dispositivos de seguridad y demás medios suministrados para su protección o la de terceros, asimismo cumplir con todas las instrucciones de seguridad procedentes o aprobadas por la autoridad competente, relacionadas con el trabajo.
- Informar inmediatamente a su líder y supervisor Seguridad, sobre todos los accidentes e incidentes ocurridos.
- Mantener las condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- Realizar la revisión de los equipos, herramientas y material de seguridad necesarios para la ejecución de sus trabajos; así como verificar su existencia y correcto estado de uso.
- Someterse a exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.
- Participar en las charlas de seguridad y capacitaciones programadas por los profesionales de SSOMA.
- No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.
- Reportar cualquier acto y/o condición subestándar a los Supervisores de Seguridad o líder con el fin de prever y adoptar las medidas de prevención necesarias.
- Elegir a sus representantes al Comité de SST del Proyecto
- Asistir diariamente al trabajo en buenas condiciones físicas, sin estar bajo la influencia de alcohol, drogas o cualquier tipo de fármacos, sometiéndose a las pruebas correspondientes y si saliese el resultado Positivo será dispuesto para aplicación de la sanción de acuerdo con las leyes laborales vigentes y según, lo establecido en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

7.3.1.11. Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Subcomité SST)

En concordancia con el D.S N°001-2021-TR, son funciones del Subcomité de SST, lo siguiente:

- Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad preventiva en el proyecto.
- Participar en la elaboración, aprobación, implementación y evaluación de las políticas, planes, reglamentos, programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo y programas de prevención de accidentes y enfermedades profesionales del proyecto.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente del proyecto.

- Considerar las circunstancias y participar en la investigación de las causas de todos los accidentes, enfermedades profesionales e incidentes que ocurran en el proyecto, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de estos y haciendo seguimiento de su implementación y eficacia.
- Formular recomendaciones para la mejora de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficacia.
- Realizar inspecciones periódicas de las áreas de trabajo y de sus instalaciones, maquinarias y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación, normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo.
- Promover el compromiso, colaboración y participación activa de todos los trabajadores en el fomento de la prevención de riesgos en el lugar de trabajo.
- Promover que todos los trabajadores reciban, al inicio de la relación laboral, la inducción, capacitación y entrenamiento sobre los riesgos laborales presentes en el proyecto y en el puesto de trabajo.
- Vigilar que todos los trabajadores estén informados y conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás documentos escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos laborales.
- Revisar periódicamente las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades profesionales ocurridas en la obra, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por el empleador.
- Vigilar la ejecución y cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente de la obra.
- Revisar periódicamente la ejecución de los programas de capacitación y entrenamiento.
- Reportar a la máxima autoridad de OHLA en el proyecto, o quien haga sus veces, la siguiente información: n.1. El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata. n.2. Las actividades realizadas, con periodicidad trimestral y al finalizar su mandato.

7.4. Consulta y Participación de los trabajadores

OHLA, en el marco de la política del sistema integrado de gestión y la norma ISO 45001, genera mecanismos de consulta y participación a través de los siguientes medios:

- Reuniones de Subcomité de SST.
- Buzón de Sugerencias electrónico QR.
- Toolbox Meeting semanales.
- Durante las capacitaciones programadas.
- Durante campañas de SST.
- Durante reuniones de retroalimentación en simulacros de emergencia

- Durante reuniones de integración o coordinación presencial o virtual.
- Durante la atención de quejas y reclamos.
- Durante coordinaciones de grupos de WhatsApp.
- Durante las charlas diarias.
- Durante encuestas al personal.

Éstas participación y consulta va dirigido al personal directivo y no directivos del proyecto.

7.4.1. Subcomité de SST y el RISST

El Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, en cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 29783 y su reglamento, da las facilidades y recursos para que el Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (SCSST) cumpla su función, ya que es un escenario para que los representantes de los trabajadores y la Línea de mando del proyecto trabajen en forma conjunta para prevenir accidentes, abordando las inquietudes y preocupaciones de todos los trabajadores con respecto a la prevención de riesgos y la salud ocupacional que ocurren en el lugar de trabajo.

El SCSST de acuerdo con la norma se conforma de manera paritaria (mismo número de representantes por parte del empleador y de trabajador).

El Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de OHLA (RISST) en cumplimiento de los dispositivos legales como la R.M. 050-2013-TR, Ley N°29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo los cuales especifican el contenido mínimo. El RISST de OHLA para el Proyecto, cuenta con los lineamientos generales en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

7.4.1.1. Constitución y vigencia del Sub Comité

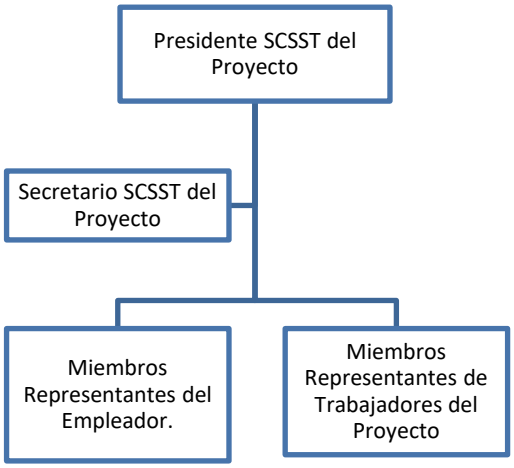


Figura N° 6 Organigrama del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Proyecto

Una vez hayan ingresado al proyecto un mínimo de 20 trabajadores se llevará a cabo una reunión con todo el personal y se convocará a una elección de los miembros del comité, con la finalidad que la parte operativa elija a sus representantes.

Al mismo tiempo el empleador designará de la parte empleadora los representantes del comité.

Los miembros del comité serán electos por el período de 2 años.

Los representantes del comité se reunirán cada mes, antes de los diez primeros días de cada mes.

EL comité empezó con 4 miembros, 2 de la parte empleadora y 2 de la parte de trabajadores (Comité Paritario), para lo cual se contará con miembros titulares y suplentes.

Durante la actualización del presente Plan se cuenta con un número de trabajadores mayor a 101, por lo que el número de miembros titulares del subcomité debe ser de seis (06) conforme al Art N°27 del DS 011-2019-TR y Art N°43 del DS 005-2012-TR.

Para dar cumplimiento al párrafo anterior, se toma como un acuerdo en la reunión de subcomité realizar el proceso de elección de los representantes de los trabajadores ante el Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, en un plazo de 16 días acorde al Anexo N°02 del D.S N°011-2019-TR.

Se conservarán las actas y los registros de los presentes en dichas reuniones, incluyendo asuntos tratados y acciones necesarias, en un libro de actas; este cumplimiento normativo es de aplicación para todos los subcontratistas.

7.4.2. Buzón de sugerencia electrónico QR.

Se implementa el buzón de sugerencia electrónico, en el cual los trabajadores ingresarán a través de un código y link, el mismo que contara de un formulario en donde los trabajadores podrán realizar consultas, quejas, reclamos, sugerencias o ideas para la mejora del sistema de gestión en el Proyecto "Defensas Ribereñas de los Ríos Chicama y Virú".

Los reportes serán tratados por el área responsable del levantamiento, el cual efectuará la evaluación y dará respuesta de las medidas adoptadas, las mismas que serán comunicadas al reportante y difundidas a nivel del proyecto.

8. PLANIFICACIÓN

8.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades

El Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, determina los riesgos y oportunidades relacionados con la gestión del Proyecto, requisitos legales, otros compromisos, otras cuestiones y requisitos relacionados con su contexto que son necesarios abordar con el fin de:

- Asegurar de que el sistema de gestión pueda alcanzar los resultados previstos.
- Prevenir o reducir efectos no deseados
- Lograr la mejora continua.

Con la finalidad de determinar que riesgos y oportunidades para abordar en la gestión de SSOMA, tiene en cuenta:

- Los peligros y riesgos de todas las actividades
- Las oportunidades para la gestión de SSOMA y otras oportunidades
- Los requisitos legales y otros requisitos.

La metodología para determinar, evaluar y establecer acciones para abordar los riesgos y oportunidades se describen en la “Matriz de riesgos y oportunidades” (Matriz de Riesgo y Oportunidades RISK-TEMP-02), la cual se mantiene como registro por el área de Riesgos de OHLA. El área de Riesgos evalúa y revisa de manera semanal y mantiene reuniones semanales con ANIN, donde se puede verificar el cumplimiento de la gestión de riesgos y oportunidades en el registro de riesgos comunicados vía Aconex.

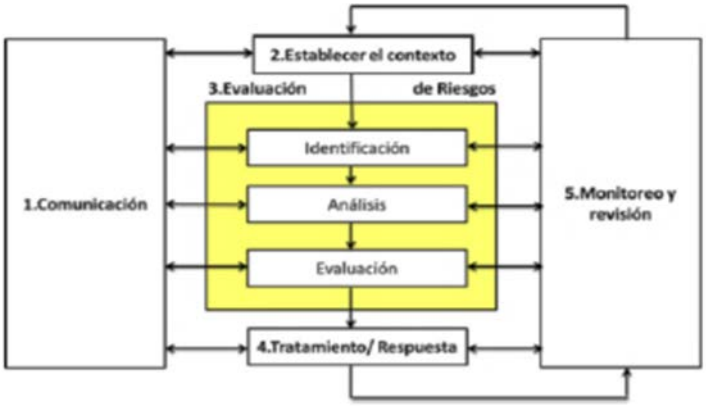


Figura N° 6 Proceso de la gestión de riesgos

Los riesgos y oportunidades pueden ser identificados por cualquier responsable de algún proceso, o por el especialista SSOMA del Contratista, estos riesgos pueden ser abordados en la matriz del Cliente. El Contratista y el cliente realizan reuniones de reducción de riesgos con una frecuencia semanal, donde se verifica y sustenta la evaluación de los riesgos y oportunidades del Proyecto, la comunicación del registro de riesgo se realiza mediante la plataforma Aconex.

El registro de riesgos y oportunidades del contrato NEC equivale a la gestión de riesgos y oportunidades del apartado 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades de ISO 45001:2018, por lo que el Contratista usa esta herramienta de gestión no solamente para gestionar riesgos y oportunidades que impacten positivamente o negativamente en costo y plazo, sino también a la Reputación, Seguridad y Salud y Bienestar, Medio Ambiente y Calidad del Proyecto, tal como consta en la metodología para evaluar niveles de impacto . El Contrista reforzará el uso de esta matriz para gestionar aquellos riesgos de seguridad y salud pertinentes que afecten al sistema de gestión.

8.2. Identificación y evaluación de los riesgos asociados a la seguridad de los procesos en el Proyecto

La evaluación de los riesgos laborales, tanto cualitativa como cuantitativa, es un proceso destinado a identificar y localizar los posibles riesgos para la SST de los trabajadores y a realizar una valoración de estos que permita priorizar su corrección.

Para la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales, en el Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, se cuenta con un formato de Matriz IPERC, en el que se va registrando la identificación de los peligros, así como se evalúan los riesgos laborales, emitiéndose las acciones correspondientes.

En función a los peligros y riesgos identificados a los que están expuestos los trabajadores, se evalúan los riesgos para tratarlos y/o reducirlos, implantándose para ello acciones preventivas y correctivas, exigiéndose su cumplimiento.

En el Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, el Contratista y todos los subcontratistas, antes de iniciar sus trabajos, presentan sus matrices IPERC en su propio formato o en el formato del Proyecto. Asimismo, la matriz IPERC deberá actualizarse cuando se incluyan actividades y/o riesgos no contemplados en la misma.

8.3. Identificación de Requisitos legales y otros requisitos

Tiene como objeto contar con los criterios y establecer 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 OHLA para lo cual se debe emplear el procedimiento cuadro

Requisitos legales y otros compromisos, así como el uso de la Matriz SGI-PL-18 Identificación, Evaluación de Requisitos Legales y otros requisitos.

Esta matriz será revisada y actualizada de forma semestral a fin de poder abarcar nuevas normas que apliquen al proyecto, los requisitos Legales del cliente se actualizan cada vez que se requiera quedando evidencia en la matriz de requisitos legales.

8.4. Planificación de las acciones

La planificación de las diferentes acciones que aborden los aspectos de seguridad y salud serán identificados en el proyecto, requisitos legales, peligros, riesgos y oportunidades del grupo OHLA, se realizarán con diferentes mecanismos de gestión ambiental como:

- Control operacional (Matriz IPERC).
- Los Requisitos Legales y otros requisitos se abordan en el documento SGI-PL-18 Identificación, Evaluación de Requisitos Legales y otros requisitos .
- La matriz de Riesgos y Oportunidades.
- Programas de seguimiento y medición.
- Planes de emergencia.
- Formación e información.
- Recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros.
- Información documentada necesaria, etc.

8.5. Objetivos de la SST y su planificación

Los objetivos de Seguridad y Salud de las obras se encuentran establecidos en el Programa de Gestión de Objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional. Dichos objetivos son planteados por el área de seguridad y aprobados por la Alta Dirección del proyecto.
Mensualmente se lleva a cabo una evaluación del cumplimiento de dichos objetivos para asegurar el avance y cumplimiento según plazo de ejecución de estos. Los objetivos que se detallan en la Figura N°09, son para cumplimiento del año 2024, y pueden ser actualizados anualmente.
Los objetivos son 3:

1.- Promover el liderazgo y participación asertiva de las jefaturas en la gestión preventiva de Seguridad del proyecto.
2.- Promover comportamientos seguros del personal para fortalecer la gestión preventiva en Seguridad y Salud, para evitar la ocurrencia de accidentes.
3.- Impulsar una cultura de la salud para vigilar y proteger el estado físico y mental de los trabajadores en el proyecto.

La planificación para el logro de estos objetivos se encuentra en la matriz de Objetivos SGI-PL-48 Programa de gestión de objetivos para la seguridad y salud ocupacional 2024, donde indica las metas, responsables, plazos, medios disponibles, indicadores y responsable del seguimiento; estos objetivos son específicos, medibles, realizables, realistas y limitados en el tiempo establecido.

Figura N° 7 Objetivos de la Seguridad y Salud

SGI-PL-48 PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2024

OHLA

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Proyecto "Defensas Ribereñas de los Ríos Chicama y Virú (Paquete 9 R-06)"

OBJETIVOS DEL PROYECTO

	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
Objetivo 1	PROMOVER EL LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN ASERTIVA DE LAS JEFATURAS EN LA GESTIÓN PREVENTIVA DE SEGURIDAD DEL PROYECTO.								
Metas	Implementar programa de ejecución de la matriz de desempeño del líder con la asignación para su cumplimiento de las herramientas gestión de Seguridad por cada líder del proyecto.	N° de herramienats de gestión realizadas / N° de herramientas de gestión programada por supervisor X 100%	No	Índice de cumplimiento matriz de desempeño de líder: 100%	Gerente proyecto/Gerente Sitio/Especialista SST.	H-H / PC / Impresiones / Internet, celular, formatos y registros.	Ene-2024 Dic-2024	Mensual	Especialista SST
	Realizar 2 acompañamientos trimestral a los líderes por parte del área de Seguridad y Salud, en la realización de sus herramientas de gestión de seguridad, realizando coaching y retroalimentación por cada acompañamiento.	N° de acompañamientos con coaching realizados / N° acompañamientos programados X 100%	No	% acompañamientos realizadas: 100%	Jefe Seguridad y Salud/ Especialista de SST	H-H / PC / Internet, celular, formatos y registros.	Ene-2024 Dic-2024	Mensual	Especialista SST
Objetivo 2	PROMOVER COMPORTAMIENTOS SEGUROS DEL PERSONAL PARA FORTALECER LA GESTIÓN PREVENTIVA EN SEGURIDAD Y SALUD, Y EVITAR LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES.								
Metas	Programar campañas en Seguridad, con frecuencia trimestral donde se refuerce y se sensibilice la observación y reporte de comportamientos inseguros.	N° de campañas realizadas / N° de campañas programada X 100%	No	Índice de campañas ejecutadas al 100%	Jefe de Seguridad y salud/ Especialista de SST	H-H / PC / Impresiones / Internet/ formatos y registros.	Ene-2024 Dic-2024	Trimestral	Especialista SST
	Implementar programas de reconocimiento en Seguridad y Salud con frecuencia trimestral , donde se motive y reconozca a los mejores trabajadores del proyecto.	N° de programas realizados / N° de acciones programadas X 100%	No	% programas realizadas al 100 %	Gerente Proyecto/Especialista de SST	H-H / PC /Banners/ Tripticos/Internet/ parlante / microfono/ enmicadora	Ene-2024 Dic-2024	Trimestral	Especialista SST
Objetivo 3	IMPULSAR UNA CULTURA DE LA SALUD PARA VIGILAR Y PROTEGER EL ESTADO FÍSICO y MENTAL DE LOS TRABAJADORES EN EL PROYECTO.								
Metas	Realización de campañas trimestrales en salud, de acuerdo a los siguientes temas : estilos de vida saludable, ergonomía en el trabajo, protección contra la radiación solar.	N° de Campañas realizadas / N° Total de Campañas programadas x 100%	No	% de Campañas Realizadas 100%	Medico Ocupacional	H-H / PC / Impresiones / Internet/ Banners, tripticos.	Ene-2024 Dic-2024	Trimestral	Especialista SST
	Difundir material didáctico (tripticos, afiches) sobre el cuidado de la salud de los trabajadores	1 material didáctico por mes en el 2023	No	%Difusión mensual 100%	Medico Ocupacional	H-H / PC / Impresiones / Internet/ Banners, tripticos,	Ene-2024 Dic-2024	Mensual	Especialista SST
	Realizar seguimiento de las restricciones ocupacionales de los trabajadores de OHLA y Subcontratistas	N° de inspección de restricciones realizadas / N° Total de trabajadores con restricciones x 100%	No	% de inspecciones realizadas >80%	Medico ocupacional	H-H / PC / I Internet/ ambiente de trabajo	Ene-2024 Dic-2024	Mensual	Especialista SST

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Especialista SSOMA Asarael Bustinza Fecha: 02/01/2024	Coordinador SGI Ivan A. Cruz Chiroque Fecha: 11/01/2024	Gerente de Proyecto Ricardo Echegaray Fecha: 12/01/2024

Rev: 0

9. APOYO

9.1. Recursos

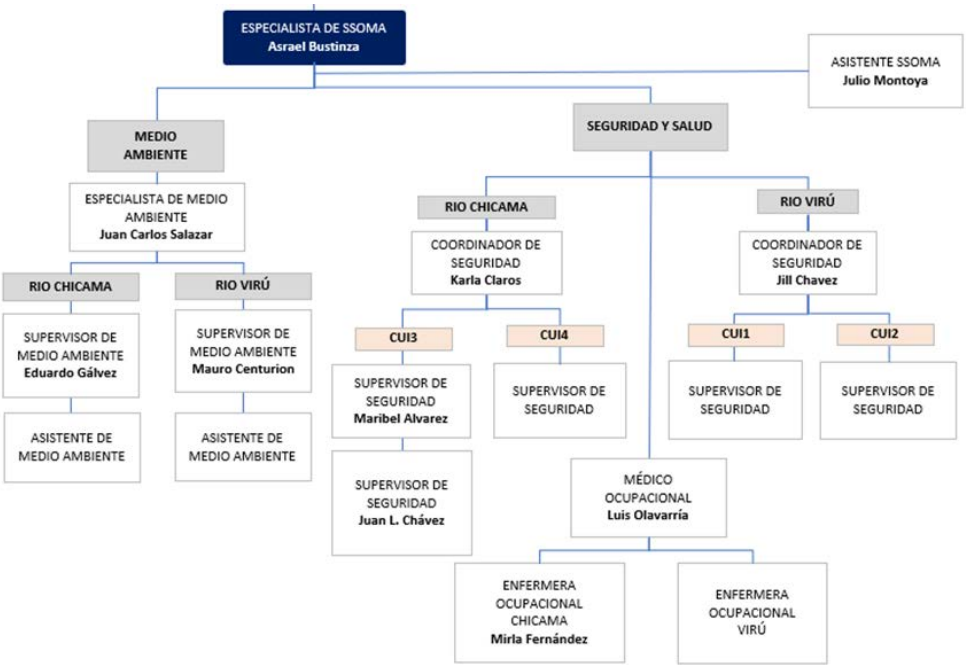
9.1.1. Personas

Todos los colaboradores y terceros involucrados en llevar adecuadamente el sistema de gestión , y cuyos trabajos puedan causar accidentes laborales en el proyecto deben cumplir con la competencia necesaria la cual se indica en la descripción de puesto de trabajo

Para el desarrollar el plan SSOMA, de acuerdo al proyecto y número pico de personas, se contará con el equipo de SSOMA, encargada de realizar la gestión, implementación y seguimiento del cumplimiento de los compromisos de SSOMA asumidos por OHLA, del mismo modo la gerencia del proyecto brindará todos los recursos y liderazgo necesarios para este fin.

Figura N° 8 Organigrama del Equipo de SSOMA

(El organigrama este sujeto a revisión y aprobación de nuestro cliente, de acuerdo a ello debe ser actualizado).



9.1.2. Presupuesto

La Dirección de OHLA a través del Gerente de Proyecto, se asegura de la disponibilidad de recursos, para establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema de Gestión de SST.

9.2. Competencias

Todo personal ingresante, recibirá una inducción en Seguridad y Salud acorde al DS N°011-2019-TR y se evaluará a través de un test, examen o ejercicio, además será informado, entregando una copia del Reglamento Interno de seguridad y salud en el trabajo consolidado en el libro “Normas Internas de OHLA”. Así mismo las competencias están en la descripción del puesto de trabajo.

Además, durante la ejecución del proyecto, se realizarán capacitaciones específicas indicadas en el Programa Anual de Capacitaciones – Toolbox Meeting de SST, charlas diarias se programan con antelación.

Los Toolbox Meeting tendrán una duración de 30 minutos y las capacitaciones tendrán una duración de 01 hora o más.

9.2.1. Curso de Inducción al Personal Nuevo y visitas

Todo personal nuevo que ingresa a laborar al proyecto (propio, supervisión, asesores, subcontratistas), reciben una inducción general de Seguridad y Salud, brindada por el área de Seguridad y orientada a cubrir los lineamientos preliminares en Seguridad en el desarrollo del proyecto.

Este curso de inducción es obligatorio para todos aquellos que van a laborar en la obra realizando trabajos permanentes o temporales y tiene una duración de 1 hora. Finalmente, al personal se le toma una evaluación de SST, para verificar el grado de captación de los temas expuestos.

Asimismo, para el personal que llega a la obra en calidad de visita o proveedor, también recibe una inducción la que dependiendo del tipo de visita y del área a visitar, puede tener una duración no mayor de 15 minutos, dándose prioridad a temas de Seguridad y Salud. Durante la inducción al visitante se le entregará una cartilla de seguridad informando los peligros y riesgos expuesto de acuerdo al mapa de riesgos en las zonas donde se transite, estas cartillas se encuentran establecidos en el Procedimiento CO-PE-1PE326-SS-PR-005 Procedimiento de autorización de visitantes y control de accesos, el cual se encuentra dentro del Anexo N°02

9.2.2. Curso de Inducción Específica al puesto de trabajo,

Todo personal que ingresa a laborar en el proyecto, recibirá la Inducción, especifica al puesto de trabajo, en la cual tendrá de una duración de 2 horas. Cada empresa subcontratista cumplirá esta disposición y mantendrá un registro de los módulos de formación impartidos.

9.2.3 Capacitación del Personal - Programa de Capacitación

Las capacitaciones se llevarán a cabo de acuerdo con el Programa Anual de capacitaciones 2024

Cuadro N° 2: Programa de capacitación SSOMA

OHLA Perú

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN AÑO 2024

DEFENSAS RIBEREÑAS RÍO CHICAMA Y RÍO VIRÚ (PAQUETE 9R-06)"

CO-PE-1PE326-SS-PN-01-Anexo 02 | Revision: 02 | Fecha: 01/01/2023

Fecha de actualización: 12/01/2024

Item	Tema	Riesgo Asociado	Grupos por puesto de trabajo: Gerentes	Especialistas	Jefes de área	Supervisores/ Coordinadores	Personal administrativo	Personal de Campo	Brigadistas	Tecnicos	Operarios	Obreros	Modalidad: Externa (E), Interna (I)	Área Responsable / Expositor	Mes de capacitación – Horas hombre capacitadas por persona: Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
TIPO DE CAPACITACIÓN : SEGURIDAD																										
1	Manejo Defensivo	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA	1											
2	IPERC	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA		1									1	
3	Trabajos en altura	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA		1										
4	Exacvación de Zanjas	Global	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA			1									
5	Trabajos en espacio confinado	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA				1								
6	Operaciones de izaje	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA					1							
7	Trabajos en caliente	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA						1						
8	Trabajos en temperatura extremas	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA							1					
9	Trabajos con energía eléctrica.	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA								1				
10	Sistema de bloqueo, rotulado o etiquetado	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA									1			
11	Preparación y respuesta ante emergencias.	Global	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA										1		
12	Liderazgo y Supervisión en SST	Global	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	I	SST/ Especialista o Responsable de SSOMA											1	
														Suma total de horas	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
TIPO DE CAPACITACIÓN: SALUD OCUPACIONAL																										
1	Reforzamiento de las medidas preventivas contra el COVID-19	Exposición y probabilidad de contagio de virus. Sarc	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional	1											
2	Diabetes Mellitus	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional											1	
3	Obesidad	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x		Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional												1
4	Fatiga y Somnolencia	Emergencias por salud	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional							1				
5	Enfermedades producidas por el polvo por agentes químicos (vía de ingreso, fuentes de exposición, efectos sobre la salud).	Exposición a fuentes de riesgo	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional				1								
6	Cáncer de Piel y Rayos UV	Emergencias por salud	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional				1								
7	Dengue	Global	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional			1								
8	Animales ponzoñosos (arañas y abejas)	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional							1				
9	Hipertensión Arterial	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional						1						1
10	Capacitación: de Hipoacusia Inducida por Ruido.C30	Exposición a fuentes de riesgo	x	x	x	x	x	x		x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional								1				
11	Ergonomía	Exposición a fuentes de riesgo	x	x	x	x	x	x		x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional					1							
12	Primeros Auxilios (Todo el personal)	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional					1							
13	Primeros Auxilios (Brigaditas)	Global	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional										1		
14	Alimentación Saludable	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional									1			
15	¿Qué son los riesgos psicosociales?	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	E	Salud/ Medico o Enfeermero Ocupacional											1	
														Suma total de horas	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
TIPO DE CAPACITACIÓN: MEDIO AMBIENTE																										
1	Difusión de los compromisos ambientales	Global	x	x	x	x	x	x		x		x	I	MA/ Especialista o Supervisor		1								1		
2	Medidas de control de la Contaminación Ambiental: Aire, agua y suelo	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor					1						
3	Adecuado manejo de suelo orgánico (Top soil)	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor				1							
4	Identificación de aspectos y evaluación de impactos ambientales	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor										1		
5	Gestión de Residuos Sólidos	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor						1						
6	Conservación del medio ambiente	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor							1					
7	Protección de la biodiversidad circundante	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor								1				
8	Conocimientos básicos de respuesta a emergencias ambientales	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor									1			
9	Procedimiento de fiscalización ambiental: introducción, alcances y objetivos de la supervisión y fiscalización en	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor										1		
10	Legislación Ambiental aplicable al proyecto	Global	x	x	x	x	x	x		x	x	x	I	MA/ Especialista o Supervisor					1							
														Suma total de horas	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

9.2.4 Capacitación periódica

Todo el personal del proyecto, servicio o instalación podrá recibir formación periódica en prevención de riesgos laborales en base a los riesgos específicos de su puesto de trabajo.

9.2.5 Capacitaciones Específica

Mediante esta capacitación, los empleados recibirán formación sobre los riesgos propios de su actividad y las medidas necesarias para evitarlos o minimizarlos.

A través de estas actividades se establecerá la responsabilidad y roles para realizar determinadas actividades cómo actuación en caso de emergencia, trabajos en altura, riesgo eléctrico, operación y tránsito de equipos, etc.

9.2.6 Capacitación en Actuación ante Emergencias y en Simulacros

De acuerdo al Plan de Respuesta ante emergencias del Proyecto, se dictarán capacitaciones alusivas al entrenamiento de las brigadas de emergencias, para la preparación en primeros auxilios y actuaciones ante sismos e incendios.

9.3 Toma de Conciencia

El Proyecto establece los mecanismos y acciones necesarios para que el personal que trabaja bajo su control sea consciente de la Política Integrada de calidad, seguridad y salud, energía y medio ambiente; así como de los objetivos de SSOMA. Además, es importante asegurar su contribución en cuanto la eficacia del sistema de gestión, los beneficios de una mejora del desempeño o lo que implicaría un incumplimiento de los requisitos. El Proyecto se asegura que se realicen acciones para concienciar a los trabajadores sobre el Sistema de Gestión. En OHLA se manejan diversas herramientas de toma de conciencia tales como; Campañas de Sensibilización en materia de Seguridad y Salud Ocupacional; Toolbox Meeting; Charlas específicas de toma de conciencia, trípticos, gafetes; difusión de videos de sensibilización entre otros.

9.3.1 Campañas de Sensibilización

El área de SSOMA del proyecto es consciente de la importancia de la realización de Campañas de Sensibilización, ya que sirven para promover y difundir las buenas prácticas en el desarrollo del proyecto.

9.3.2 Reuniones Diarias de Seguridad

Las reuniones diarias de seguridad, diálogos diarios o charla al inicio de jornada es una reunión diaria que suele tener una duración mínima de 10 a 15 minutos y que lo realiza el responsable del equipo de trabajo (jefe, Ingeniero supervisor, Capataz, líder de trabajo de una determinada cuadrilla).

Para ello el área de Seguridad implementará un Programa mensual con diversos temas relacionados a: Seguridad / Salud en el Trabajo, Ambiente, Producción, Temas Administrativos y otros que se consideren necesarios difundir al personal, estas actividades se realizan en la etapa de construcción y los temarios son programados mensualmente por el subcontratista acorde a la necesidad de la obra, los cuales son reportados en los informes mensuales y enviados a ANIN por Contratista vía Aconex. A continuación se presenta el cuadro de la programación mensual de charlas diarias de SST, con contenido referencial:

Tabla N° 1: Temario mensual referencial de Charlas diarias

TEMAS PARA CHARLAS DURANTE EL MES			
1	Síntomas del dengue	13	Respetar los límites de velocidad
2	Día internacional libre de bolsas de plástico	14	Residuos orgánicos
3	Procedimiento de materiales peligrosos	15	TBM: ALCOHOL Y DROGAS EN OBRA
4	TBM: MANEJO DEFENSIVO	16	Riesgos Psicosociales
5	Enfermedades producidas por polv	17	Manejo de vehículos y desplazamiento en ellos
6	Prevención del tabaquismo	18	Funciones, derechos y obligaciones de los supervisores
7	Cuasi accidentes	19	Los peligros del plástico
8	TBM AMBIENTAL: CONTROL DE POLVO	20	TBM: EXTINTORES
9	Estrés laboral	21	Flujograma de atención ante emergencias
10	TBM: CULTURA PREVENTIVA	22	Orden y limpiez
11	Estrés laboral	23	Manipulación manual de cargas
12	Liderazgo y compromiso	24	Decálogo del buen caminante

9.3.3 Reuniones Semanales / Tool Box Meetings

Esta capacitación, tiene por objetivo sensibilizar a la línea de mando y trabajadores en general en temas relacionados a Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

Esta importante reunión tiene la participación del Gerente del Proyecto y toda la línea de mando; y debe ser brindada por el área operativa del Proyecto, para lo cual contará con el soporte del área de Seguridad, esta actividad se dará con una frecuencia de una vez por semana.

Estas charlas de preferencia se dictarán los lunes, es de asistencia obligatoria de todo el personal y tendrá una duración de 30 minutos, y debe ser brindada al 100% del personal de la obra (personal propio y de subcontratas).

Cuadro N° 3 Programa de Tool Box meeting

TOOL BOX MEETING SEGURIDAD 2024				
AÑO	MES	SEMANA	CATEGORIA	TEMA
2021	ENERO	1	Actitud Preventiva	Las cinco reglas de seguridad en obra
		2	Actitud Preventiva	Orden y Limpieza
		3	Actitud Preventiva	Trabajos eléctricos / 5 reglas de oro
		4	Responsabilidades	Derechos y responsabilidades del trabajador
	FEBRERO	5	Responsabilidades	Llenado de ASTs / Check list / IPERC
		6	Elevación de carga	Manipulación manual de cargas
		7	Normas de Trabajo	Fatiga y somnolencia
		8	Equipos de Protección Personal	Equipos de protección personal en general
		9	Normas de Trabajo	Protección de manos
	MARZO	10	Equipos de Protección Personal	Protección ocular y facial
		11	Salud Laboral	Uso de cinturón de seguridad
		12	Salud Laboral	Importancia de los EMOS
		13	Normas de Trabajo	Repostaje Manual equipos
	ABRIL	14	Equipos de Protección Personal	Uso de Arnés de seguridad
		15	Equipos de Protección Personal	Protección auditiva - ruido
		16	Equipos de Protección Personal	Protección de la cabeza
		17	Normas de Trabajo	Normas de Circulación en Obra
		18	Normas de Trabajo	Sanciones disciplinarias
	MAYO	19	Normas de Trabajo	Maniobra marcha atrás
		20	Normas de Trabajo	Puntos ciegos en maquinaria pesada
		21	Salud Laboral	Estilos de vida saludable
		22	Normas de Trabajo	Atrapamiento de manos
	JUNIO	23	Productos Peligrosos	Almacenamiento de productos inflamables
		24	Productos Peligrosos	Botellas de gases comprimidos
		25	Productos Peligrosos	Manipulación de hormigón y cemento
		26	Normas de Trabajo	Actos y condiciones sub estándar
	JULIO	27	Normas de Trabajo	cultura de la excusa
		28	Normas de Trabajo	Fatiga y somnolencia
		29	Emergencias	Extintores
		30	Emergencias	Riesgo de Incendio y explosión
		31	Normas de Trabajo	Lock out / Tag out
	AGOSTO	32	Normas de Trabajo	Trabajos con encofrado
		33	Normas de Trabajo	Trabajos en altura
		34	Normas de Trabajo	Fatiga y somnolencia
		35	Normas de Trabajo	Zanjas y pozos
	SETIEMBRE	36	Medios Auxiliares y equipos de trabajo	Línea amarilla
		37	Responsabilidades	El uso del movil en obra / Las bromas en obra
		38	Elevación de carga	Elevación de cargas
		39	Actitud Preventiva	Actitudes
		40	protección de los trabajadores	Uso de bloqueador
	OCTUBRE	41	Medios Auxiliares y equipos de trabajo	Andamios Metálicos Tubulares
		42	Medios Auxiliares y equipos de trabajo	Escaleras de mano
		43	Normas de Trabajo	Cuida tus manos
		44	Herramientas	Herramientas manuales
	NOVIEMBRE	45	Herramientas	Trabajos con soldadura
		46	Herramientas	Trabajos con Radial
		47	Herramientas	Trabajos con Sierra Circular
		48	Herramientas	Martillo Neumático
	DICIEMBRE	49	Normas de Trabajo	Atrapamiento de manos
		50	protección de los trabajadores	Señales de seguridad
		51	protección de los trabajadores	Barandillas
		52	protección de los trabajadores	Líneas de vida

9.4 Motivación y Gestión de Consecuencias

Establecer los lineamientos que permitan a las empresas que trabajan en el Proyecto, reconocer el aporte de los trabajadores hacia el mismo, fomentando la cultura de seguridad, salud y medio ambiente, dentro de una competencia saludable y motivación entre las distintas áreas.

Así mismo, establecer los lineamientos para la aplicación de medidas correctivas a aquellos comportamientos o actitudes que atenten contra la cultura de seguridad, salud y medio ambiente establecida por el Contratista y dentro del marco de la legislación peruana vigente.

En tal sentido se aplicará el procedimiento de Motivacion y Gestion de Consecuencias CO-PE-1PE326 -SS-PR-014, a los trabajadores y/o representantes del Contratista, los Subcontratistas, proveedores, la Supervisión de Calidad y del cliente. Los mismos, que deberán dar fiel cumplimiento a las reglas del sitio.

El incumplimiento de las reglas del sitio y las indicadas en el Anexo 02, generarán las medidas correctivas de acuerdo con lo estipulado en nuestro Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y el procedimiento de Motivacion y Gestion de Consecuencias CO-PE-1PE326 -SS-PR-014; y se deberán aplicar las sanciones indicadas en el Anexo 02 y otras que contenga el plan. Cabe señalar, que la aplicación de sanciones, se realizarán de acuerdo a su Reglamento Interno de Trabajo (RIT) y su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo (RISST) de cada empleador, dado que, por ningún motivo el Contratista tiene alguna relación directa o indirectamente con sus trabajadores.

El formato CO-PE-1PE326-SS-TI-001 “Notificación” se utiliza para la descripción de la falta contenida dentro nuestro Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y del Anexo 02 y se trasladará al jefe del área de Recursos Humanos del empleador responsable para que proceda de acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior.

El Plan de Motivación y Gestión de Consecuencias forma parte de las acciones que ha implementado el Contratista con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud en el trabajo.

Las reglas del sitio son:

"LAS REGLAS DEL SITIO"

1) CUMPLO CON LOS PROCEDIMIENTOS Y ESTÁNDARES

Respete, Cumpla y Vigile el cumplimiento de los procedimientos, normas y estándares de Seguridad.

2) CERO ALCOHOL Y DROGAS

Ingresar al trabajo, operar los equipos sin la influencia de alcohol y/o drogas.

3) CUMPLO CON INTERVENIR y NEGATIVA AL TRABAJO INSEGURO.

Todos tenemos La Autoridad y Obligación de PARAR e INTERVENIR una labor si presenta condiciones de riesgo que no han sido corregidas.

4) USO Y CUIDO LOS EQUIPOS, MAQUINARIAS y VEHÍCULOS

Verifique que el equipo/maquinaria/vehículo a usar sea el adecuado y este al 100% operativo para la tarea, opérelo/conduzca de manera profesional y segura contando siempre con los permisos y autorizaciones establecidas.

5) USO APROPIADAMENTE MI CELULAR EN EL TRABAJO

Esta prohibido el uso de celulares y dispositivos móviles, así como audifonos cuando ejecuto actividades de operación de vehículos y equipos móviles , así como aquellas que demandan concentración en lo que hago.

6) CUMPLO CON EL RESPETO Y BUEN USO DE GUARDAS DE PROTECCIÓN Y EQUIPOS DE EMERGENCIA

Esta prohibido retirar, dejar inoperativas o traspasar guardas, barandas de seguridad, señalizaciones de seguridad u otros dispositivos de seguridad sin la debida autorización.

7) CUMPLO CON PLANIFICAR Y EJECUTAR LOS CONTROLES PARA TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Antes de realizar trabajos de alto riesgo tales como : trabajos en altura, en caliente, excavaciones, izaje , se debe obtener el Permiso Escrito para trabajos de alto riesgo, gestionando la documentación de seguridad respectiva y aplicando los controles previstos en la evaluación de riesgos realizada .

8) USO APROPIADAMENTE MI EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Cuido y verifico el buen estado de mi epps antes de su uso y los utilizo responsablemente cada vez que ejecuto actividades en mi jornada laboral.

9) CUMPLO CON SEGREGAR MIS RESIDUOS

Debo desechar los residuos que genero de acuerdo con el código de colores establecidos en el proyecto, de tal manera que cuidemos y preservemos el medio ambiente.

10) REPORTO INMEDIATAMENTE LOS ACTOS, CONDICIONES, INCIDENTES Y ACCIDENTES

Notifique siempre los principales desvíos de seguridad, reporte inmediatamente cualquier incidente una vez ocurrido, y recuerde un reporte de un incidente es una oportunidad de prevenir un accidente.

9.5 Comunicación

9.5.1 Generalidades

En este apartado se van a describir los distintos tipos de comunicación que se pueden dar en el proyecto, así como la sistemática para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, conforme se establece en la Matriz de Comunicaciones CO-PE-1PE326-GE-TM-001, cada responsable conserva información documentada de sus comunicaciones, además en el Aconex se encuentra las cursadas al cliente.

Además, este documento describe los criterios y establece responsabilidades para asegurar la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización del proyecto, así como la sistemática para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, quejas y reclamaciones de parte interesadas en el sistema de gestión.

Algunos puntos importantes son:

- Atender y gestionar las comunicaciones internas y externas.
- Recibir, documentar y registrar las comunicaciones externas.
- Responder a las comunicaciones consideradas relevantes.
- Gestionar comunicaciones de carácter interno, ascendente y descendente, encaminadas a la difusión de actuaciones, sugerencias y recomendaciones para la mejora continua del Sistema de Gestión.
- Concienciar a los trabajadores, propios y ajenos, en materia de seguridad y salud, medio ambiente y calidad.

Igualmente, indica los canales de comunicación a establecer para el correcto funcionamiento del sistema de gestión y de la realización de las actividades en el proyecto.

9.5.2 Comunicación Interna

Las comunicaciones internas pueden realizarse a través de cualquiera de los medios dispuestos por el Grupo OHLA para asegurar una adecuada comunicación: SharePoint, Plataforma OPC, tablón de anuncios, folletos y posters, reuniones informativas, circulares y comunicados internos en formato libre, teléfono o correo electrónico,

La selección del tipo de medio se realiza atendiendo las necesidades en cada momento y la situación que contenga.

9.5.3 Comunicación Externa

La comunicación contractual con el cliente se realiza a través de la plataforma ACONEX o similar y vía correo electrónico corporativo.

En el marco contractual a través de Aconex o similar se emiten cartas contractuales, resultados de auditorías, no conformidades, informes semanales, informes mensuales, procedimientos, planes y demás documentos que el cliente solicite.

La comunicación con proveedores de servicios, se hace vía telefónica o por correo electrónico, para solicitar cotizaciones, servicios, hacer reclamos entre otras. Los proveedores o subcontratistas también podrán usar otros canales de comunicación tipo Aconex, SharePoint, Dropbox o similar.

La comunicación con la comunidad es de modo verbal a menos que se necesite tener acuerdos, estos se llevaran en actas de reunión por escrito.

Para la comunicación con las autoridades locales se tiene distintos canales vía telefónica, vía correo electrónico, mediante cartas, solicitudes y/o actas de reunión.

9.5.3.1 Cooperación entre el Contratista y los subcontratistas

En aras del cumplimiento del Contrato NEC 3 - F, OHLA establece con sus subcontratistas el espíritu de confianza y cooperación mutua, los cuales se definen como las acciones de transparencia, apertura, honestidad y oportunidad que se deben las partes para alcanzar el objeto de los trabajos de acuerdo con los TDR y/o Subcontratos, lo que implica el deber de buena fe; mediante las formas siguientes:

- Reuniones de avance semanal 4WLA.
- Reuniones de reducción de riesgos.
- Reuniones de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- Revisión y aprobación de información documentada en materia de Seguridad, Salud en el trabajo y Medio Ambiente.

9.5.3.2 Planificar, gestionar, monitorear y coordinar el trabajo de los subcontratistas

OHLA como Contratista Gestor planifica y monitorea los trabajos de los subcontratistas de la forma siguiente:

Para la planificación y gestión:

- El Subcontratista presenta los documentos y requisitos establecidos en los TDR, para revisión y aprobación de OHLA.
- El Subcontratista presenta una programación semanal planeamiento de trabajo de 4 semanas.
- El Subcontratista presenta una programación semanal de pruebas de Calidad para liberación de áreas (NPI).
- El Subcontratista mediante transmittal comunica al Contratista sus requerimientos o necesidades de atención documentaria, instrucciones, alertas entre otros.

Para el monitoreo y coordinación:

- El Subcontratista presentará, en las reuniones de avance semanal, el reporte de las actividades realizadas y los incidentes de SSOMA para el control y monitoreo por el Contratista.
- Mediante la presentación de informes semanales y mensuales. Los informes mensuales serán presentados a la ANIN en la valorización mensual.

9.5.3.3 Niveles de Gestión y Supervisión y gestión de ubicaciones remotas

El Contratista realiza inspección, verificación y supervisión a las actividades desarrolladas por el Subcontratista a fin de cumplir lo establecido en los planes de gestión, TDR, requisitos legales, y estándares de OHLA. Para gestionar ubicaciones remotas emplea los medios de comunicación como: Reuniones virtuales (vía MS Teams), correos electrónicos, comunicaciones telefónicas y radios de comunicación en determinadas actividades críticas de baja o nula cobertura telefónica.

9.5.3.4 Gestión de Interfaz

Dentro de la Matriz de Comprensión de la Organización y de su Contexto, el Proyecto Defensa Ribereñas Río Chicama y Río Virú, ha identificado el Contacto Directo con la Comunidad para cubrir las necesidades y expectativas de los Stakeholders.

Por este motivo OHLA establece Trabajar junto a comunidades, caminos comunes compartidos, trabajando en escuelas, hospitales u otras propiedades: cómo se manejan la interfaz con las partes interesadas que no pertenecen al proyecto desde

los puntos de vista ambiental, de sostenibilidad, de enlace con la comunidad y de salud y seguridad.

9.6 Información documentada

9.6.1 Generalidades

El Proyecto cuenta con un Sistema de Gestión Integrado (SGI) documentado que describe la forma cómo funciona éste.

La información documentada del SGI comprende básicamente los siguientes documentos:

- Políticas
- Procedimientos, planes y programas
- Guías
- Instrucciones
- Formatos

La metodología para la elaboración, revisión, aprobación, y modificación de la información documentada del SGI, así como su control (distribución, almacenamiento, preservación, conservación y disposición) están definidas en el procedimiento SGI-PG-01 Control de Información Documentada y en el instructivo CO-PE-1PE326-GE-PT-001 Control de la documentación del proyecto.

Los documentos de origen externo son identificados y controlados por el mismo procedimiento.

9.6.2 Creación y actualización

Los documentos se crean y actualiza de acuerdo a lo indicado en, SGI-PG-01 Control de la Información Documentada del Sistema de Gestión Integrado, DOC-IN-01 Codificación de la Documentación y también en el instructivo CO-PE-1PE326-GE-PT-001 Control de la documentación del proyecto. La información documentada puede estar en formato electrónico o físico. El Grupo OHLA ha desarrollado una plataforma corporativa “Gestor OPC”, en el cual se genera documentación de sistema de gestión en formato digital con codificación propia de la plataforma.

9.6.3 Control de la información documentada

El control y gestión de todos los documentos empleados y generados en obra, viene definido en el procedimiento de gestión SGI-PG-17 Gestión Documental en Proyectos y en SGI-PG-01 Control de la Información Documentada. La información documentada puede estar en formato electrónico o físico (documentación en archivadores en las oficinas de las diferentes áreas).

9.6.4 Mantenimiento de registros

Los registros deberán ser archivados conforme se vayan generando o recibiendo, con el fin de asegurar su fiabilidad y facilitar su búsqueda y la eficacia del Sistema de Gestión.

Será responsabilidad del responsable de SSOMA de cada Subcontratista la conservación de los registros generados en la obra hasta la culminación del Proyecto. Estos registros, su almacenamiento y mantenimiento serán verificados por el equipo de SSOMA del Contratista.

Los registros generados en la obra permanecerán archivados según lo establecido en el Art. 35º del Reglamento de la Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo que señala:

“El registro de enfermedades ocupacionales debe conservarse por un período de veinte (20) años; los registros de accidentes de trabajo e incidentes peligrosos por un periodo de diez (10) años posteriores al suceso; y los demás registros por un periodo de cinco (5) años posteriores al suceso.

Estos registros, al término de obra (de cada paquete subcontratado) serán entregados al Contratista para la elaboración del Dossier respectivo, a excepción de los exámenes médicos, los cuales desde su emisión serán gestionados por cada Subcontratista.

9.6.5 Formatos y Estadísticas

Los documentos y herramientas de gestión de SST establecidas por el Proyecto, toma como referencia el Sistema de Gestión establecido por la Ley 29783 Ley de la Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento y la R.M. N° 050-2013-TR

Cuadro N° 4 Cuadro para la presentación de estadísticas de seguridad

OHLA Perú	DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	CO-PE-1PE326-SS-CA-001
		Revisión: 0
	"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ (PAQUETE 9R-06)"	Fecha: 12/10/2023

Proyecto	CHICAMA Y VIRÚ					Accidentes laborales												KPI's										
				Incidente		Leve				Incapacitante		Mortal						Salud Ocupacional				Reactivos						
			Nivel	0		1	2	3		4		5	6															
2024	N° Colaboradores	HHT		Eventos de Alto Potencial		Primeros Auxilios	Lesiones con Tratamiento Médico	Lesiones con Trabajo Restringido	Acum.	Lesiones con Tiempo Perdido	Acum.	Mortal	Varios Mortales	Acum.	Días Perdidos			N° enfermedades ocupacionales	N° de trabajadores expuestos al agente	Tasa de incidencia	N° trabajadores con Cáncer Profesional	IF		IS		IA	
		Mes	Acum.	Mes	Acu.										Mes	D-M	Acu.					Mes	Acu.	Mes	Acu.	Mes	Acu.
Mes																												
Enero																												
Febrero																												
Marzo																												
Abril																												
Mayo																												
Junio																												
Julio																												
Agosto																												
Septiembre																												
Octubre																												
Noviembre																												
Diciembre																												
Acumulado	0	0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0			0					0.00		0.00		0.00	
METAS																												

MES	Ene-24	Feb-24	Mar-24	Abr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Ago-24	Set-24	Oct-24	Nov-24	Dic-24	ACUMULADO 2024
N° H.H.T sin Acc. Incapacitantes (Nivel 4).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00

Las estadísticas de los indicadores se presentan y difunden de forma mensual en las reuniones ordinarias del Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, se envía de forma mensual al cliente, las estadísticas de seguridad deben considerar como mínimo lo siguiente los siguientes datos:

- Número de colaboradores
- Horas hombre trabajadas
- N° de incidentes por tipo (Según clasificación)
- Número de días perdidos
- Índices de Seguridad (Índice de frecuencia, Índice de severidad, Índice de accidentabilidad)
- Capacitación: Horas Hombre Capacitadas, Índice de capacitación

Que permitirán obtener indicadores tales como:

- **Índice de Frecuencia:** Indica la cantidad de accidentes con pérdida de tiempo o reportables sin pérdida de tiempo, ocurrida y relacionada a un periodo de tiempo de 1,000,000 horas trabajadas.
- **Índice de Gravedad:** Es el número de días perdidos o no trabajados por el personal de la obra por efecto de los accidentes relacionándolos a un periodo de 1,000,000 horas de trabajos.

  Para el efecto acumulativo se suman todos los días perdidos por los lesionados durante los meses transcurridos en lo que va del año. Si el descanso médico de un lesionado pasara de un mes a otro se sumarán los días no trabajados correspondientes a cada mes.
- **Índice de Accidentabilidad:** Este índice establece una relación entre los dos índices anteriores proporcionando una medida comparativa adicional.
- Los documentos y formatos del SGSST En el proyecto contará con los siguientes documentos y herramientas de gestión de seguridad:

Cuadro N° 5 Documentos de Gestión de SSOMA

SGI-PL-01 LISTADO DE DOCUMENTOS EN VIGOR

Centro de trabajo:	PROYECTO ENTREGA DE DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ	Código:	1PE326
		Fecha de actualización:	12/01/2024

CÓDIGO - REFERENCIA	DOCUMENTO	VERSIÓN EN VIGOR	FECHA DE APROBACIÓN	ÁMBITO DE APLICACIÓN	FORMATOS ASOCIADOS
PLANES					
CO-PE-1PE326-SS-PN-01	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD y MEDIO AMBIENTE	12	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN-03	PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID 19 EN EL TRABAJO	8	Ene-23	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN-02	PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIA	4	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN-04	PLAN DE VIGILANCIA DE LA SALUD	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-MA-PN-01	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL	7	Ene-24	CHICAMA	
CO-PE-1PE326-MA-PN-05	PLAN DE RESPUESTA A EMERGENCIAS AMBIENTALES-RÍO CHICAMA	10	Set-23	CHICAMA	
CO-PE-1PE326-MA-PN-03	PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUS SÓLIDOS-RÍO CHICAMA	7	Jun-23	CHICAMA	
PROGRAMAS					
SGI-PL-48	PROGRAMA DE GESTIÓN DE OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
SGI-PL-07	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	0	Ene-24	CHICAMA	
CO-PE-1PE326-SS-PN-01-Anexo 01	PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN-01-Anexo 02	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓNES	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN 01 Anexo 03	PROGRAMA ANUAL DE SIMULACROS	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PN 01 Anexo 04	PROGRAMA ANUAL DE SIMULACROS	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1P326-SS-PN-04-Anexo 06	PROGRAMA ANUAL DE SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL	0	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
PROCEDIMIENTOS					
CO-PE-1PE326-SS-HS-001	Procedimiento de Inspecciones SSOMA	2	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-002	Procedimiento para el reporte de investigación de incidentes	2	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-004	Procedimiento de EPP	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-005	Procedimiento de Autorización de Visitas	2	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-006	Procedimiento para uso de herramientas y equipos	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-007	Procedimiento de EMO	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-008	Procedimiento para pausas activas	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-011	procedimiento ante lluvias	1	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-015	Procedimiento de Análisis de trabajo seguro (ATS)	5	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-016	Procedimiento para trabajos extendidos y nocturnos	4	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-017	Control de fatiga y somnolencia	3	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-SGI-PG-15	Identificación y evaluación de riesgos laborales	1	Sept-23	CHICAMA Y VIRÚ	
SGI-PG-05	Procedimiento de Requisitos legales y otros requisitos	0	Nov-18	CHICAMA Y VIRÚ	
CO-PE-1PE326-SS-PR-016-Anexo 01	Listado del personal para Trabajo de Horarios Nocturnos	0	Jul-23	CHICAMA Y VIRÚ	
MATRICES					
SGI-PL-66B	Matriz de identificación de peligros y Evaluación de Riesgos Laborales	2	Ene-24	CHICAMA Y VIRÚ	
SGI-PL-66B	Matriz de identificación de peligros y Evaluación de Riesgos Laborales-Obra	1	Ene-24	Chicama-Pqt 7	
SGI-PL-66B	Matriz de identificación de peligros y Evaluación de Riesgos Laborales-Obra	1	Ene-24	Canteras	

El Co[illegible] o riesgo (ver Anexo 13), el cual marca las pautas de Seguridad y Salud acorde a la Norma técnica de edificación G.050 Seguridad durante la construcción.

Los procedimientos de las actividades específicas son realizados por las Subcontratistas, los cuales son presentados al Contratista para su revisión y aceptación, y serán remitidos a la ANIN y supervisión externa como informativo.

10.OPERACIÓN

10.1. Planificación y control operacional

10.1.1 Implementación de las medidas de control operacional frente a los riesgos evaluados

Las medidas de control para los riesgos evaluados se detallan en las matrices IPER de cada actividad, estos controles obedecen a la siguiente jerarquía de controles:

- Eliminar: Se busca remover físicamente el peligro.
- Sustituir: Se busca reemplazar el peligro a niveles más bajos.
- Controles de Ingeniería: Busca aislar al trabajador del peligro.
- Controles administrativos: Cambiar la manera en que las personas trabajan.
- Equipos de protección Personal: Proteger al trabajador con EPP

10.1.2 Mapa de Riesgos y Evacuación

En cumplimiento de la Ley 29783 (Art. 35), con la participación de los representantes de los trabajadores y subcomité de SST se elaboran los mapas de riesgos de las áreas de trabajo e instalaciones del proyecto, los que se exhiben en lugares visibles para el personal.

Estos mapas se actualizarán como mínimo una vez al año o cada vez que cambie la configuración de forma considerable el área de trabajo.

La consideración de la implementación de los mapas de riesgo, se dará conforme se vayan desarrollando la instalación de infraestructura en obra y se den los frentes de trabajo en la etapa de construcción.

Los riesgos identificados también serán difundidos mediante una inducción específica, en la cartilla de seguridad para visitantes, en paneles informativos y banner posicionados en los frentes de trabajo.

Los mapas de riesgos se encuentran en el Anexo N°16 Mapas de Riesgo.

10.1.3 Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

El ATS es una herramienta de análisis y control de riesgos laborales que permite planificar en forma eficaz y eficiente una actividad antes de comenzar su ejecución, permitiendo determinar las medidas de control necesarias para efectuar un trabajo con seguridad.
El ATS permite planificar la tarea que le corresponde ejecutar verificando las condiciones, equipos de protección personal, permisos de trabajo requeridos y desarrollar junto a su cuadrilla la forma correcta y segura de ejecutarlo.
El ATS será dirigido por el líder de la cuadrilla (supervisor, jefe de grupo, encargado) que esté designado en ese momento.
Todos los trabajos están expuestos a diversos peligros, y en su esencia uno o más riesgos asociados, los cuales debemos evaluar con la finalidad de poder adoptar las medidas que sean necesarias para poder lograr su control.
Antes de iniciar una actividad, el capataz, o quien haga sus veces, con la participación de los trabajadores involucrados 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 supervisor, capataz, o quien haga sus veces en una actividad, así como por los trabajadores que ejecutan la actividad, y por otro/a profesional que determine la empresa como el Ingeniero o supervisor de producción, residente de obra, o supervisor, jefe o responsable de área. 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 coordinador, responsable o supervisor de seguridad.

El ATS deberá ser firmado por el supervisor de Seguridad de manera obligatoria en caso sean trabajos de alto riesgo y deberá dar su visto bueno (VB) del análisis y llenado de ATS priorizando actividades críticas.
Se deberá llenar un nuevo ATS obligatoriamente en los siguientes casos:

- Si no se mantienen las condiciones y medio ambiente del trabajo (*Elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores*).
- Si por alguna razón, cambia el procedimiento operativo (proceso constructivo) o las condiciones del mismo.

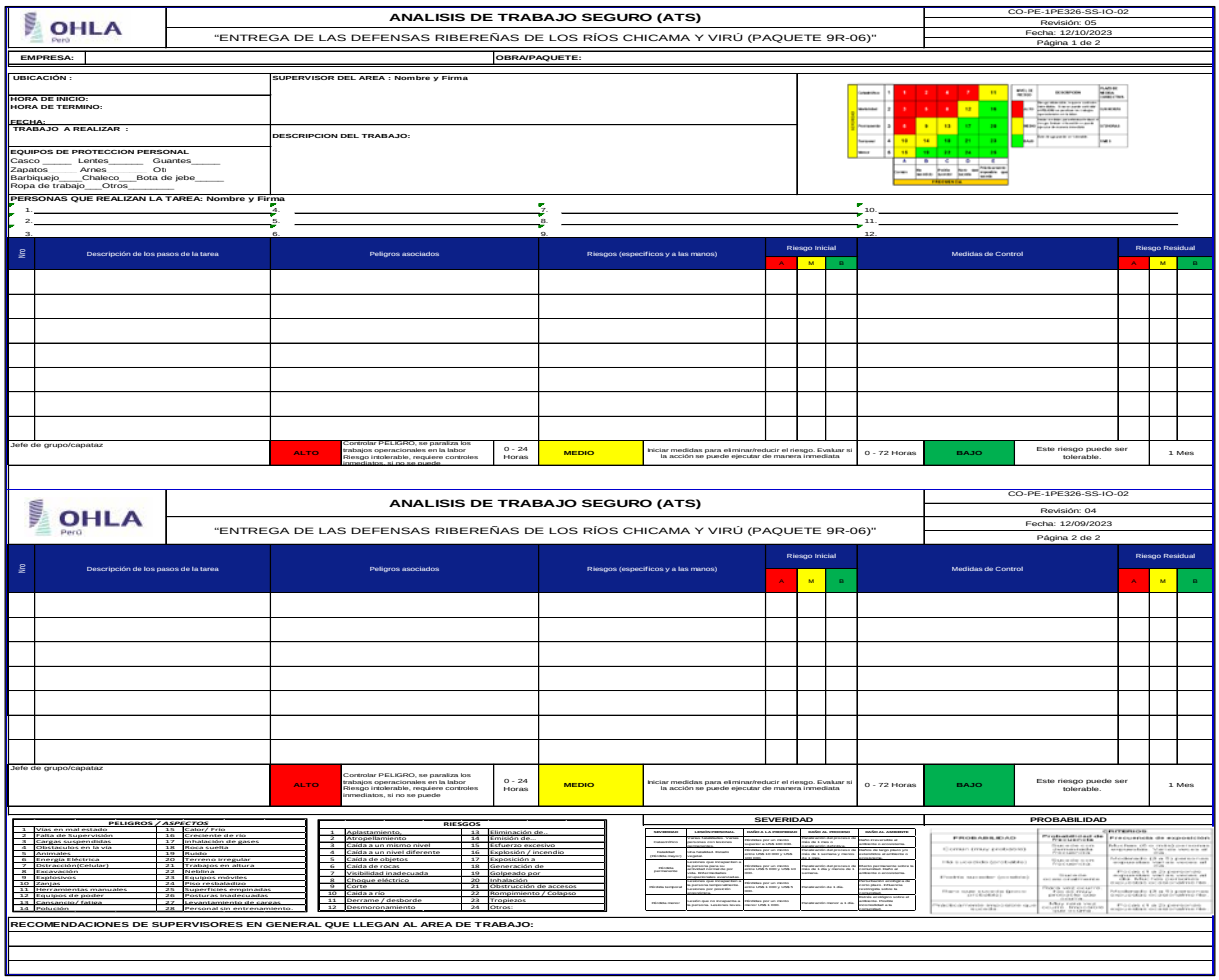
10.1.4 Entrenamiento en Análisis de Trabajo Seguro

El entrenamiento inicial de ATS se realiza en la inducción de personal nuevo y también como parte del programa de capacitaciones.

10.1.5 Llenado de Análisis de Trabajo Seguro

- El ATS será llenado al inicio de cada tarea que se realice y su validez es por la jornada laboral.
- El ATS debe ser llenado en conjunto por todo el personal.
- Todo el personal involucrado en la tarea debe firmar el ATS.
- El ATS será firmado el líder del grupo de trabajo o capataz y en el transcurso del día serán revisados y visados por los supervisores de seguridad.

Figura N° 90 Análisis de Trabajo Seguro



OHLA Perú

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ (PAQUETE 9R-06)"

CO-PE-1PE326-SS-IO-02
Revisión: 05
Fecha: 12/10/2023
Página 1 de 2

EMPRESA: | OBRA/PAQUETE:

UBICACIÓN :
HORA DE INICIO:
HORA DE TERMINO:
FECHA:
TRABAJO A REALIZAR :

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
Casco_____ Lentes_____ Guantes_____
Zapatos_____ Arnes_____ Oil
Barbiquejo_____Chaleco___Bota de jebe_____
Ropa de trabajo___Otros_____

SUPERVISOR DEL AREA : Nombre y Firma

DESCRIPCION DEL TRABAJO:

PERSONAS QUE REALIZAN LA TAREA: Nombre y Firma
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12.

Nro	Descripción de los pasos de la tarea	Peligros asociados	Riesgos (específicos y a las manos)	Riesgo Inicial A	M	B	Medidas de Control	Riesgo Residual A	M	B

Jefe de grupo/capataz	ALTO	Controlar PELIGRO, se paraliza los trabajos operacionales en la labor Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos, si no se puede	0 - 24 Horas	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0 - 72 Horas	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 Mes

OHLA Perú

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

"ENTREGA DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ (PAQUETE 9R-06)"

CO-PE-1PE326-SS-IO-02
Revisión: 04
Fecha: 12/09/2023
Página 2 de 2

Nro	Descripción de los pasos de la tarea	Peligros asociados	Riesgos (específicos y a las manos)	Riesgo Inicial A	M	B	Medidas de Control	Riesgo Residual A	M	B

Jefe de grupo/capataz	ALTO	Controlar PELIGRO, se paraliza los trabajos operacionales en la labor Riesgo intolerable, requiere controles inmediatos, si no se puede	0 - 24 Horas	MEDIO	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo. Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0 - 72 Horas	BAJO	Este riesgo puede ser tolerable.	1 Mes

PELIGROS / ASPECTOS			
1	Vías en mal estado	15	Calor/ Frio
2	Falta de Supervisión	16	Crecientes de río
3	Cargas suspendidas	17	Inhalación de gases
4	Obstaculos en la vía	18	Roca suelta
5	Animales	19	Ruido
6	Energía Eléctrica	20	Terreno irregular
7	Herramientas (Filtular)	21	Trabajo en altura
8	Excavación	22	Rebaba
9	Explosivos	23	Equipos moviles
10	Fangos	24	Piso resbaladizo
11	Herramientas manuales	25	Superficies empinadas
12	Equipos de poder	26	Posturas inadecuadas
13	Cansancio/ fatiga	27	Levantamiento de cargas
14	Polvo	28	Personal en entrenamiento

RIESGOS			
1	Aplastamiento.	13	Eliminación de..
2	Atrapallamiento	14	Emisión de..
3	Caída a un mismo nivel	15	Esfuerzo excesivo
4	Caída a un nivel diferente	16	Explosión / incendio
5	Caída de objetos	17	Exposición a
6	Caída de rocas	18	Generación de
7	Visibilidad inadecuada	19	Golpeado por
8	Choque eléctrico	20	Inhalación
9	Corte	21	Obstrucción de accesos
10	Caída a río	22	Rompimiento / Colapso
11	Derrame / desborde	23	Tropiezos
12	Desprendimiento	24	Otros

SEVERIDAD

NIVEL	LESIÓN/PERSONAL	DAÑO A LA PROPIEDAD	DAÑO AL PROCESO	DAÑO AL AMBIENTE
Insignificante	Incidente sin lesión, enfermedad.	Pérdidas por un monto menor US$ 1,000 y US$ 1 mil.	Interrumpe por un tiempo menor US$ 10 mil y US$ 1 mil.	Daño a nivel de comunidad adyacente.
Condición crítica, Seguro	Lesión que demande atención médica.	Pérdidas por un monto menor US$ 10 mil y US$ 1 mil.	Interrumpe por un tiempo menor US$ 100 mil y US$ 10 mil.	Daños de largo plazo pero reversibles al entorno.
Medio contingencia	Lesión que demande un tratamiento médico de por vida, Incapacidad temporal.	Pérdidas por un monto menor US$ 100 mil y US$ 10 mil.	Interrumpe por un tiempo menor US$ 1 mil y US$ 100 mil.	Daños permanentes sobre la comunidad fuera de instalaciones.
Alto/No contingencia	Lesión que demande un tratamiento médico de por vida, Incapacidad permanente.	Pérdidas por un monto menor US$ 1 mil y US$ 100 mil.	Interrumpe por un tiempo menor US$ 1 año.	Daños permanentes sobre la comunidad.
Alto/No crítico	Lesión que ocasiona la muerte de un trabajador, Incapacidad Total.	Pérdidas por un monto menor US$ 1 mil.	Interrumpe por un tiempo menor a 1 año.	Daños de largo plazo sobre el entorno. Impacto ambiental a la comunidad.

PROBABILIDAD

PROBABILIDAD	Probabilidad de Ocurrencia	CRITERIOS Frecuencia de exposición
Casi cierto (muy probable)	Ocurre en cada proceso	Ocurre en cada proceso
Es la posible (probable)	Ocurre en la mayoría de los procesos	Ocurre en la mayoría de los procesos
Posible (también posible)	Ocurre en algunos procesos	Ocurre en algunos procesos
Poco probable (improbable)	Ocurre en pocos procesos	Ocurre en pocos procesos
Raro (casi nunca ocurre)	Ocurre casi nunca	Ocurre casi nunca

RECOMENDACIONES DE SUPERVISORES EN GENERAL QUE LLEGAN AL AREA DE TRABAJO:

10.1.6 Equipos de Protección Personal (EPP)

El Proyecto Defensas Ribereñas Río Chicama y Río Virú, proporciona a sus colaboradores los equipos de protección personal necesarios, acorde a los peligros a los que se expone al desempeñar una determinada actividad.
Igualmente, los responsables de las empresas subcontratistas del proyecto deben proporcionar a su personal bajo su control y costo los EPPs requeridos y necesarios, para que puedan realizar sus trabajos con seguridad.
En el proyecto se cuenta con el registro de entrega de EPPs (Kardex de EPPs) el cual cada personal del proyecto al afiliarse y de acuerdo a su actividad a desempeñar registra y da conformidad de los EPPs entregados.
Se cuenta con el procedimiento de Equipos de protección personal (CO-PE-1PE326 -SS-PR-04), el cual marca los lineamientos en el uso y adquisición de los EPPs que se deben implementar en el proyecto según la Matriz de equipos de protección personal indicadas en el procedimiento en mención.
Los EPPs básicos son: cascos de seguridad, chaleco o ropa de trabajo con cinta reflectiva y manga larga, lentes de seguridad, calzado de seguridad.
Los EPPs requeridos por los trabajadores son de uso obligatorio y personal, para que puedan realizar su labor con seguridad, entre los EPP específicos para las actividades a realizar son los siguientes:

- Casco protector tipo jockey con tafilete.
- Barbiquejo.
- Cortaviento (cubrenuca).
- Lentes Luna clara.
- Lentes luna oscura.
- Respirador con filtros contra partículas (según puesto y actividad).
- Mascarilla contra polvo.
- Tapón auditivo.
- Orejeras (según puesto y actividad).
- Ropa de trabajo (camisa y pantalón drill con cintas reflectivas).
- Polo manga larga con cintas reflectivas.
- Chaleco con cinta reflectiva (supervisión).
- Zapatos de seguridad punta de acero.
- Botas de jebe punta de acero (según puesto y actividad).
- Guantes: badana, anticorte y jebe (según puesto y actividad).
- Bastón Trekking (según evaluación de puesto y aptitud física).

Cuadro N° 6 Matriz de Equipos de Protección Personal

CO-PE-1PE326-SS-PR-004-Anexo 01 Matriz de Identificacion de EPP por puesto de Trabajo.

OHLA Perú

CARGOS / EPP	Casco de seguridad	Lentes claros	Lentes Oscuros (Erib caso se requiera	Careta Para Soldar	Careta facial	Protector Auditivo Tipo Copa	Protector Auditivo Tipo Tapón	Respirador vapores organicos	Respirador humo metálico	Respirador contra polvo	Guantes dieléctricos	Guantes de jebe	Guantes de nitrilo	Guantes de badana	Guantes anticorte (grado 5)	Pantalón- Camisa manga larga	Chaleco de seguridad	Zapatos punta de acero	Bloqueador solar 50FPS	Mascarilla N95 (condicional a la sintomatologia)	Visera para casco en caso se requiera	Barbiquejo o/mentonera (En caso se requiera)	Botas de jebe c/punta acero	Cortaviento en caso se requiera	Poncho para lluvia	Baston Tayking (En caso se requiera)	Repelente (En caso se requiera)	Traje Tyvek en caso se requiera	Mandil de cuero, mangas y escarpines en caso se requiera
Gerentes/Residentes	X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X		
Jefes/Coordinadores/Responsables/Supervisores	X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X		
Geólogos y Arqueólogos	X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X		X	X		
Personal administrativo	X	X	X				X							X			X	X	X	X	X	X		X			X		
Oficial Topografo	X	X	X				X							X		X		X	X	X		X	X	X	X		X		
AyudanteTopografo	X	X	X				X							X		X		X	X	X		X	X	X	X		X		
Ayudantes Fierrero	X	X	X				X							X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Oficial Fierrero	X	X	X				X							X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Operario Fierrero	X	X	X		X	X	X	X	X					X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Ayudantes Carpintero	X	X	X				X							X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Oficial Carpintero	X	X	X				X			X				X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Operario Carpintero	X	X	X		X	X	X	X		X				X		X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Ayudante Albañil	X	X	X				X			X		X	X			X	x	X	X	X		X	X	X	X		X	X	
Oficial Albañil	X	X	X				X			X		X	X			X	x	X	X	X		X	X	X	X		X	X	
Operario Albañil	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X			X	x	X	X	X		X	X	X	X		X	X	
Ayudante II.EE	X	X	X				X			X	X					X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Oficial II.EE	X	X	X				X			X	X					X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Operario II.EE	X	X	X		X	X	X	X		X	X					X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Ayudante II.SS	X	X	X				X			X		X	X			X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Oficial II.SS	X	X	X				X			X		X	X			X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Operario II.SS	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X			X		X	X	X		X		X	X		X	X	
Capataz	X	X	X				X									X		X	X	X		X		X	X		X		
Rigger	X	X	X				X									X		X	X	X		X		X	X		X		
Op Camion Grua	X	X	X				X									X		X	X	X		X		X	X		X		
Vigias	X	X	X				X			X						X		X	X	X		X		X	X		X		
Op Maquinaria linea amarilla	X	X	X				X									X		X	X	X		X		X	X		X		
Soldadores	X	X	X	X		X	X	X	X							X		X	X	X		X		X	X		X		X
Ayudante Pintor	X	X	X					X		X			X			X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
Oficial Pintor	X	X	X					X		X			X			X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
Operario Pintor	X	X	X					X		X			X			X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
Ayudante de Drywall	X	X	X							X				X		X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
Oficial de Drywall	X	X	X							X				X		X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
Operario de Drywall	X	X	X			X	X			X				X		X	X	X	X	X		X		X	X		X	X	
NORMATIVA	ANSI Z89.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z87.1	ANSI Z3.19	ANSI Z3.19	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI Z88.2	ANSI/ASTM D120 NFPA70.E	ASTM D 4679	EN 374	EN 388 EN 420		EN 388 EN 421	EN ISO 13034	ANSI/ISEA 107 Clase II	ANSI/ISEA 107 Clase II	ASTM F2413	ASTM F2413		ASTM F2413						

NOTA: Los EPP'S serán entregados para labores o trabajos expuestos a riesgos existentes a causa de la circulación de vehículos u operación de equipos y maquinarias. (G 050)
Para Gerentes, jefes, supervisores y personal en general de campo, se dotará de EPP´s específicos en caso de requerir.
Rev01

10.1.7 Protecciones Colectivas

Se entiende por protección colectiva a aquella técnica de seguridad cuyo objetivo es la protección simultánea de varios trabajadores expuestos a un determinado riesgo.

Dentro de las medidas a adoptar respecto a la prevención de riesgos, se debe anteponer la protección colectiva a la individual. Una vez adoptadas tales medidas y como complemento de éstas, se pueden utilizar medidas de protección individual.

En el desarrollo de las actividades a realizar, se consideran diferentes elementos y equipos de protección, los que permiten garantizar la integridad física y de salud de los trabajadores.

Las protecciones colectivas brindan seguridad ante los riesgos de caídas de personas, sobrecargas de máquinas, ruido, vibraciones, entre otros. Tales como: barandas, pasarelas y escaleras que ayudan al desplazamiento entre una zona y otra brindando protección colectiva a dos o más personas garantizando la integridad física de trabajadores y de terceros.

Dependiendo de las actividades planificadas a realizar en el proyecto, se podrá aplicar las medidas y/o equipos de protección colectiva siguientes:

01 Andamios
02 Barandas perimetrales / Vallado perimetral
03 Barandas rígidas, pasarelas
04 Botiquines
05 Cachacos, delineadores
06 Carcasa de protección de motores o piezas en continuo movimiento
07 Cilindros con arena
08 Cinta de señalización amarilla y roja (para delimitar áreas de trabajos)
09 Escaleras con barandas, barandas y pasarelas (Protecicón colectiva a dos o más personas).
10 Estaciones de emergencia
11 Extintores de incendio de diferentes tipos y cargas (PQS Carga ABC, CO2)
12 Humedecimiento en ambiente polvoriento
13 Kit control de derrames
14 Lavaojos instalados en áreas más expuestas
15 Letreros preventivos
16 Líneas de vida y sistema de anclaje, de acuerdo con lo indicado por la normatividad
17 Letreros de señalización de áreas (seguridad a trabajadores orientándolos a cumplir medidas preventivas)

18 Letreros de señalización vial (interior y al exterior cuando se requiere por desvíos)
19 Malla naranja de señalización, entre otros.

10.1.8Señales de Seguridad

Con el objetivo de informar a todo el personal de los riesgos identificados en la obra por las diferentes actividades que se han planificado realizar en el Proyecto el área de SST coloca y distribuye señalizaciones reglamentarias en los diferentes frentes de trabajo que correspondan, las que cumplen los requisitos establecidos en la Norma Técnica Peruana NTP 399.010-1,2004 “Señales de Seguridad, colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.

Así mismo se cuenta con el procedimiento para la señalización de a seguridad (CO-PE-1PE326 -SS-PR-01).

A modo de ejemplo se muestran algunos tipos de señales que se emplean actualmente o se podrá utilizar en la obra dependiendo de los trabajos a realizar, así como riesgos identificados en el siguiente cuadro:

Figura N° 11 Señales de Seguridad en Áreas de Trabajo

ADVERTENCIA		
Características		**Ejemplos**
Figura	Triángulo equilátero con borde negro	
Fondo	Amarillo	
Símbolo	Negro, centrado al interior del triángulo	
Aplicación		
Advertencia respecto a peligros y riesgos presentes en el equipo o área que se señaliza. El símbolo representa el tipo de peligro, y se puede colocar dentro de un letrero rectangular con un texto adicional para hacerlo mas evidente y claro.		En el uso de carteles tendrá un fondo blanco.

PROHIBICION		
Características		**Ejemplos**
Figura	Circulo con franja diagonal roja	
Fondo	Blanco	
Símbolo	Negro, centrado al interior del círculo con la franja cruzada	
Aplicación		
Prohíbe hacer algo en un área específica. El símbolo representa la acción prohibida y se puede colocar dentro de un letrero rectangular con un texto adicional para hacerlo mas evidente y claro.		En el uso de carteles tendrá un fondo blanco.

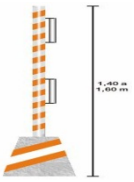
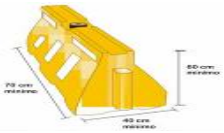
EPP OBLIGATORIOS E INFORMACION GENERAL		
Características		**Ejemplos**
Figura	Circular	
Fondo	Azul	
Símbolo	Blanco al centro del interior del círculo	
Aplicación		
Indica obligación de usar un EPP o realizar algún acto de prevención al ingresar al área señalizada o cerca de equipos que requieren mayor protección de la normal. Señales de información general, indicación de área.		Se puede presentar en señales individuales o en letreros rectangulares de varias señales juntas.

INFORMATIVOS EQUIPOS DE SEGURIDAD		
Características		**Ejemplos**
Figura	Cuadrado	
Fondo	Verde	
Símbolo	Blanco, centrado al interior del cuadrado	
Aplicación		
Indican la ubicación de equipos de seguridad que usted puede requerir (no contraincendio), salidas de emergencia, puntos de reunión y otra información de seguridad relevante.		Se colocan sobre el equipo o salida que señalizan e indicando el camino a llevar a él.

EQUIPO CONTRA INCENDIOS		
Características		**Ejemplos**
Figura	Cuadrado	
Fondo	Rojo con borde blanco	
Símbolo	Blanco, centrado al interior del cuadrado	
Aplicación		
Indican la ubicación de equipos contraincendio. Especialmente Cuando este puede ser cubierto por algo.		Se colocan sobre el equipo que señalizan.

SEÑALES DE PELIGRO		
Características		**Ejemplos**
Figura	Rectángulo	**Leyenda:** **PELIGRO**: Amenaza directa a la vida. **CUIDADO**: Riesgo de lesiones o daños no permanentes. **PRECAUCION**: Riesgo de lesiones menores.
Fondo	Parte inferior negro. Media blanco Superior acorde al riesgo.	
Símbolo	Acorde con el requerimiento	
Aplicación		
Cuando se requiere señalizar peligros permanentes en áreas de trabajo.		Su ubicación y tamaño se determinara en base a que distancia se requiere ver.

Figura N° 1210 Señalización Vial

FORMA/FIGURA	BANDEROLAS, ESTANDARTES, BANDERAS	PARA DELIMITAR O SEPARAR ÁREAS EN ZONAS SIN TRÁNSITO VEHICULAR
	Barandillas y Barreras (conocidos como Tranqueras)	Barreras se utilizan para acotar zonas pequeñas. Las barandillas evitan el paso a la zona acotada.
	Conos	Para delinear carriles temporales de circulación. Para señal de advertencia en reparación de vehículo. Se usarán conos de mayor volumen según el volumen del tránsito.
	Cintas de Delimitación Plásticas (Cintas Roja y Amarilla) y Mallas	Cinta roja, para prohibir la entrada, indicar y aislar el peligro temporal. Cinta amarilla, para prevenir y evitar entrada de terceras personas. Está prohibido su uso como barandilla o baranda.
	Barreras Plásticas Flexibles y/o de concreto	Para restringir y canalizar el tránsito vehicular. Se usará en el cierre total o parcial de una vía. Podrán ser llenadas con agua o arena, o pueden ser de concreto. En horas de oscuridad usar luces de emergencia.

10.2 Riesgos

10.2.1 Riesgos en actividades asociadas a trabajos de alto riesgo

El Contratista en su calidad de Gestor, realizará la supervisión de los trabajos a ejecutarse por los subcontratistas, en la tabla siguiente se indica algunas de las actividades principales que incluye riesgos asociados a trabajos de alto riesgo, y sus controles mínimos tales como:

ÍTEM	ACTIVIDADES	RIESGOS	CONTROLES
1	Movilización y Desmovilización de equipos.	- Colisiones con otros vehículos. - Atropellamientos. - Despiste, volcadura de unidades móviles - Exposición a Fatiga y Somnolencia	- Programas de mantenimiento preventivos. - Check list de pre-uso de unidades y equipos móviles. - Registro IPERC en la actividad de operación y tránsito de unidades móviles. - Autorización interna de manejo de unidades y equipos. - Procedimiento para trabajos de altura de ser necesario. - Capacitación en manejo defensivo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia. - Control y filtros de ingreso de conductores con las competencias comprobadas, etc.
2	Topografía (Trazo y Replanteo) y Geotécnica	- Caídas a distinto nivel (terraplenes, taludes y áreas de trabajo.	- Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y controles de su actividad. - Procedimientos de trabajo. - Uso adecuado de los EPPs. - Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, etc.
3	Montaje de Módulos	- Caída de Cargas por trabajos de izaje. - Aplastamiento durante el izaje. - Atropello. - Exposición a energías peligrosas	- Procedimiento de Trabajo para trabajos de alto riesgo aplicable. - Check list de pre-uso de unidades y equipos móviles. - Registro IPERC en la actividad. - Capacitación en manejo defensivo. - Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo.

			- Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y controles, etc.
4	Obras Preliminares	- Choques durante la movilización y desmovilización de equipos, transporte de material, etc. - Caídas a desnivel por trabajos de excavación - Atropellos durante la conformación, nivelación y compactación, etc.	- Check List de Verificación de equipos. - Procedimientos de trabajo para excavaciones. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores, - Plan de Gestión Ambiental. - Plan de Gestión de Resíduos, etc.
5	Mantenimiento de Accesos	- Colisiones. - Atropellos. - Despiste, volcadura de unidades móviles - Fatiga y Somnolencia	- Programas de mantenimiento preventivo de equipos. - Check list de pre-uso de unidades y equipos móviles. - Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y controles. - Autorización interna de manejo de unidades y equipos. - Procedimiento para trabajos de altura de ser necesario. - Capacitación en manejo defensivo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia. - Control y filtros de ingreso de conductores con las competencias comprobadas, etc.
6	- Conformación de Ataguías para desvío de cause de río	- Atropellos - Colisiones - Volcadura. - Caídas a distinto nivel	- Check List de Verificación de equipos. - Procedimientos de trabajo para excavaciones. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores, etc.
7	Construcción de Campamentos,	- Caídas a distinto nivel.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables.

	talleres, almacenes y oficinas	- Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc. - Atropellos - Contacto con materiales, equipos, etc.	- Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores, etc.
8	Excavaciones Masivas	- Caídas a distinto nivel. - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc. - Atropellos. - Contacto con materiales, equipos, etc. - Aplastamiento y/o derrumbes	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables como: excavación, etc. - Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores, etc.
9	Remoción de enrocado, diques en mal estado.	- Atropellos - Despiste, volcadura, atascamiento. - Proyección de Material. - Contacto con materiales, equipos, etc. - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables. - Procedimiento de Movimiento de Tierras. - Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores, etc.
	Trabajos de Obras Civiles como: Trabajos de instalación de geotextil, etc.	- Atropellos - Despiste, volcadura, atascamiento. - Proyección de Material. - Contacto con materiales, equipos, etc. - Caídas a nivel y distinto nivel. - Aplastamientos.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables. - Procedimiento de Movimiento de Tierras. - Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores.

		- Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Vigilancia Médica Ocupacional, etc.
10	Trabajos de Obras Civiles como: Colocación de Enrocado, Gaviones.	- Atropellos - Despiste, volcadura, atascamiento. - Proyección de Material. - Contacto con materiales, equipos, etc. - Caídas a nivel y distinto nivel. - Aplastamientos. - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables como: perforación y voladura, excavaciones, etc. - Procedimiento de Movimiento de Tierras. - Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores. - Vigilancia Médica Ocupacional, etc.
11	Trabajos de Obras civiles como: Piedra para concreto ciclópeo y mampostería.	- Atropellos - Despiste, volcadura, atascamiento. - Proyección de Material. - Contacto con materiales, equipos, etc. - Caídas a nivel y distinto nivel. - Aplastamientos. - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables como: perforación y voladura, excavaciones, altura, etc. - Procedimiento de Movimiento de Tierras. - Otros procedimientos aplicables. - Check List de Verificación de equipos. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores. - Vigilancia Médica Ocupacional, etc.
12	Trabajos de Obras civiles como: Colocación de concreto para estructuras, Encofrado y	- Atropellos - Despiste, volcadura, atascamiento. - Proyección de Material. - Contacto con materiales, equipos, etc.	- Procedimientos de trabajo de alto riesgo aplicables como: excavaciones, altura, etc. - Procedimiento de Movimiento de Tierras. - Otros procedimientos aplicables. - Check List de Verificación de equipos.

	Desencofrado, etc.	- Caídas a nivel y distinto nivel. - Aplastamientos. - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores. - Vigilancia Médica Ocupacional, etc.
13	Trabajos de Perforación y Voladura	- Deslizamientos de talud. - Caídas a nivel y distinto nivel. - Aplastamientos. - Atropellos, choque, volcadura. - Inhalación de partículas - Proyección de rocas, partículas. - Incendio, detonación, explosión - Exposición a factores físicos, biológicos, ergonómicos, etc.	- Check List de Verificación de equipos. - Capacitaciones. - Procedimiento de trabajo. - Permisos de trabajo. - Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y medidas de control. - Permisos de trabajo. - Procedimiento de Fatiga y Somnolencia para conductores y Operadores. - Vigilancia Médica Ocupacional, etc.

La identificación de los peligros, evaluación de riesgos y controles de las actividades se encuentran en la matriz IPERC Línea Base SGI-PL-66 B.

Todos los procedimientos correspondientes a la ejecución de los trabajos, son elaborados por el Subcontratista, para posterior revisión por el Contratista, quien podrá comunicar a la ANIN y supervisión externa dichos procedimientos como informativo.

10.2.2 Riesgos Físicos

Existen distintos riesgos físicos. el primero y más común es el ruido cuando genera una sensación auditiva desagradable. Debemos protegernos con todas las medidas de seguridad posibles.

Otro riesgo físico puede estar provocado por las vibraciones causadas por todo tipo de maquinaria. Estas vibraciones pueden afectar a la columna vertebral, a los abdominales, y ocasionar dolores de cabeza.

La iluminación también puede producir deslumbramientos, fatiga y reflejos. Estos casos pueden producir un accidente, por lo que hay que vigilar con los tipos de lámparas y los niveles de luz.

La temperatura y la humedad también pueden provocar efectos adversos a las personas si los valores son muy elevados o excesivamente bajos. Los valores ideales en el trabajo son 21ºC (50% de humedad).

- Ruido.
- Temperatura (frío, calor).
- Iluminación.
- Vibraciones
- Radiación Ionizante y no Ionizante.
- Radiación Ultravioleta.

10.2.3 Riesgo Locativo

Los riesgos locativos hacen referencia a las condiciones físicas del lugar de trabajo que pueden ocasionar accidentes dentro del desarrollo de las actividades normales de cualquier empresa. Entre esas condiciones se encuentran señalización inadecuada, mal estado de instalaciones, ausencia de extintores, etc.

10.2.4 Riesgo Eléctrico

Es el riesgo eléctrico que se refiere a la posibilidad de contacto del cuerpo humano con la corriente eléctrica y que puede resultar en un peligro para la integridad de las personas.

10.2.5 Riesgo Ergonómico

Entre los principales riesgos de tipo ergonómico sobresalen las malas posturas, el levantamiento de peso de forma inadecuada o los movimientos repetitivos. Estos conducen al empleado a una serie de daños físicos molestos.

Este peligro brinda cifras especialmente altas: ocupa el 60 % de enfermedades en los puestos de trabajo y, de él, el 25 % se ocasiona por la manipulación de descargas.

10.2.6 Riesgos Relacionados con las Inclemencias del Tiempo

Son imposibles de controlar, debido a que se producen como consecuencia de una catástrofe o daño por un fenómeno natural o por la acción del ser humano.

Dependiendo de su origen, se pueden clasificar en riesgos naturales, que son los acaecidos por inundaciones, lluvia o tempestad; o en riesgos antropogénicos cuyo germen está en la acción del hombre.

10.2.7 Riesgos Químicos - Manejo de Sustancias Peligrosas

Estos riesgos laborales están producidos por procesos químicos y por el medio ambiente. A veces, enfermedades como las alergias o algún virus, son producidas por inhalaciones o absorciones. Para que desde la empresa podamos reducir este tipo de riesgos, podemos actuar de tres maneras:

- Podemos sustituir productos cambiando el proceso productivo o encerrando el proceso.
- Podemos actuar haciendo limpieza a fondo del puesto de trabajo y hacer ventilación por dilución.
- Podemos dar formación al trabajador, rotar los puestos de trabajo y usar equipos de protección como mascarillas y guantes.

10.2.8 Riesgos Biológicos

Este tipo de riesgos los produce la exposición a virus, bacterias, parásitos y hongos, cosa que puede dar lugar a posibles enfermedades. Este tipo de riesgos están expuestos principalmente a los trabajadores de centros sanitarios.

10.2.9 Riesgos Psicosociales

Los factores de riesgo psicosociales consisten en interacciones entre el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción en el trabajo y las condiciones de su organización, por un parte, y por otra las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud física y mental, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, en el rendimiento y la satisfacción en el trabajo e incluso se pueden presentar síntomas o afecciones emocionales.

OHLA realizará el monitoreo de los agentes psicosociales conforme lo establecido en el Programa Anual de Salud e Higiene Ocupacional.

10.3 Herramientas manuales y de poder

Respecto a manipulación de herramientas manuales y de poder, se recomienda seguir los siguientes estándares generales:

- Todas las herramientas deben guardarse si no están en uso.
- Seleccione el tipo y tamaño de herramienta adecuados para cada trabajo.
- 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 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.
- No se permitirá el uso de herramientas hechizas.
- Las herramientas neumáticas usarán acoples tipo "rápido", asegurados además con una cadena anti-latigazo 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.) en el terreno, empotradas en paredes, techos, pisos, etc.
- Para trabajos eléctricos utilice herramientas con mango dieléctrico.
- Las herramientas se almacenarán en pañoles especiales o en cajas para tal fin.
- Se usarán los EPPs requeridos al manipular herramientas.
- Cualquier duda con respecto al uso de los elementos descritos, debe ser consultada al Supervisor de Seguridad.
- Las herramientas manuales y de poder deben estar inspeccionadas y ser identificadas con cinta de código de color según el mes.

Cuadro N° 7 Colores de cinta para inspección de herramientas

MESES	**ENE**	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**
	JUL	**AGO**	**SET**	**OCT**	**NOV**	**DIC**
COLORES	AMARILLO	VERDE	ROJO	AZUL	NEGRO	BLANCO

10.4 Seguridad en las operaciones

10.4.1 Control diario del buen estado físico para Laborar

En aplicación del principio de la prevención de la Ley de SST, el Proyecto establecerá niveles de control y protección operacionales con Tolerancia Cero para Actos y Condiciones Inseguros para prevenir incidentes en el desarrollo del Proyecto.

Para ello implementará para todos los colaboradores propios y subcontratistas del Proyecto un compromiso documentario con la seguridad de asistir diariamente al trabajo en buenas condiciones físicas, sin estar bajo la influencia de alcohol, drogas o cualquier tipo de fármacos, fatiga y somnolencia, el registro se llenará en el check list de fatiga y somnolencia CO-PE-1PE-326-SS-PR-017-Anexo 03.

Como parte del control diario, en el control de ingreso y dentro de obra de sospecharse de que el colaborador está en condiciones físicas inadecuadas para trabajar, se paralizará su actividad y se le intervendrá al trabajador, de ser necesario, el trabajador se someterá a pruebas aleatorias de alcotest, si dentro de estos controles el resultado fuese Positivo incumpliendo el compromiso con la seguridad será dispuesto para aplicación de la sanción de acuerdo con las leyes laborales vigentes RIT y RISST del proyecto.

10.4.2 Identificación de peligros y evaluación de riesgos y medidas de control

La evaluación de los riesgos laborales, tanto cualitativa como cuantitativa, es un proceso destinado a identificar y localizar los posibles riesgos para la SST de los trabajadores y a realizar una valoración de estos que permita priorizar su corrección.

Para la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales, en el Proyecto se ha elaborado el formato Matriz IPERC, en el que se va registrando la identificación de los peligros, así como se evalúan los riesgos laborales, emitiéndose las recomendaciones pertinentes.

El proyecto cuenta con el procedimiento Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos, y sus controles (IPERC) en el proyecto. (**CO-PE-SGI-PG-15)**

Según se vaya programando las actividades se gestionarán las matrices IPERC.

Para el desarrollo del proceso de IPER se tomará en consideración el procedimiento de Identificación de peligros, evaluación de riesgos y sus controles-IPERC (**CO-PE-SGI-PG-15)**; en el proyecto, que determinará la evaluación de los riesgos en los procesos, actividades y tareas realizadas en cada área y por cada puesto de trabajo, teniendo en cuenta las instalaciones y equipos existentes.

Se tomará en consideración lo siguiente:

a) Antes de iniciar una tarea, se deberá realizar el ATS utilizando el formato CO-PE-1PE326-SS-IO-02 “Análisis de trabajo seguro”.
b) Los procesos de IPERC deben identificar permanentemente los peligros, evaluar y controlar los riesgos a través de la información brindada por todos los trabajadores en los aspectos que a continuación se indica, en:

- Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño o el análisis de tareas. (Riesgos de las tareas que se pudieran producir en situaciones rutinarias o no rutinarias).
- Las deficiencias de los equipos y materiales. (Infraestructura, equipos y materiales parte del proceso presentes en el área. Verificar el diseño adecuado de estos elementos en relación a la capacidad humana.
- Peligros en áreas circundantes que pudieran afectar a la tarea analizada, incluyendo procesos que se realicen adyacentes a la propiedad.
- Las acciones inapropiadas de los trabajadores. (El factor humano en su relación al área analizada, verificando a quién afectarían los riesgos, incluyendo visitantes o subcontratistas).
- El efecto que producen los cambios en los procesos, materiales o equipos.
- Las deficiencias de las acciones correctivas.
- Los requerimientos legales aplicables como medida de control para los riesgos evaluados y los correspondientes peligros identificados.

c) Los responsables de área con el soporte de los profesionales del área de Seguridad y Salud, son responsables de asegurar que aquellos riesgos calificados como “ALTO” en el marco de los ejercicios IPERC, sean sometidos a un proceso de análisis y que la información producto de este análisis sea incorporada al registro IPERC. En caso un riesgo sea calificado como CRÍTICO, deberá asegurarse igualmente de su incorporación al registro de riesgos con alto potencial de la OHLA y de su consecuente gestión. (controles operacionales).
d) Para la valoración del riesgo puro, con los valores de probabilidad de perdida (P) y la Severidad de consecuencia (C), se aplicará la fórmula del Valor Esperado de Pérdida (VEP) el cual indicará el nivel de riesgo puro de la tarea en evaluación.

$$VEP = P * C$$

e) Evaluación del riesgo residual, para evaluar el riesgo residual de la tarea; se deberá aplicar nuevamente la fórmula del Valor Esperado de Pérdida (VEP) pero considerando los nuevos valores que tomarán la Probabilidad de perdida (P) y la consecuencia (C) luego de haberse implementado los controles definidos en el punto anterior.
f) Solo si el riesgo residual es aceptable, se podrá ejecutar la tarea, caso contrario se deberá evaluar los controles propuestos (implementados) hasta lograr los niveles de exposición y/o consecuencia deseable para tal finalidad.

MATRIZ DE RIESGO

El nivel de riesgo se determina combinando la probabilidad con la consecuencia del daño, según la matriz:

Cuadro N° 8 Matriz de Evaluación de Riesgos del IPERC

MATRIZ DE EVALUACION DE RIESGOS				FRECUENCIA				
				Comun (muy probable)	Ha sucedido (probable)	Podria suceder (posible)	Raro que suceda (poco probable)	Practicamente imposible que suceda
				Sucede con demasiada frecuencia	Sucede con frecuencia	Sucede ocasionalmente	Rara vez ocurre. No es muy probable que ocurra	Muy rara vez ocurre. Imposible que ocurra
				Muchas (6 o mas) personas expuestas. Varias veces al dia.	Moderado (3 a 5) personas expuestas varias veces al dia.	Pocas (1 a 2) personas expuestas varias veces al dia. Muchas personas expuestas ocasionalmente	Moderado (3 a 5) personas expuestas ocasionalmente	Pocas (1 a 2) personas expuestas ocasionalmente
SEVERIDAD	Lesion Personal	Daño a la Propiedad		A	B	C	D	E
Catastrófico	Varias Fatalidades Varias Personas con lesiones permanentes (Enfermedades ocupacionales múltiples que generan incapacitad total permanente o muerte.)	>US$ 50 billones	1	1	2	4	7	11
Fatalidad (Perdida Mayor)	Una fatalidad Estado vegetal. Enfermedades ocupacionales avanzadas. (Enfermedades ocupacionales que resultan en incapacidad total permanente o muerte (Ej. Cáncer ocupacional, neumoconiosis maligna, HV ocupacional)	US$ 5 Millones a US$ 50 Millones	2	3	5	8	12	16
Perdida Permanente	Lesiones que incapacitan a la persona temporalmente Lesiones por posición ergonómica. Enfermedades ocupacionales que generan incapacidad parcial permanente (Ej. Hernias por vibración vertical, Pérdida Auditiva inducida por ruido incapacitante)	US$ 500,000 a US$ 5 Millones	3	6	9	13	17	20
Perdida temporal	Lesión que no incapacita a la persona temporalmente Lesiones por posiciones ergonómicas Enfermedades ocupacionales que generan incapacidad total temporal (Ej. Intoxicación aguda por algunos gases, asma ocupacional)	US$ 50,000 a US$ 500,000	4	10	14	18	21	23
Perdida menor	Lesiones que no incapacitan a la persona Lesiones Leves Enfermedades ocupacionales que generan incapacidad parcial temporal (Ej. Dermatitis de contacto, tendinitis leves)	<US$ 50,000	5	15	19	22	24	25

JERARQUIA DE CONTROLES	CRITERIO DE TOLERABILIDAD		Plazo de correccion
Eliminar/Sustituir: ¿se puede eliminar el peligro mediante rediseño del área o instalación? ¿Se puede sustituir el material utilizado u otro componente por otro que permita reducir las consecuencias o la	Riesgo Bajo Valor 19>= 25.	Este riesgo puede ser tolerable .	1 MES
Reducción/aislamiento mediante solución de ingeniería: ¿puede reducirse algún componente del riesgo mediante alguna solución de ingeniería?	Riesgo Moderado Valor >=9<=15	Iniciar medidas para eliminar/reducir el riesgo . Evaluar si la acción se puede ejecutar de manera inmediata	0-72HORAS
Administración/ EPP. Entrenamiento, supervisión, precauciones. Equipo de Protección Personal. es el último recurso frente al riesgo residual	Riesgo Alto Valor >=1<=8	Riesgo intolerable , requiere controles inmediatos. Si no se puede controlar PELIGRO se paraliza los trabajos operacionales en la labor.	0-24 HORAS

Cuadro N° 9 Matriz de Jerarquía de controles

Eliminar	Sustituir	Control de Ingeniería	Control Administrativo	Equipos de Protección Personal (EPP)
¿Se puede eliminar el peligro mediante rediseño del área o instalación?	¿Se puede sustituir el material utilizado u otro componente por otro que permita reducir las consecuencias o la probabilidad de daño?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante alguna solución de ingeniería?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante algún procedimiento, práctica, etc.?	¿Se puede reducir algún componente del riesgo mediante el uso de algún equipo de Protección Personal? Es el último recurso frente a un riesgo
- Automatizar un proceso para que los servidores ya no tengan que levantar equipos pesados. - Hacer trabajos a nivel del piso en vez de lugares altos. - No realizar más la tarea.	- Un químico tóxico (que causa daño) podría ser reemplazado por uno no toxico o menos tóxico. - Una máquina que genera ruido por otra que genere menos ruido. - Un mobiliario que genere lesiones por otro que sea más ergonómico para el servidor.	- Aislamiento del ruido generado por equipos u otras fuentes. - Barandas para evitar caídas. - Sistemas de ventilación para áreas con poca circulación de aire o presencia de productos químicos. - Silenciadores de ruido. - Estructura metálica interna (jaulas) para las camionetas para evitar el daño por accidentes. - Faros neblineros, otros.	- Usar sistemas de etiquetas (como etiquetas en contenedores de químicos tóxicos y señales de aviso). - Rotar a los servidores para reducir el tiempo en que están expuestos a cualquier peligro en particular. - Capacitar a los nuevos servidores que van a realizar una tarea de forma diferente. - Usar cintas de seguridad. - Tarjeta de fuera de servicio o peligro. - Letreros de advertencia. - Procedimientos del manual de SSO, PET. - Manuales del fabricante, recomendaciones de las hojas MSDS. - Monitoreos (cuando hayan sido aplicado a los controles requeridos). - Programas de mantenimiento preventivo de equipos.	- EPP básico (Lentes de seguridad con protección lateral, zapatos de seguridad, botas de jebe, casco). - EPP guantes. - EPP Respirador: Cartucho para vapores orgánicos. Cartucho para gases ácidos. Cartuchos para gases ácidos y orgánicos. Cartuchos para cianuro. Filtro para polvo, fibra, neblinas todo tipo de partículas. - EPP cara y ojos: Lentes de seguridad con protección lateral. - EPP protección auditiva: Tapón auditivo (descartable). Tapón auditivo (re- utilizable). Orejeras. - EPP protección para los pies: Zapatos de Seguridad punta de acero. Botas de seguridad con punta de acero. Escarpines de aluminio. - Otros EPPS: Chaleco reflectivo. Traje Tyvek (para polvo) (Para sustancias ácidas), otros.

10.4.3 Permiso Escrito Para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR)

De los resultados de la elaboración de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y Control - IPERC, se identifican los riesgos con alto potencial de pérdidas, los que son difundidos a los colaboradores en las charlas de inicio de jornada u otros. Los tipos de riesgos son los que se encuentran indicados en el subtítulo 10.2 Riesgos.

Para poder realizar un trabajo que se considere de alto riesgo en el Proyecto se establecen en las normas de Seguridad y Salud para actividades al alto riesgo indicados en el subtítulo 10.5 al subtítulo 10.10 del presente Plan y otras que se presenten con alto potencial de pérdida.

Los permisos de trabajo de alto riesgo deberán ser elaborados y llenados conforme lo indicando en el documento CO-PE-1PE326-SS-PR-010 Permiso Escrito para Trabajo de Alto Riesgo.

10.4.4Trabajos Nocturnos

Para dar inicio a los trabajos y nocturnos (después de las 19:00 h), los subcontratistas deberán presentar al Contratista para su aceptación, un informe detallado para los trabajos nocturnos indicando la programación por sectores, las actividades, las partidas a ejecutar, los recursos, los responsables por áreas competentes y las medidas de control destinadas para tal fin; este informe será enviado al cliente mediante Aconex. El Subcontratista dará cumplimiento con el procedimiento para trabajos extendidos y nocturnos que serán aplicables de acuerdo a la necesidad de obra, tales como:

- Periodo de rotación de los trabajadores para guardia día/noche (semanal, quincenal, etc.);
- Los sectores y progresivas a intervenir (indicar los frentes de trabajo);
- Los equipos de movimiento de tierras por cada frente de trabajo;
- El nombre y cargo del responsable de Construcción de los trabajos nocturnos y de los responsables por cada frente de trabajo incluyendo el listado completo de personal a su cargo designado para el turno noche como anexo que deberá ser actualizado semanalmente o actualizado por incorporación de personal (Ejm: incluir mecánico(s) o electricista, entre otros, para garantizar el funcionamiento de los sistemas de iluminación y equipos);
- Contar con estaciones de emergencia y distribución de personal brigadista debidamente identificado (chalecos);
- Check list para verificación de condiciones adecuadas para el inicio de los trabajos de noche por cada frente, que debe ser llenado por el subcontratista y aprobado por el contratista antes del inicio de cada turno noche. El Check list deberá contener como mínimo, sin ser excluyente:
    - ✓ Verificación de las condiciones del área de trabajo.
    - ✓ Procedimiento e Instructivo de la actividad publicado y difundido.

- ✓ Contar con ATS y Check List de Pre – uso antes de iniciar la actividad.
- ✓ Acceso a servicios higiénicos en buenas condiciones y con suministro de papel, agua y jabón.
- ✓ Puntos de suministro de agua.
- ✓ Tachos para residuos sólidos.
- ✓ Verificación de vías y accesos.
- ✓ Identificación de rutas de evacuación.
- ✓ Sistema de iluminación (indicando cantidad, tipo de luminarias y potencia en lúmenes por cada luminaria), para garantizar áreas iluminadas (sin sombras que pongan en riesgo la operación);
- ✓ Accesorios luminosos para vigías, linternas para personal;
- ✓ Señalética nocturna (luminosa y/o reflectante);
- ✓ Unidades de resguardo o refugio (de aplicar);
- ✓ Implementación de controles de fatiga y somnolencia para público objetivo (conductores y operadores de equipos móviles).
- ✓ Sistema de comunicación;
- ✓ Unidades para transporte de personal implementadas con conductor para el turno noche;
- ✓ Sistema de abastecimiento de combustible nocturno (si aplica, de lo contrario se deberá garantizar el abastecimiento diurno);
- ✓ Servicio mecánico y eléctrico (incluye unidad(es) de transporte);
- ✓ Identificación de estructuras e interferencias existentes que puedan afectar las operaciones nocturnas.
- ✓ EPPs según condiciones de ambiente de trabajo.
- ✓ Implementación del Procedimiento para trabajos nocturnos y Procedimiento de Fatiga y somnolencia.

El Check List de inspección de condiciones para inicio y cierre de jornada (CO-PE-1PE326-SS-IC-026) deberá ser llenado de forma diaria, antes del inicio de cada actividad por el supervisor responsable de la actividad y será verificado y validado por el supervisor de seguridad del turno nocturno del subcontratista y verificado por un responsable del contratista.

10.5 Normas de Seguridad para Trabajos en Altura

Para cualquier trabajo que implique el paso o la permanencia en lugares con riesgo de caída superior a 1,80 m, se seguirá el procedimiento referente a Trabajos en Altura (CO-PE-1PE326-SS-EA-001).

Para ello se debe asegurar lo siguiente:

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.

- Obtener el permiso de trabajos en altura y la documentación asociada para la ejecución del trabajo.
- Llenar y firmar el PETAR para trabajos en altura y enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.
- Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
- Asegurarse de que sólo personal autorizado, capacitado y habilitado realice el trabajo en altura.
- Todos los trabajadores que vayan a realizar trabajos en altura deberán haber obtenido la aptitud médica en calidad de apto.
- Es responsabilidad del supervisor de campo responsable del frente, tomar todas las medidas de seguridad para garantizar que se haya dado cumplimiento a la evaluación de riesgos y sus controles aplicables.
- Asegurarse que el equipo de protección para trabajos en altura cumpla con las normas ANSI, se encuentre inspeccionado y esté en perfectas condiciones y limpio para su uso.
- Es responsabilidad de todos los trabajadores que vayan a realizar trabajos en altura:
- Conocer, cumplir y aplicar las medidas preventivas para trabajos en altura
- Utilizar el equipo adecuado de protección contra caída y cuidarlo adecuadamente.
- Inspeccionar el equipo de protección anticaídas antes de su uso.

10.6 Normas de Seguridad para Trabajos en Caliente

Antes de iniciar cualquier trabajo que implique trabajos en caliente será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Realizar el correspondiente PETAR para trabajos en caliente.
- Que dicho PETAR se encuentre firmado por el supervisor de campo y el supervisor de seguridad de acuerdo con lo indicado en el procedimiento correspondiente. Este debe estar en lugar visible de la zona de trabajo
- Haber comprobado el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Asegurar que solo personal autorizado, capacitado y habilitado accede a la zona de trabajos en caliente y realiza las actividades para las que se encuentra autorizado.
- Inspección de los epps antes de su uso.
- Inspección de materiales y equipos antes de su uso.
- Es responsabilidad del supervisor de campo responsable del frente, tomar todas las medidas de seguridad para garantizar que se haya dado cumplimiento a la evaluación de riesgos y sus controles aplicables.

10.7 Normas de Seguridad para Instalaciones Eléctricas Provisionales del Proyecto

Se tomará en consideración las siguientes medidas:

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Sólo las personas autorizadas (electricistas autorizados) tendrán acceso a los tableros de distribución y/o a los tableros de control a fusibles, así como a cualquier otra instalación eléctrica energizada.
- Todo trabajo que involucre la intervención a equipos o sistemas eléctricos deberá ser realizado por personal especializado y entrenado de acuerdo con los estándares, procedimientos del proyecto y a las normas legales vigentes.
- Realizar el correspondiente PETAR para trabajos en caliente.
- Que dicho PETAR se encuentre firmado por el supervisor de campo y el supervisor de seguridad de acuerdo con lo indicado en el procedimiento correspondiente. Este debe estar en lugar visible de la zona de trabajo
- Haber comprobado el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Para realizar cualquier trabajo en equipo que involucre energía eléctrica, se deberá aplicar el bloqueo de energías.

Figura N° 13 Bloqueo de energía

10.8 Normas de Seguridad para Trabajos de Excavación

Para cualquier trabajo que implique el acceso a excavaciones o zanjas (que no constituyan un espacio confinado), se seguirá el procedimiento Trabajos en Excavaciones y Zanjas.

Antes de acceder a una excavación o zanja será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Identificar y señalizar todas las excavaciones y zanjas de su área, con especial atención a aquella en las que se realicen actividades.
- Monitorear el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Llenar y firmar el PETAR para Ingreso a excavaciones y zanjas y enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.
- Asegurarse que las condiciones de seguridad indicadas en el PETAR se mantengan durante la ejecución de los trabajos.
- Asegurarse de que sólo personal autorizado, capacitado y habilitado acceda a las excavaciones y zanjas.
- Señalizar, delimitar y colocar barreras físicas que impidan el ingreso de personas no autorizadas y equipos a las zonas de trabajo.
- Es responsabilidad del supervisor de campo responsable del frente, tomar todas las medidas de seguridad para garantizar que se haya dado cumplimiento a la evaluación de riesgos y sus controles aplicables.
- Los trabajadores deben conocer y estar entrenados en los procedimientos de emergencia y rescate respectivos

10.9 Normas de Seguridad para Trabajos de Izaje

Se tomará en cuenta las siguientes medidas de seguridad, el cual involucrará las tareas a seguir por parte de operadores, riggers, y elementos auxiliares como cables, eslingas; ganchos y otros accesorios; dispositivos de seguridad; grúas, se aplicará los controles establecidos.

Todas las grúas deben ser movilizadas a áreas de trabajo que estén correctamente dimensionadas para su uso propuesto. No se pondrá en peligro ninguna estructura o zona sensible desde el punto de vista ambiental por el uso de la grúa o su radio de acción. Todas las condiciones del terreno deben ser verificadas para el uso de la grúa por un ingeniero competente, teniendo en cuenta las zonas ambientalmente sensibles y la capacidad de carga del terreno.

Antes de iniciar cualquier operación de izaje, será imprescindible que todos los implicados conozcan o hayan realizado lo siguiente:

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Llenar y firmar el PETAR para trabajos en izaje, enviar al Área de Seguridad una copia. Mantener una copia junto a los trabajos.

- Solamente personal entrenado, calificado y autorizado podrá operar las grúas / camión grúa. Este requisito debe ser asegurado por el Supervisor del área y/o Trabajo.
- Monitorear el cumplimiento de las condiciones aceptadas en el PETAR.
- Asegurar que no haya personas dentro del área de influencia de la grúa/ camión grúa antes de mover la carga.
- Señalizar y delimitar el área de trabajo.
- Es responsabilidad del supervisor de campo, responsable del área de trabajo, tomar todas las medidas de seguridad para garantizar que se haya dado cumplimiento a la evaluación de riesgos y sus controles aplicables.
- Antes que cualquier persona se le asignen tareas o trabajos asociados con equipos de izaje y grúas móviles/ camión grúa, dicha persona debe ser capacitada para que obtenga la comprensión, conocimiento y habilidad para realizar tales tareas o trabajo de una manera segura. Si las condiciones cambiarán, podría ser necesario capacitación adicional.
- Asegurar inspección de equipos y elementos de izaje antes de su uso.

10.10 Normas de Seguridad para Trabajos de perforación y voladura en canteras

- Todo trabajo de Alto Riesgo debe ser autorizado y firmado en el PETAR por el Supervisor de Turno, Residente de obra o Supervisor del área con Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.
- Se deberá usar documentos (planos, documentos de cambio y especificaciones) aprobados para construcción que posean las respectivas firmas de aprobación, timbre de copia controlada y timbres de nota de cambio si éste fuese necesario.
- El personal involucrado con la tarea deberá contar con la documentación requerida: difusión del PETS, charla de 5 minutos, ATS, licencia de SUCAMEC vigente y los permisos necesarios para la actividad.
- Se deberá cumplir con las condiciones, características y medidas de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de explosivos y materiales relacionados acorde a la Resolución de Superintendencia N°453-2021-SUCAMEC.
- Ante cualquier incidente (a la persona, al medio ambiente, al equipo y/o producción) se deberá detener los trabajos y reportar a Seguridad de OHLA, al Gerente de Proyecto, al Gerente de Sitio y a la Supervisión del Cliente, para evaluar las condiciones del incidente y autorizar que se reinicien las labores.
- Se debe instruir a todo el personal involucrado que, ante cualquier duda en la realización de los trabajos, deberá parar y preguntar a su Supervisor inmediato.
- En todo momento durante el proceso de carguío, debe estar presente el jefe de voladura y/o el capataz de voladura, el área de carguío no podrá estar SIN supervisión permanente.
- En caso de que se programe horarios extendidos el Supervisor de Campo deberá informar a la Supervisión del Cliente y obtener los permisos correspondientes y asegurar la existencia de todos los recursos necesarios.
- Los horarios extendidos solo podrán ser para trabajos de limpieza, perforación o evacuación de material, en ningún caso se realizarán voladuras nocturnas.

- Se deberá impartir una charla especifica de la hoja MSDS del material explosivo.
- Disponer de vehículos debidamente acondicionados para transporte de material explosivo y accesorios.
- El subcontratista deberá contemplar todas las medidas de seguridad en los Planes y Procedimientos a utilizar en la explotación de canteras, en el transporte interno y externo de roca seleccionada, sistema de pesaje y otros los cuales son aceptdos por OHLA y son remitidos como informativo a la ANIN.

Medidas de seguridad para trabajos voladura

Protocolo de voladura

El protocolo de voladura debe ser autorizado y firmado por el Supervisor de voladura, Jefe de producción, Residente de obra y Visto Bueno del Supervisor de Seguridad y Salud.

El protocolo de voladura, es un documento que indica todos los pasos obligatorios que se debe seguir para ejecutar una voladura de manera segura y eficaz.

El protocolo a presentar constará de las siguientes partes:

- Hoja 1: Hoja presentación, indica el lugar y hora del disparo.
- Hoja 2: Diseño de carga por taladro
- Hoja 3: Diseño de secuencia de salida
- Hoja 4: Consumo de explosivos
- Hoja 5: Lista de participantes en meeting
- Hoja 6: Línea de tiempo de proceso de voladura
- Hoja 7: Plano de radio de influencia

Plano de radio de influencia

El modelo de plano se debe anexar al protocolo de voladura y se presenta 48 horas antes para su revisión, en el cual se va a detallar el lugar exacto de la voladura, incluyendo malla de perforación y área de influencia, esta distancia servirá para evacuar a un lugar seguro a personas (500m) y equipos (300m).

Se colocará un vigía por cada punto de acceso a la malla de voladura, este vigía debe contar con radio y señalización para bloqueo de vías, adema de contar con unidades vehiculares para realizar el cierre de vías de manera completa.

Deben estar mapeadas también estructuras sensibles cerca de la zona de voladura.

Transporte de Explosivo

El vehículo que transporte explosivos para los trabajos de voladura, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Deberá estar en óptimas condiciones mecánicas y eléctricas, con la carrocería firmemente unida al chasis y su interior recubierto con goma o madera, de tal modo que no produzca chispas. En caso contrario se usarán cajones de madera (revestidos con pintura ignífuga) confeccionados especialmente para estos fines. Es importante considerar que tanto el vehículo que transporta explosivos, como el cajón deber ser recepcionado por la supervisión del contratista.
- Deberá llevar cadena de seguridad a tierra para descargar la electricidad estática, y portar 02 extintores contra incendio y malla anti-chispa en el escape.
- Los extintores deberán ser de PQS con una capacidad mínima de 6Kg.
- La distribución de la carga sobre el vehículo será de tal forma, que no tenga lugar a desplazarse en su carrocería. Los explosivos deberán transportarse en sus envases originales de fábrica, y los detonantes u otro tipo de iniciadores jamás deberán ser transportados junto a otro explosivo.
- La carga máxima será un 80% a la indicada por los fabricantes del vehículo.
- El vehículo cargado con explosivo no podrá transportar ningún otro material o herramienta sin autorización emitida por SUCAMEC.
- La orden para retirar los explosivos y accesorios será dada únicamente por el responsable de la voladura.
- Solo personal autorizado que cuente con credencial de manipulador, podrá manipular/transportar explosivos y sus accesorios.
- Los explosivos deberán ser transportados en los vehículos de transporte de material de explosivo, y la cantidad exacta que se va a utilizar, debiendo contar con seguridad policial permanentemente.
- Nunca se deberán transportar en un mismo vehículo dispositivos iniciadores con cargas explosivas, únicamente explosivos de un mismo grupo.
- No se permitirá que las cajas de explosivos estén en contacto con materiales metálicos, combustibles y/o corrosivos.
- Está prohibido transportar materiales combustibles, corrosivos y/o inflamables junto con los explosivos o sus accesorios.
- Prohibido estacionar vehículos con explosivos o similar cerca de lugares donde haya aglomeraciones de personas, talleres, estaciones de hidrocarburos etc.
- El conductor deberá ir siempre con un asistente, No se permitirá personal no autorizado.
- La móvil permanecerán con luces encendidas durante el trabajo.
- Durante el transporte de explosivos queda prohibido fumar o llevar consigo

cigarros, fósforos, encendedor, u otro medio capaz de producir fuego.

- Nunca se debe dejar explosivos o accesorios abandonados. Son altamente peligrosos.

Respecto del transporte

- El camino en que se utilizará el vehículo cargado con explosivo será siempre el más corto y de menor tráfico.
- La velocidad máxima no deberá exceder los 40 kilómetros por hora [km/h], evitando golpes y sacudidas.
- Quedará estrictamente prohibido transportar personal en el vehículo junto con los explosivos.
- Las unidades móviles deben contar con señal audible con alcance mínimo de 500m.
- Las unidades móviles, deberán contar con la autorización e informe de revisión técnica favorable otorgada por el responsable de taller de mecánico.
- El motor del vehículo debe estar apagado durante la carga y descarga de explosivos

Manipulación de Explosivos

Para el manejo de explosivos en la explotación de canteras por método de perforación y voladura, se tendrá en cuenta las siguientes medidas de seguridad:

- Todo personal que participe en estas actividades, debe contar con su licencia de manipulador vigente, emitida por la SUCAMEC.
- El personal involucrado es capacitado en las acciones preventivas a tomar con respecto a la seguridad en la actividad, en concordancia al Manual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
- El transporte manual de explosivos en minas en trabajos en superficie o cielo abierto, debe realizarse por el centro del banco para prevenir cualquier desprendimiento de roca desde bancos superiores y evitar caída por desplazamiento de bermas.
- Cuando se traslade explosivos, se deberá paralizar cualquier trabajo que se esté realizando en bancos por donde deba pasar el vehículo, como también las actividades que se realicen en diferentes cotas del tajo o cantera.
- Se debe evitar el transito con explosivos por sectores que presenten desmoronamiento y desprendimiento de rocas susceptibles de generar accidentes, como asimismo donde las paredes y “crestas” de los bancos presenten inestabilidad.
- Ante la presencia o proximidad de tormentas eléctricas, nevazones, ventiscas y vientos sobre 100 [km/hr], se debe suspender la operación de carguío de explosivos y cualquier manejo de ellos.

10.11 Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS)

Los procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS) son necesarios para establecer criterios claros para las actividades que puedan ser medidas, evaluadas y están sujetas a las recomendaciones o correcciones, según corresponda. Los Subcontratistas elaboran los PETS que permiten al personal ejecutar un trabajo de manera segura, esto será un proceso continuo y se implementara de acuerdo con que las actividades programen, considerando que pueden presentarse actividades nuevas o procesos.

Los documentos de gestión generados dentro del proyecto serán revisados y tendrán el Visto Bueno de OHLA Gestor.

Como buena práctica, en áreas estratégicas se mantendrá los documentos relacionados con la actividad del área o frente de trabajo.

10.12 Observación Planeada de Trabajo (OPT)

El establecimiento de los lineamientos del proceso de Observación Planeada de Trabajo (OPT) está orientado a asegurar que el personal cumpla con los Procedimientos de Trabajo Seguro.

- Las OPT deben ser realizadas por el supervisor inmediato del operario encargado de la tarea observado, la elaboración final del reporte y su seguimiento son responsabilidades del supervisor.
- El supervisor debe tomar acciones inmediatas si la seriedad de la desviación lo amerita. Asimismo, debe promover la retroalimentación a los trabajadores acerca de lo observado enfatizando en los aspectos positivos.
- El reporte de OPT debe incluir un apartado con los puntos fuertes por los cuales deben ser felicitados los trabajadores.
- Se deben adoptar acciones correctivas o preventivas para las desviaciones detectadas, las cuales deben ser registrados en el reporte de OPT con responsable y fechas de cumplimiento.
- Los resultados de las OPT se registran en el Sistema de Gestión para realizar el seguimiento respectivo.
- La frecuencia del OPT es de manera mensual y se programa en la Matriz mensual del desempeño del líder.

10.13 Inspecciones de Seguridad y Salud en el Trabajo

Con el objetivo de establecer la sistemática para verificar que no se producen condiciones de trabajo que pudieran implicar un riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo tanto aspectos de conducta y comportamientos humanos, como de lugares de trabajo, equipos de trabajo y ambiente laboral, en el Proyecto se realizan inspecciones en las diferentes áreas de trabajo manteniendo un registro de las inspecciones realizadas.

Así mismo se cuenta con un programa anual de inspecciones de acuerdo a los procesos que se administran en el proyecto.

- CO-PE-1PE326-SS-PN 01 Anexo 03 Programa Anual de Inspecciones 2024 - GESTOR

El/los Subcontratistas deben adaptar este programa de acuerdo al alcance de sus procesos y necesidad propia de sus actividades.

Así tenemos dos tipos de inspecciones:

10.13.1 Inspecciones programadas

Las inspecciones serán realizadas por los supervisores de área, supervisor de SSOMA y por el Comité de SST en cualquier momento de la actividad. Este tipo de inspecciones se desarrollan en forma periódica.

Cuadro N° 10 Frecuencia recomendada de inspecciones

Frecuencia de inspección	Áreas por inspeccionar
Diario	Zonas de alto riesgo
	Sistema de Izaje.
Semanal	Almacenes y talleres
	Materiales peligrosos
	Comedores
Mensual	Escaleras portátiles
	Sistemas de izaje
	Sistemas de respuesta ante emergencia
	Instalaciones eléctricas
	Ambientes de trabajo

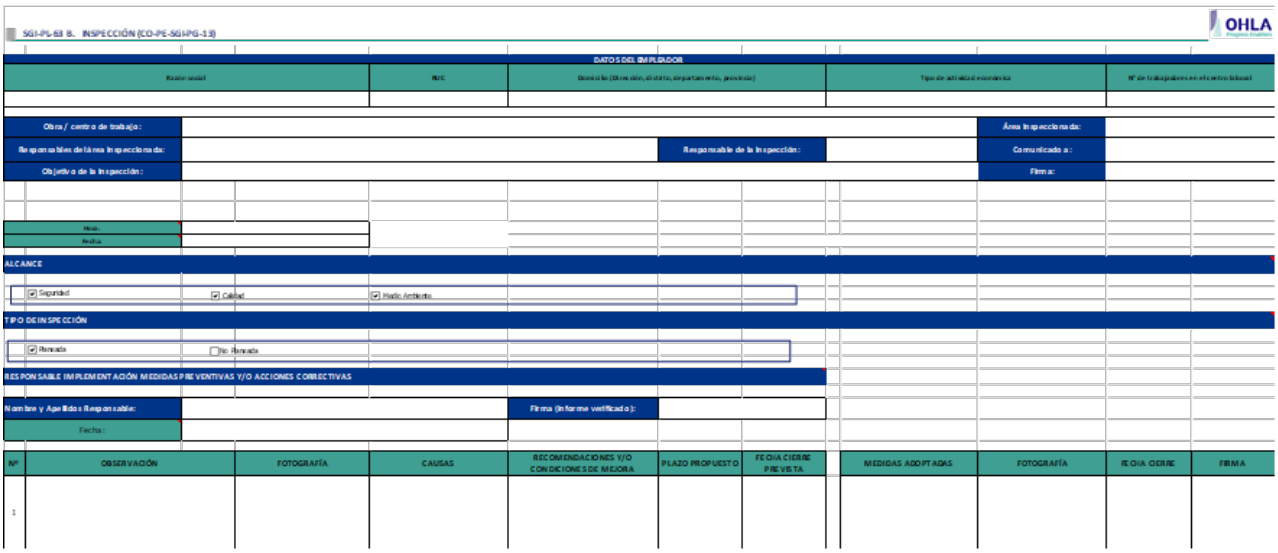
Frecuencia de inspección	Áreas por inspeccionar
	Equipos de protección personal
	Herramientas manuales y eléctricas
	Señalización
	Equipos móviles
	Caminos y accesos

10.13.2 Inspecciones Inopinadas

Es el procedimiento recomendado para detectar y controlar los elementos, agentes o circunstancias que representen peligro en los sitios de trabajo. Su finalidad es anticiparse a las posibles pérdidas que puedan involucrar: gente, equipos, materiales o medio ambiente. El resultado de las inspecciones permitirá adoptar medidas correctivas a fin de poder eliminar, sustituir, diseñar, señalización o uso de EPPs, según la jerarquía de controles.

Las inspecciones inopinadas serán realizadas por los supervisores, jefes de área de acuerdo a la necesidad de verificación o ruta de trabajo y se presentarán al área de Seguridad para su seguimiento y verificación.

Figura N° 114 : SGI-PL 63 B Formato de Inspección


SGI-PL-63 B. INSPECCIÓN (CO-PE-SGI-PG-13)

OHLA

DATOS DEL EMPLEADOR

Razón social	RUC	Domicilio (Dirección, distrito, departamento, provincia)	Tipo de actividad económica	N° de trabajadores en el centro laboral

Obra / centro de trabajo:			Área inspeccionada:
Responsables de la área inspeccionada:		Responsable de la inspección:	Comunicado a:
Objetivo de la inspección:			Firma:

Hora:	
Fecha:	

ALCANCE

☑ Seguridad ☑ Calidad ☑ Medio Ambiente

TIPO DE INSPECCIÓN

☑ Planeada ☐ No Planeada

RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS PREVENTIVAS Y/O ACCIONES CORRECTIVAS

Nombre y Apellido Responsable:		Firma (Informe verificado):	
Fecha:			

Nº	OBSERVACIÓN	FOTOGRAFÍA	CAUSAS	RECOMENDACIONES Y/O CONDICIONES DE MEJORA	PLAZO PROPUESTO	FECHA CIERRE PREVISTA	MEDIDAS ADOPTADAS	FOTOGRAFÍA	FECHA CIERRE	FIRMA
1										

10.13.3 Informes de Inspecciones

Acorde a la cláusula G1120 del Contrato, el Contratista prepara un informe para cada inspección realizada, este informe es complementado a través del formato de la plataforma OPC del Contratista y el formato de inspección SGI-PL-63 B , de tal modo que cubra todos los ítems de la cláusula contractual.

Las subcontratistas realizarán sus inspecciones conforme con su programa de Inspecciones (Anexo 01).

OHLA Progress Enablers

Visita: CÓDIGO DE INFORME

Centro Trabajo: DEFENSAS RIBEREÑAS RÍO CHICAMA Y RÍO VIRÚ

Código centro trabajo: CO-1PE326

Dirección territorial: Perú

Técnico: Nombre del Inspector

N° Informe: N° Informe de Plataforma

Alcance de Visita: Seguridad, Salud y Medio Ambiente

Tipo de Visita: • Visita interna/Inspección

Responsable del proyecto: Responsable de Proyecto/Paquete

Otras Aclaraciones

Detallar si el trabajo se realiza de forma segura o no.

Objeto, Alcance y Situación de los trabajos

Riesgos observados y oportunidades de mejora

Descripición de aquellos peligros que dan lugar a riesgos para la salud, seguridad y medio ambiente

No Conformidades detectadas

Observaciones

Conclusiones	Plazo de cumplimiento	Responsable	Efectividad

Puntos Fuertes

Descripción

Oportunidades de Mejora

Descripción

Resumen de hallazgos:

NC OBS PF OM

Información del Técnico

Ivan Anthony Cruz Chiroque

Firmada electrónicamente mediante la herramienta

Cuadro N° 11 Programa de inspección anual 2024

OHLA Perú	PROGRAMA ANUAL DE INSPECCIONES	CO-PE-1PE326-SS-PN 01 Anexo 03
	ENTREGA DE DEFENSAS RIBEREÑAS DE LOS RÍOS CHICAMA Y VIRÚ	Revisión: 01
		Fecha: 5/07/2023

Fecha de Actualización: 02/01/2024

Nº	INSPECCIÓN DE:	ÁREAS PARTICIPANTES	FRECUENCIA	OBJETIVO	INDICADOR DE MEDICIÓN	META	2024																								Avance (%)	Cumplimiento	OBSERVACIONES / COMENTARIOS
							E		F		M		A		M		J		J		A		S		O		N		D				
							P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E			
1	Inspeccion del SCSST OHLA	Subcomité SST	Mensual	1.- Cumplir con lo dispuesto en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y Norma G 050 2.- Prevenir la ocurrencia de accidentes e incidentes peligrosos . 3.- Identificar condiciones inseguras de trabajo , para la aplicación de controles de eliminación y mitigación. 4.- Generar ambientes de trabajo seguro y saludables. 5.- Identificar oportunidades de mejora en nuestros procesos para su corrección.	(N° de observaciones levantadas / N° Observaciones de la Inspección)x100 %	100%	1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
2	Inspección interna por la Alta Gerencia del Proyecto	Gerencia Proyecto/ Sitio/Construcción	Trimestral								1						1						1						1		0%	0	
3	Caminos y accesos .	Todas las áreas .	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
4	Señalización y paneles informativos	Todas las áreas	Bimestral						1				1				1				1				1				1		0%	0	
5	Equipos de protección personal	SSOMA /Todas las áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
6	Escaleras y andamios	Escaleras	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
7	Comedores	Administración/Otras áreas.	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
8	Sistema contra incendios(Extintores,etc)	Todas las áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
9	Instalaciones electricas	Mantenimiento, todas las áreas.	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
10	Campamentos	Administración/ Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
11	Estación de emergencia	Seguridad y Salud/ Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
12	Almacén y Bodegas	Almacén	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
13	Botiquines	Seguridad y Salud	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
14	Orden y limpieza	Todas las áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
15	Equipos estacionarios y rotativos	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
16	Equipos livianos (unidades de trnasporte de personal).	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
17	Equipos pesados : linea amarilla .	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
18	Herramientas manuales	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
19	Sistemas de protección contra cáidas	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
20	Herramientas de poder	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
21	Dispositivos de izaje	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	Cuando aplique
22	Oficinas	Construcción /Otras áreas	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
23	Subcontratistas	Administración / Servicios Generales	Mensual				1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		0%	0	
																																0	

	Programado
	Fuera de fecha
	Ejecutado

PROPUESTO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Especialista de SSOMA Asrael Bustinza Medrano	Gerente de Sitio Hussein Leon Angulo	Gerente de Proyecto Ricardo Echegaray Nuñez
FECHA: 02/01/2024	FECHA: 05/01/2024	FECHA: 11/01/2024

10.14 Implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo y Medio Ambiente

Después del primer año de ejecución de obra (etapa de construcción), se realizará el estudio de línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, esta evaluación inicial servirá como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos serán comparados con lo establecido en la Ley 29783 y otros dispositivos legales pertinentes, que servirán para la evaluación de la planificación y como referencia para medir la mejora continua. La evaluación será accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones del proyecto.

10.15 Servicios de bienestar

- En el proyecto se ha considerado la implementación de servicios básicos para un mejor confort y bienestar de los trabajadores como baños, lavamanos, urinarios.
- Adicional a ello se contará con servicios de alojamiento, comedores y transporte.
- Se utilizarán baños móviles los cuales contarán con inodoros y urinario incorporados, estos serán implementados en la etapa de construcción de acuerdo a número de trabajadores y necesidades de la obra.
- Se contarán con baños portátiles para hombres y para mujeres.
- De acuerdo a las características del contrato con el proveedor de servicios higiénicos, se considerará también el programa de mantenimiento respectivo.
- Los lavamanos a utilizar serán portátiles y se ubicarán y distribuirán en lugares estratégicos de acuerdo a número de personas y necesidades del proyecto, para su uso se implementará papel y jabón líquido.
- Los alojamientos a utilizar serán contratados cerca de las zonas de operación del proyecto, los cuales cumplirán con todas medidas de seguridad e implementaciones de bienestar requeridas estipulada en los TDR de cada contrato.
- El servicio de alimentación será contratado en las zonas cercanas al desarrollo de las obras, donde el consumo será directo, el personal será trasladado de ida y vuelta hacia los comedores y obra, en los medios de transporte establecidos para tal fin.
- El proyecto a través de sus líderes de obra, establecerá las condiciones para garantizar la alimentación de los trabajadores con higiene y salubridad.

Cuadro N° 12 Cuadro guía de implementación de servicios según número de trabajadores

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 las obras de más de 100 trabajadores, se instalará un inodoro adicional por cada 30 personas (Norma Técnica G. 050 Seguridad en la construcción).

10.16 Salud Ocupacional

10.16.1 Exámenes Médicos

a) Exámenes Médicos Pre Empleo o Pre Ocupacionales

Se realizarán para todo ingreso de personal nuevo en el proyecto, tendrá el objetivo de determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo al que postula.

b) Exámenes Médicos Periódicos

Se realiza con el fin de monitorear la exposición a factores de riesgo e identificar en forma precoz, posibles alteraciones temporales, permanentes o agravadas del estado de salud del trabajador, que se asocien al puesto de trabajo y los estados prepatogénicos.

La periodicidad de la evaluación, , se realizará de acuerdo al nivel de riesgo de exposición del puesto de trabajo, así como el estado de salud del trabajador por lo menos una vez al año, y puestos de bajo riesgo cada 2 años.

	EMO periodico	
Puesto de trabajo	1 año	2 años
Gerencia	X	
Especialista de campo	X	
Especialista de oficina		X
Coordinador de campo	X	
Coordinador de oficina		X
Responsable campo	X	
Supervisor campo	X	
Supervisor médico	X	
Supervisor oficina		X
Asistente de campo	X	
Asistente de oficina	X	

Administración oficina		X
Técnico de salud	X	
Técnico de campo	X	
Técnico de oficina		X

c) Exámenes Médicos de Retiro o de Egreso

Evaluación médica realizada al trabajador previos al cese laboral. Tendrán validez los exámenes ocupacionales realizados con una antigüedad no mayor de 2 meses.

10.16.2 Vigilancia de la salud de los trabajadores

La vigilancia de la salud de los trabajadores se realiza con la aplicación del PASHO 2024 donde se desarrollan los programas de:

- Vigilancia Médico Ocupacional de Prevención de Riesgos Ergonómicos
- Vigilancia Médico Ocupacional de Gestión del Riesgo Por Fatiga y Somnolencia.
- Vigilancia Epidemiológica de Riesgo por Polvo o por agentes químicos de lesiones (dermatológicas, inhalatorias, óticas, oftalmológicas , etc)
- Vigilancia Epidemiológica de Pérdida Auditiva
- Vigilancia Epidemiológica de Lesiones de la piel relacionadas a la exposición de Luz Solar en horas laborales
- Vigilancia epidemiológica de riesgo de Enfermedades Metaxénica
- Vigilancia Epidemiológica de enfermedades crónicas

Para aquellos casos en donde el resultado del Examen Medico Ocupacional (EMO) tiene restricciones automáticamente esta condición ingresa al campo del programa de vigilancia que corresponda.

Para el caso de Trabajos de Alto Riesgo, el resultado del EMO y sus especificaciones de aptitud son las condicionantes para que el trabajador pueda participar en estos.

10.16.3 Prevención, vigilancia y control del riesgo de exposición al COVID-19

En concordancia a la Resolución N° 022-2024-MINSA Directiva Administrativa N°349-MINSA/DIGIESP-2024 que establece las nuevas disposiciones para la prevención, vigilancia y control de los trabajadores con riesgo de exposición al COVID-19.

OHLA ha elaborado el Plan de Vigilancia de prevención y control del SAR COV 2 - 2024 la que esta aprobada por el SCSST, así mismo, desarrolla las disposiciones sobre:

- **Aislamiento:** Para los casos confirmados, sospechosos o probables se dispone el aislamiento domiciliario, previa evaluación médica y bajo criterio del médico tratante. Es decir, no existe un mínimo de días de aislamiento como lo disponía la directiva anterior.

- **Descanso médico:** El descanso médico puede ser otorgado por el médico tratante, y no es exigible prueba de laboratorio confirmatoria. El descanso médico, así como el seguimiento de la salud debe ser registrado en el SISCOVID por el centro de salud tratante. El servicio médico (centro de salud) debe solicitar los accesos a la Oficina General de Tecnologías de la Información del MINSA.
- **Servicio de seguridad y salud en el trabajo:** El proyecto cuenta con mas de 50 trabajadores en tal sentido OHLA cuenta con un Medico Ocupacional a tiempo completo.
- **Vacunación:** OHLA promuebe y facilita la vacunación de sus trabajadores.
- **Ventilación:** Las oficinas y ambientes de trabajo se encuentran adecuadamente ventilados, de forma natural y mecánica.
- **Reincorporación:** Se retoma la obligación de los trabajadores que se encuentren de alta médica, de completar la Ficha de Sintomatología luego que se reincorporen al centro de trabajo.
- **Medidas de seguridad colectivas:** El programa de capacitaciones 2024 incluye capacitaciones en materia de prevención del COVID-19, así como los lava de manos implementados adecuadamente.
- **Equipo de protección personal:** el área de Salud Ocupacional cuenta con un stock suficiente de suministro de mascarillas las que se entregan oportunamente a trabajadores con factores de riesgo.
- **Plan para la vigilancia, prevención y control de la COVID-19:** OHLA ha elaborado el Plan de Vigilancia de prevención y control del SAR COV 2 la que esta aprobada por el SCSST.
- **Personal con factores de riesgo:** para los trabajadores de riesgo es recomendable el uso de mascarillas.

10.16.4 Programa de Monitoreo

Para la vigilancia de la salud de los trabajadores se estableció los siguientes monitoreos:

Monitoreo de Agentes Ergonómicos

Con el objetivo de mantener un control y monitoreo de los agentes ergonómicos existentes en el proyecto e identificar el área y/o trabajos con mayor impacto a agentes disergonómicos y establecer medidas de control, se realizan monitoreos tomando como referencia la RM. 375-2008-TR “Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico”.

Monitoreo de Agentes Físicos

En el Proyecto se realizará monitoreos de Agentes Físicos, considerando los siguientes:

- Monitoreo de Iluminación

- Monitoreo de Ruido, entre otros de acuerdo con el Grupo de Exposición Similar.

Monitoreo de Agentes Psicosociales

Con el objetivo de identificar los factores de riesgo e implementar actividades de control haciendo énfasis en la prevención y la promoción de la salud mental; se identificará los riesgos de mayor importancia sobre los que se deben implementar acciones concretas de control.

Programa de Monitoreo de Agentes Biológicos

Con el objetivo de detectar la carga bacteriana presente en las instalaciones del comedor y poder prevenir las enfermedades infecciosas/digestivas, el Proyecto ha definido el monitoreo de agentes biológicos.

El Programa de Monitoreo se encuentra descrito en el Programa Anual de Salud e Higiene Ocupacional. (Ver Anexo N°01)

10.16.5 Programa de Fatiga y somnolencia

Las áreas de Operaciones, Seguridad y Salud ocupacional del proyecto, con el propósito de tener un ambiente de trabajo seguro y saludable, implementará acciones para controlar y prevenir la ocurrencia de eventos no deseados que involucre la operación de vehículos y equipos móviles, con foco en conductores y operadores, para ello se realizará cumplimiento al procedimiento de Control de Fatiga y Somnolencia.

Para lo cual se adoptarán medidas tales como:

- Sensibilización accidentes vehiculares.
- Capacitación en manejo defensivo.
- Implementación test de fatiga.
- Establecimientos de horarios de descanso en campamentos.
- Lanzamiento de programas preventivos de control de fatiga y somnolencia en el Proyecto.
- Asegurar las condiciones favorables en instalaciones de descanso del personal.
- Se realizará el seguimiento del cumplimiento del Programa de Fatiga y Somnolencia conforme lo establecido en el Programa Anual de Seguridad e Higiene Ocupacional (Anexo 01), para asegurar que el personal descanse las horas según lo establecido; así mismo, se supervisará que las condiciones de ventilación, higiene y limpieza se cumplan para el caso donde se implementen campamentos.
- Se realizará seguimiento y monitoreo al servicio de alimentación brindado de acuerdo a los servicios contratados, para mejorar y determinar los controles en la calidad y nutrición adecuada del servicio, conforme lo establecido en el Programa Anual de Seguridad e Higiene Ocupacional (Anexo 01).

10.17 Gestión del Cambio

La gestión del cambio para el proyecto se gestiona mediante el documento CO-PE-1PE326-QA-TO-001, donde se controlarán los cambios no planificados y los cambios planificados.

10.18 Gestión de compras y contratación externa

Se controlará a los subcontratistas y proveedores al ingreso con requisitos establecidos en el TDR y Subcontratos, durante el proyecto se controlará con las inspecciones a lo establecido en el presente plan y al culminar el proyecto se verificará con el dossier de cierre. Para asegurarse de que se cumplan con los requisitos del sistema de gestión de la SST y M.A, se anexa el documento CO-PE-1PE326-HS-EA-001 Requisitos de SSOMA a los términos de referencia en la etapa de licitación del proveedor y/o subcontratista. El proceso de la contratación externa de un proveedor y subcontratistas se encuentran enmarcados en el documento CO-PE-1PE326-GP-EA-002 Plan de gestión de subcontratistas.

10.18.1 Gestión de compras evaluación homologación proveedores y subcontratistas

El Proyecto ha determinado procedimientos con criterios que aplican para la selección, el seguimiento del desempeño y la evaluación de los proveedores externos. Los controles por aplicar a cada proveedor externo dependerán de la criticidad de afectación del proceso, producto o servicio suministrado al producto o servicio final.

El Sistema Integrado de Gestión, dispone de los documentos necesarios para asegurar que la adquisición de materiales, productos y servicios se realiza según las especificaciones previamente definidas en materia de calidad, seguridad y medio ambiente.

Para el caso de las compras, se cuenta con un flujo de proceso en la que se describe detalladamente como proceder con las compras, de tal manera que se tenga un control de estas. Antes de adquirir algún producto o servicio externo, se determinan los requisitos a cumplir de dicho producto o servicio.

El área de Procura ha establecido el CO-PE-1PE326-GP-EA-002 Plan de gestión de subcontratistas, OHLA cuenta con el SGI-PG 10 Procedimiento de Evaluación, Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas, con el formato Evaluación y Reevaluación de Proveedores, donde se establece el sistema de actuación del proyecto, respecto a los subcontratistas y proveedores.

10.18.2 Gestión SSOMA con clientes, subcontratos y proveedores

El Área de SSOMA ha establecido el instructivo de Requisitos SSOMA para inicio de Actividades de Subcontratistas, en el que se detallan los requisitos que deben cumplir los subcontratistas y terceros, antes de ingresar a laborar en la obra.

En forma general se define que todos los subcontratistas, proveedores e incluso clientes deben acoplarse a los lineamientos y estándares que se señalan en el presente Plan, además el subcontratista deberá establecer y mantener un plan de seguridad y salud complementando los requerimientos de seguridad del proyecto, este plan incluye medidas de seguridad y será enviado al área de SST para su revisión y aceptación antes de su ingreso a la obra. El plan debe incluir los puntos solicitados según norma y los siguientes puntos no limitantes:

a. Acceso restringido a la oficina, almacén y sitio donde se guarde material y equipamiento.
b. Seguridad física para la oficina, bodega y sitio donde se guarde material y equipamiento, como también revisiones de seguridad periódicas en todos los lugares que le sean asignados.
c. Control de embalaje de material y equipamiento, transporte y entrega en el lugar de trabajo.
d. Sistema de control de almacenaje, acopio, entrega de materiales y equipamiento.
e. Personal de seguridad que debe contar para el cumplimiento de las reglas del proyecto.
f. Sistemas de comunicaciones de seguridad, que a lo menos deberán incluir el uso de radios, teléfonos celulares y dispositivos de localización de vehículos.
g. Conformidad con el Plan de Respuesta para Emergencias.
h. Durante la ejecución de los trabajos, el SUBCONTRATISTA deberá conducir todas sus operaciones de forma tal de minimizar cualquier impacto sobre el ambiente y prevenir la dispersión o liberación de sustancias o materiales contaminados, contaminantes o peligrosos.

El subcontratista debe cooperar con la empresa en todas las materias relacionadas con la SST para ello se realizarán reuniones periódicas dando conformidad a los acuerdos para el mejoramiento de los lineamientos en materia de seguridad y salud en el trabajo.

El cumplimiento de estos requerimientos de seguridad no eximirá al subcontratista de su responsabilidad y obligación de mantener la seguridad necesaria para el trabajo.

El personal del área SSOMA de la empresa periódicamente se reúne con los responsables del área de SSOMA de las empresas subcontratistas que operen en la obra, para tratar temas del área.

Cada empresa subcontratista debe elaborar sus procedimientos operativos de acuerdo con cada actividad que administra, la misma que debe ser remitida a OHLA para su aprobación.

Los procedimientos operativos enviados por el Subcontratista para aprobación por el Contratista, serán enviados al cliente ANIN y a la supervisión de modo informativo para la verificación de las medidas preventivas en campo durante el proceso de la actividad.

El personal del área SSOMA de la empresa periódicamente se reúne con los EJECUCION responsables del área de SSOMA de las empresas subcontratistas que operen en la obra, para tratar temas del área.

La documentación SSOMA a presentar por el subcontratista a OHLA para el acceso al sitio e inicio de actividades deberá cumplir con el CO-PE-1PE326-HS-EA-001 Anexo 2 Check List Documentación SSOMA (Anexo 04).

10.19 Preparación y respuesta ante emergencias

10.19.1 Generalidades y propósito

El Proyecto cuenta con el Plan de preparación y respuesta ante emergencias (CO-PE-1PE326-SS-PN-002), en donde se especifican las medidas para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva ante un accidente y/o estado de emergencia que se pueda presentar durante la ejecución del proyecto, con la finalidad que este evento no cause daños materiales o personales o que éstos no sean significativos.

10.19.2 Organización

El Proyecto contará con un Comité de Emergencias, el cual estará conformado por los cargos relevantes del proyecto, los cuales tendrán que administrar y gestionar las estrategias, determinando las acciones que se llevarán a cabo antes, durante y después de emergencia.

Relación de integrantes del Comité de emergencias

N°	Posición	Cargo en el Comité	Nombres	Celular
01	Gerente proyecto	Presidente	Ricardo Echegaray	944933222
02	Gerente sitio	Alterno del presidente	(x) Ricardo Echegaray	944933222
03	Gerente Construcción	Coord. de campo	Hussein Leon	976175452
04	Especialista de SSOMA	Coord. de Seguridad	Asrael Bustinza	914333945
05	Medico Ocupacional	Coordinador de Salud	Luis Armando Olavarría	989212346
06	Jefe de Administración	Coord. Comunicaciones y Administración.	Alan Inga	956201051
07	Especialista Adquisiciones	Coord. Logístico.	Williams Cárdenas	949358648
08	Especialista Medio Ambiente	Coord. Medio Ambiente	Juan Salazar	942146116
09	Especialista Relaciones comunitarias	Coordinador Relaciones comunitarias	Nilton Antunez	959662254
10	Responsable de Seguridad Patrimonial	Coordinador de Seguridad física	Oscar Vasquez	993548951

Se contará con brigadas de emergencia general, para lo cual se capacitará y entrenará a los brigadistas del proyecto, el alcance estará sujeto para personal de OHLA y empresas subcontratistas.

10.19.3 Sistema de Notificación

Todo incidente u ocurrencia deberá comunicarse de inmediato al supervisor de obra y se debe activar el proceso de comunicación establecido en el Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias.

10.19.4 Acciones de Respuesta en casos de Emergencia

Las acciones y procedimientos para respuesta a emergencias están detallados en el Plan de preparación y respuesta ante emergencias, en la cual se clasifica los niveles de emergencia y las acciones antes, durante y después de cada emergencia identificada:

- Accidente de trabajo.
- Accidentes vehicular.
- En caso de incendios.
- En caso de derrames.
- En caso de sismos.
- En caso de lluvias intensas (medidas razonables conforme lo establece el contrato).
- En caso de derrumbes y deslizamientos
- En caso de mordedura de animales.
- En caso de conflictos sociales.

De presentarse algún caso de atención por enfermedad no profesional, se realizará las coordinaciones con un centro médico asistencial.

Lo referente a la seguridad física o patrimonial, se encuentra contemplado en el Plan de Gestión de Seguridad y Protección de Sitio.

10.19.5 Capacitaciones y Entrenamiento-Simulacros

El Proyecto durante la ejecución de la obra ha programado capacitaciones, entrenamiento y simulacros que cumplen con la legislación vigente.

Se realizarán los simulacros de acuerdo con el Programa anual de simulacros que forma parte del Plan de preparación y respuesta ante emergencias.

10.19.6 Recursos para casos de Emergencia

Los recursos para atender una emergencia son materiales y humanos, entre los cuales tenemos las siguientes listas no limitativas:

- **Recursos materiales**

- Sistema de comunicación y alarmas
- Estaciones de emergencia
- Equipos contra incendios
- Unidades móviles de desplazamiento.

- **Recursos humanos**

- Gerente Proyecto
- Gerente Sitio
- Gerente Construcción
- Especialista de SSOMA
- Jefe de SST
- Médico Ocupacional
- Jefe de Producción
- Brigadistas
- Miembros del sub comité de SST

  Teniendo en cuenta que el mandato de los representantes de los trabajadores o del Supervisor de SST dura (1) año como mínimo y dos (2) como máximo. Los representantes del empleador ejercerán el mandato por el plazo que la organización determine.

  Los miembros integrantes vigentes del sub comité de SST son:

  Por parte del Empleador:

  - Juan González Chavez-Gerente de Sitio (Titular)

- Asrael Bustinza- Especialista SSOMA (Titular)
- Iván Centurión-Responsable de Servicios Generales (Titular)
- Juan Mireles-Gerente de Construcción (Suplente)
- Karla Claros-Coordinadora de Seguridad (Suplente)
- Geovanny Rojas- Responsable de Servicios Generales (Suplente)

Por parte de los Trabajadores

- Erick Zavaleta-Asistente Predial (Titular)
- Kathia Roncal-Asistente de Oficina Técnico (Titular)
- Ricardo Robles-Técnico de Riesgos (Titular)
- Shirly Ponce-Asistente de Oficina Técnica (Suplente)
- Araceli Escobedo-Asistente de Adquisiciones (Suplente)
- Juan Zaldivar-Cadista Topografia (Suplente)

10.19.7 Directorio Telefónico ante Emergencias

Se ha elaborado el directorio de servicios de acuerdo al área de influencia del Proyecto.

Cuadro N° 13 Directorio de contactos de servicios de emergencia

DIRECTORIO SERVICIOS		
HOSPITALES Y CENTROS ASISTENCIALES	**TELEFONO**	**UBICACIÓN**
HOSPITAL IV VICTOR LAZARTE ECHEGARAY	44-216120	TRUJILLO
HOSPITAL III BELEN	44-480200	TRUJILLO
HOSPITAL IV REGIONAL DOCENTE	44-481200	TRUJILLO
HOSPITAL I VICTOR SOLES GARCÍA	44-371354	VIRÚ
POSTA SALUD PUENTE CHAO	44-677083	VIRÚ
POSTA SALUD GUADALUPITO	44-610402	VIRÚ
POSTA SALUD CALIFORNIA	44-777282	VIRÚ
POSTA MEDICA VIRÚ	44-641088	VIRÚ
HOSPITAL II ROSA SANCHEZ SANTILLAN	44-431119	ASCOPE-CHICAMA
HOSPITAL DE APOYO II CHOCOPE	44-542135	ASCOPE-CHICAMA
CENTRO DE SALUD ROMA	44-544092	ASCOPE-CHICAMA
CENTRO SALUD CHICAMA	44-586547	ASCOPE-CHICAMA
CENTRO MEDICO ESPECIALIZADO CASA GRANDE	44-444356	CASAGRANDE-CHICAMA
COMISARIAS Y SERVICIOS POLICIALES	**TELEFONO**	**UBICACIÓN**
COMISARÍA SECTORIAL PNP	44-431269	ASCOPE
COMISARIA POLÍCÍA NACIONAL DEL PERÚ	44- 540154	ASCOPE
COMISARIA RURAL PNP CARTAVIO	44- 432022	SANTIAGO DE CAO
COMISARIA POLÍCÍA NACIONAL DEL PERÚ	44- 433008	CASAGRANDE
COMISARIA POLÍCÍA NACIONAL DEL PERÚ	44-794798	CHAO
COMISARIA POLÍCÍA NACIONAL DEL PERÚ	44- 371080	VIRÚ
RADIO PATRULLA	44-220324	TRUJILLO
POLICIA CARRETERAS	44-293213	TRUJILLO
BOMBEROS	**TELEFONO**	**UBICACIÓN**
CUERPO GENERAL DE BOMBEROS III COMANDANCIA DEPARTAMENTAL	44-233333	LA LIBERTAD
UNIDAD B-26 - SALVADORA	44-226 495	TRUJILLO
UNIDAD B-173 CARTAVIO	44-432525	CARTAVIO
UNIDAD B-188 - LAREDO	44-446034	LAREDO
UNIDAD B-230 - CASA GRANDE	44 304 732	CASAGRANDE
SERVICIOS NACIONALES/OTROS SERVICIOS	**TELEFONO**	**UBICACIÓN**
POLICIA NACIONAL DEL PERÚ	105	PERÚ
BOMBEROS	116	PERÚ
SAMU-SISTEMA ATENCIÓN MÓVIL DE URGENCIA	106	PERÚ
CRUZ ROJA PERUANA	115	PERÚ
DEFENSA CIVIL	110	PERÚ
EMERGENCIA ESSALUD STAE	117	PERÚ
DESASTRES NATURALES	119	PERÚ
SERENAZGO TRUJILLO	44-484242	TRUJILLO
SERENAZGO ASCOPE	44- 431083	CHICAMA
SERENAZGO VIRÚ	924665348	VIRÚ

11 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

11.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

11.1.1 Generalidades

El Proyecto tiene establecido los procesos para seguimiento y medición, definiendo los controles a efectuar, plazos, responsables y criterios de aceptación.

Para ello se tiene definido indicadores que permitan hacer un análisis y evaluación periódica del desempeño de seguridad y salud, entre estas tenemos:

- Indicadores de accidentabilidad
- Cumplimiento de Requisitos Legales, matriz y evaluación.
- Inspecciones de SST
- Evaluación de matriz de Riesgos y Oportunidades
- Informe de incidentes
- Monitoreos y mediciones
- Simulacros – emergencias
- Capacitaciones (formación inicial, específica, programada)
- No conformidades, acciones correctivas
- Nivel de cumplimiento de objetivos
- Comunicaciones relevantes (cartas/ tiempo de respuesta)
- Matriz de calibraciones
- Auditorías internas y externas.
- Lecciones aprendidas
- Matriz de indicador de desempeño en SST

También se evaluará el cumplimiento mediante Inspecciones, auditorías externas y visitas.

11.1.2 Estadísticas

Los registros y evaluación de los datos estadísticos serán actualizados por el área de SST, las estadísticas serán revisadas por la gerencia y presentadas al cliente en el informe mensual y de manera interna al corporativo semanalmente.

Para esto se usará una matriz de estadísticas que permitirá un seguimiento adecuado a indicadores.

11.2 Cumplimiento legal

Se realiza la evaluación de cumplimiento legal en la matriz de requisitos legales, este proceso se realiza cuando:

- Se promulgue una nueva legislación aplicables
- Se realice la actualización del SIG
- En auditorías internas o externas
- En los informes mensuales reportados a OHLA

La medición de esta evaluación se realiza entre la comparación del número de requisitos cumplidos sobre el número de requisitos totales identificados.

11.3 Inspecciones y auditorías

Las inspecciones constituyen la principal herramienta de seguimiento y control proactivo para garantizar una eficaz, eficiente y oportuna prevención de los riesgos laborales y la que determinará el desempeño de la gestión medio ambiental es la auditoría interna, que tiene como objetivo evidenciar y evaluar el grado de cumplimiento y la aplicación de las normas legales, considerando las metas y objetivos para luego preparar planes de mejora, basados en los hallazgos de la misma que se implementarán acorde a las prioridades.

11.4 Auditorías

La realización de auditorías es forma eficaz de realizar la evaluación de desempeño, para esto la empresa ha establecido en el Procedimiento SGI-PG-03 Auditorías Internas y así asegurarse que las auditorías del sistema de gestión se realizan a intervalos planificados

11.4.1 Programa de auditorías internas

Como parte del cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, se estipula desarrollar un programa de auditoría interna, este se desarrolla según los lineamientos establecidos en el programa de auditoría interna según el procedimiento Corporativo SGI-PG-03 Auditoría Interna.

El Proyecto elabora el Programa de auditoría interna de Sistemas de gestión, que contiene los detalles acordados para el conjunto de auditorías internas planificadas para un periodo de tiempo determinado. La programación de auditorías internas tiene como objetivos generales:

- 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.

El proyecto cuenta con un procedimiento de Auditoría Interna De Los Sistemas De Gestión (SGI-PG-03), en el cual se describen los criterios y se establecen las responsabilidades para programar y desarrollar Auditorías Internas de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para la elaboración y distribución de los Informes de Auditoría, la gestión de las No Conformidades asociadas y la evaluación de la competencia de los auditores Inspecciones Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las auditorías internas, programadas tendrán como objetivo:

- 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.

Los resultados serán comunicados al SubComité de Seguridad y Salud en el trabajo, a los trabajadores y sus organizaciones sindicales (de existir).

11.4.2 Planificación de auditorías internas

Para cada auditoría interna, se elabora el correspondiente Plan de auditoría Interna de Sistemas de Gestión.

11.4.3 Elaboración del informe de auditorías internas

Tras la realización de la auditoría, se elabora el correspondiente Informe de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión, el mismo que es emitido a los responsables del proyecto para el levantamiento de hallazgos encontrados.

11.4.4 Auditorías Externas

La empresa Certificadora de sistemas de gestión o los representantes del cliente realizaran la programación de auditorías externas, para determinar si el sistema y el desempeño de este, están de acuerdo con los programas de acción y si está siendo efectivamente implantado y es adecuado para el cumplimiento de todos los compromisos asumidos por el proyecto.

11.5 Revisión por la dirección

Se ha desarrollado una sistemática para realizar la Revisión por la Gerencia de Proyecto, con objeto de asegurar el óptimo funcionamiento del sistema de gestión, y en caso de ser necesario, iniciar las acciones correspondientes para su mejora.

Este proceso consiste en la revisión de la Gerencia de Proyecto, al menos una vez al año, la evolución y desempeño del Sistema de Gestión para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y mejora continua en la totalidad de las actividades realizadas.

Los ítems que se consideran en la revisión anual son:

- El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.
- Los cambios en las cuestiones externas e internas, las que incluyen:
- Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Los requisitos legales y otros requisitos
- Los riesgos y oportunidades
- La información sobre el desempeño y la eficacia del SGI, incluidas las tendencias relativas a:
- Los incidentes, no conformidades, acciones correctivas y mejora continua.
- Los resultados de seguimiento y medición.
- Los resultados de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.
- Los resultados de las auditorias.
- La consulta y participación de los trabajadores.
- Los riesgos y oportunidades.
- La adecuación de los recursos para mantener el SGI.
- Las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas (quejas, reclamaciones, consulta y participación).
- Grado de cumplimiento de la política integrada y los objetivos del SGI.

- Las oportunidades de mejora continua.

La revisión del Sistema de Gestión se realizará a través de las inspecciones, auditorías internas y la revisión por la Dirección.

12 MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN

12.1 Incidentes y Accidentes

12.1.1 Comunicación e Investigación de Incidentes

Todo evento en el que se vea involucrado personal, instalaciones y/o equipos dentro del proyecto, debe ser informado a la brevedad a los líderes y al Área de SSOMA del proyecto, se debe desplegar el proceso de comunicación por emergencia establecido en el Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, a fin de realizar en el menor tiempo posible la investigación que permita aclarar las circunstancias y causas que lo provocaron.

El Gerente del Proyecto y/o Gerente Sitio, deberá informar al Cliente, de la ocurrencia del evento que se haya producido, en un plazo de 24 horas, el responsable de área donde ocurrió el evento emitirá el reporte preliminar del evento al cliente y a los líderes de OHLA en el proyecto.

El Proyecto aplicará lo establecido en el procedimiento CO-PE-SGI-PG-04 Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes.

Ante la ocurrencia de un incidente en el proyecto, cualquier persona, interna o ajena a la organización, avisa con carácter inmediato, al responsable del Centro de Trabajo, de un suceso que pueda constituir un incidente.

Ante cualquier aviso se procede de la siguiente manera, lo primero que se determina es si:

1. El Incidente está previsto como Situación de Emergencia: se activan las Medidas de Emergencia correspondientes.
2. El Incidente no está previsto como Situación de Emergencia: el responsable del centro de trabajo analiza el incidente inmediatamente y, en colaboración con los responsables de las materias afectadas, determina las medidas de control a aplicar.

Una vez que se da por finalizado el incidente, se clasifica y registra. Los incidentes en función de sus consecuencias pueden ser de uno o varios de los siguientes tipos:

- Accidente Laboral (Incidente que ha producido daño a las personas).

- Accidente Ambiental (Incidente que ha producido daño al medio ambiente).
- Accidente Material (Incidente que ha producido daño a bienes materiales o pérdida económica).
- Cuasi accidente (Incidente que no ha producido daño. Near Miss).

La investigación de incidentes tiene como objetivo evitar la repetición de otros incidentes iguales o similares a lo ocurrido, mediante las siguientes actividades:

a) Recopilar los datos, tanto del hecho como de las personas implicadas.

b) Evaluar objetivamente todos los hechos, opiniones, declaraciones o informaciones relacionadas.

c) Analizar las causas que han provocado el Incidente y detectar posibles No Conformidades (según lo establecido en el Procedimiento SGI-PG-02 “No Conformidades y Acciones Correctivas”).

d) Analizar las medidas tomadas y valorar su efectividad.

e) Proponer nuevas medidas y acciones a implantar.

e) Se investigan y registran en un informe los eventos investigados.
Distribución del "Informe de Investigación de Accidente / Casi Accidente".

12.1.2 Reporte de Incidentes

El objetivo de reportar los incidentes es, que luego del debido análisis de las causas que originaron el incidente: condiciones y/o acciones inseguras, se apliquen las medidas correctivas y preventivas para evitar la ocurrencia de nuevos incidentes y/o accidentes por las mismas causas.

Un incidente (casi accidente) es aquel hecho en que alguien casi resultó lesionado o alguna propiedad casi resultó dañada.

12.1.3 Investigación de incidentes y enfermedades ocupacionales

Los accidentes/incidentes deben ser reportados a los líderes del Proyecto quienes informarán a la gerencia y las gerencias del cliente. La finalidad de una investigación siempre va ser determinar las causas que ocasionaron el accidente / incidente y aplicar las medidas correctivas inmediatas mitigando y actualizando el Análisis de Riesgo para evitar su repetición mediante la retroalimentación de esta.

Para ello la gestión de investigación de incidentes se soportará en los documentos:

- Reporte e investigación de incidentes (SGI-PL-17,SGI-PL-14).
- Situaciones de emergencias y gestión de incidentes (CO-PE-SGI-SGI-PG-04).

12.1.4 Clasificación y registro de un Incidente

El área responsable de la clasificación de los incidentes o accidentes será el área de SSOMA, específicamente el médico ocupacional, esta clasificación se realizará considerando lo establecido en el procedimiento de Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes.

12.1.5 Lecciones Aprendidas de los Incidentes

Con el objetivo de concientizar a los colaboradores, reforzar las conductas seguras y desalentar las inseguras, Proyecto difundirá a sus colaboradores los resultados de la investigación de los incidentes, poniendo énfasis en la descripción del evento, análisis de las causas, medidas que se hubieran tomado para evitar el incidente y las acciones correctivas implementadas para evitar la recurrencia de dicho incidente.

La difusión de los incidentes será acumulativa respecto al avance del año.

12.2 Control de no conformidades y acciones correctivas. (SGI-PG-02)

Se ha establecido un control de todos aquellos elementos que no cumplan con los requisitos especificados, los cuales, dependiendo de su situación, se tomarán las medidas oportunas para minimizar cualquier impacto que ya se haya producido, o impedir que pudiera producirse como consecuencia de la No Conformidad detectada.

Después de aplicadas las medidas, se verificará que el incumplimiento se ha solucionado, ya sea en posteriores visitas de inspección mediante las evidencias correspondientes, o de cualquier otra forma que sea adecuada.

Cada vez que se detecte alguna no conformidad, se hará el estudio claro y preciso de las causas raíz que originaron el problema para establecer con fundamentos bien definidos las acciones correctivas que tienen como objetivo principal evitar la repetición de la no conformidad identificada.

12.3 Acciones correctivas

El Proyecto cuenta con un procedimiento SGI-PG-02 No conformidades y acciones correctivas, donde se realiza el registro histórico de los hallazgos.

Los formatos relacionados son los que se detallan en el procedimiento corporativo SGI-PG-02 y se listan a continuación:

- Listado de Control de No Conformidades.
- Informes de No Conformidad.
- Listado de Control de Acciones.
- Informe de Acción.

De igual manera, cuando, en auditoría externa se detecte una desviación a los procedimientos, y se apertura una No Conformidad, esta se tratará, documentará y cerrará bajo la misma metodología empleada para una No conformidad interna.

12.4 Mejora Continua

El desarrollo de la mejora continua también se realiza a través de diferentes inspecciones planeadas y no planeadas, en el cual deben participar la línea de mando, gerencias, jefes de áreas, especialistas, supervisores de campo, supervisores de SST, jefes de grupo, etc. Los resultados de estas inspecciones sirven para la retroalimentación como parte de la mejora continua en la actividad preventiva.

Asimismo, una de las herramientas implementadas para la mejora continua es las "lecciones aprendidas".

OHLA adoptará acciones para una mejora continua de su sistema de gestión, teniendo en cuenta la valoración de la implantación, adecuación y eficacia del sistema, análisis periódicos, etc.

Para ello se partirá de resultados obtenidos de:

- La evaluación de los requisitos legales de seguridad y salud y otros requisitos.
- Información del seguimiento y medición del sistema de gestión (indicadores de desempeño, etc.).
- Auditorías internas y externas.
- Las no conformidades.
- La revisión por la dirección.
- La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades.

Se considerará los resultados de los análisis y evaluación y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidad u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

12.5 Diagnóstico de línea base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

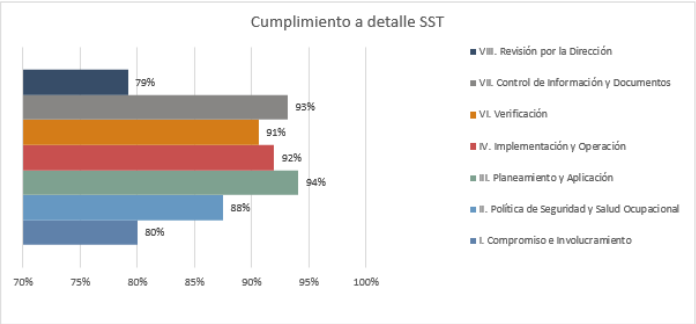
A nivel del proyecto se ha efectuado la evaluación del cumplimiento de los requisitos del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en nuestro proyecto, esto se ha dado a

través de la Lista de verificación de Lineamiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo"

Ante ello se ha realizado un comparativo en cuanto al manejo de seguridad y salud ocupacional que la organización posee con las exigencias del sistema de gestión que se requiere implementar, dándonos a conocer el estado actual en la cual nos encontramos en cuanto a cumplimiento.

Teniendo en cuenta que nuestra organización lidera una cultura de prevención de la SST, asumimos la responsabilidad para la mejora de la SST en base a los resultados obtenidos según Matriz diagnóstico de Línea Base del SGSST, ver Anexo N°17.

Figura N° 14 Cumplimiento de la Línea Base



Puntaje Final del Diagnóstico	
PUNTAJE FINAL	90%
ACEPTABLE	
Valores	
de 0% a 10%	NO ACEPTABLE
de 11% a 25%	MALO
de 26% a 50%	REGULAR
de 51% a 75%	BUENO
de 76% a 100%	ACEPTABLE

De acuerdo con los valores alcanzados se observa que los elementos:

1. Revisión por la dirección
2. Política de Seguridad y Salud Ocupacional
3. Compromiso e involucramiento

Requieren impulsar el desempeño, en tal sentido se plantea un Plan de Acción que permitá que estos alcancen valores aceptables.

ELEMENTO	PLAN DE ACCION	MES 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisión por la Dirección	Se realizara el informe anual de la revision por la direccion 2023 al sistema de gestion de SST												
Politica de Seguridad y Salud Ocupacional	Difusion												
	campaña (boletines, publicacion en periodicos murales)												
	encuesta de comprension de politica												
Compromiso e involucramiento	Reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo.												
	Seguimiento a la Matriz de Liderazgo												

13 GESTIÓN AMBIENTAL

13.1 Compromiso de la alta dirección de OHLA

La gestión ambiental está respaldada por la alta Dirección de OHLA, con lo cual se asegura superar más fácil las posibles barreras para la implementación exitosa del Sistema de Gestión Ambiental en el Proyecto. La participación de la Alta Dirección en coordinación constante con el Gerente de Proyecto es fundamental para cumplir con los requisitos del SGA, para lo cual deberá:

- Dotar de los recursos necesarios para la correcta implementación del Sistema.
- Avalar la Política Integral de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
- Definir los roles y responsabilidades en Medio Ambiente.
- Aprobar los objetivos y metas ambientales para los servicios y proyectos de la cuenca del río Chicama y río Virú.
- Revisar de la implementación del Sistema, periódicamente.
- Evaluar el cumplimiento de los objetivos ambientales, con participación de en las reuniones ambientales que se programen.

13.2 Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales

Antes del inicio de los trabajos y como parte de la planificación de obra se evalúan todas las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo del proyecto, identificando los aspectos asociados a cada una de ellas y valorándolos mediante un análisis matricial de las variables probabilidad y consecuencia.

La identificación de los aspectos ambientales, evaluación y controles se registran según documento de OHLA Procedimiento General Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales (SGI-PG-14), y se valoran para identificar las "actividades críticas" para las que deberán elaborarse procedimientos de trabajo específicos que servirán de referencia para la capacitación del personal y el monitoreo de actividades.

De la “matriz de identificación de aspectos ambientales” se determina los aspectos ambientales significativos (AAS), de acuerdo con los criterios de evaluación estipulados en el procedimiento general mencionado anteriormente.

13.3 Recursos

13.3.1Personas

Todos los trabajadores involucrados en llevar adecuadamente el Sistema de Gestión Ambiental de OHLA, y cuyos trabajos puedan causar impactos en la

gestión ambiental del proyecto deben cumplir los requisitos establecidos en los documentos de acuerdo al manual de operación y funciones.

13.3.2 Infraestructura

El proyecto contará con un campamento dentro del área del proyecto, éste estará implementado con oficinas, comedor, servicios higiénicos, puntos de acopio primario de residuos sólidos, almacén de materiales peligrosos, los cuales serán mantenidos en óptimas condiciones de orden y limpieza, que aseguren un correcto desarrollo de los controles de calidad de proyecto.

Los equipos deben tener características que aseguren las condiciones de calidad del servicio a brindar.

13.4 Planificación y control operacional

OHLA tendrá establecido los controles operacionales para cumplir con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental asociados a aspectos ambientales, requisitos legales, requisitos suscritos, objetivos ambientales, riesgos y oportunidades, desempeño ambiental, etc.

El control operacional a aplicar variará en función de la significatividad del aspecto ambiental sobre el que actúe, en el caso de aspectos ambientales no significativos, el control operacional se establecerá teniendo en cuenta el Ciclo de Vida del proceso o producto, así como los controles a la medida, o también estableciendo guías, manuales, buenas prácticas entre otras.

Así mismo mediante el área de medio ambiente, OHLA contará con los registros y evidencias del cumplimiento del control operacional establecido en cada caso.

13.5 Preparación y respuesta ante emergencias ambientales

OHLA, en su Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales (CO-PE-1PE326-MA-PN-005) tiene identificado los procesos y sus posibles situaciones de emergencia, establecidas para los proyectos de la cuenca del río Chicama, y cómo actuar ante éstas, teniendo en cuenta:

- La actuación necesaria para prevenir que se produzcan situaciones de emergencia ambiental.
- Las actuaciones correctivas para mitigar el impacto que se ha ejercido sobre el medio ambiente como consecuencia de una situación de emergencia ambiental.
- OHLA informará mediante difusiones y simulacros programados información pertinente, en relación a la preparación y respuesta ante emergencias, según

corresponda, a las partes interesadas pertinentes, incluyendo a nuestros colaboradores, proveedores y sub contratistas.

- OHLA comprobará con periodicidad la idoneidad de los planes de acción del Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales mediante simulacros programados (01 al año), de esta manera evaluar a nuestros colaboradores si conoce las actuaciones a desarrollar en caso se produzca una situación de emergencia ambiental (Anexo 03: Programa Anual de Simulacros Ambientales CO-PE-1PE326-MA-PN-001-Anexo 03).
- Se mantendrá información documentada y evidencias de la eficacia del Plan de Respuesta a Emergencias Ambientales.

Cabe mencionar que el Proyecto cuenta con un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias CO-PE-1PE326-SS-PN-02, el cual establece el marco general de la planificación de cómo afrontar una situación de emergencia por parte de todo el Proyecto, en este plan encontramos extensa información como, responsabilidades, recursos, organización, revisión, sistemas de comunicación etc. Por otro lado, el plan de contingencia determina los procedimientos operacionales específicos a realizar cuando una emergencia en particular (incendio, sismo, derrames, etc.) se manifieste, estos procedimientos operacionales particulares (plan de contingencia) se encuentran inmersos en el propio Plan de Preparación y Respuesta ante emergencias CO-PE-1PE326-SS-PN-02 y en el Plan de Emergencias Ambientales CO-PE-1PE326-MA-PN-005.

13.6 Manejo de residuos

OHLA mediante su Plan de Gestión de Residuos (CO-PE-1PE326-MA-PN-003), establece las metodologías para identificar, segregar, manejar y valorizar los residuos sólidos generados en el proyecto. Además, en dicho documento establece la gestión integral desde la generación, acopio temporal y disposición final de los residuos (sólidos y líquidos) generados durante la etapa constructiva de los proyectos de la cuenca del río Chicama.

13.6.1 Desarrollo

13.6.1.1 Lineamientos

La Gestión Integral de Residuos comprende el control adecuado de las etapas de generación, recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición final de estos residuos que sean generados en los proyectos de la cuenca del río Chicama. OHLA, basa su gestión y manejo de los residuos en la minimización en el origen, la adecuada segregación y una adecuada disposición final.

El manejo de residuos durante la ejecución del proyecto, contempla las siguientes actividades:

- Minimización.
- Segregación.
- Almacenamiento Temporal.
- Recolección y Transporte de residuos.
- Disposición Final.

13.6.1.2 Clasificación de los residuos

Para la clasificación de los residuos, ésta se tiene en cuenta la posibilidad en base de su aprovechamiento y luego en base a su peligrosidad a la salud y al ambiente.

Los residuos a generarse en las operaciones de OHLA han sido agrupados de acuerdo a sus características y forma de manejo en los siguientes tipos:

A. Residuos Reaprovechables

Se clasifican en:

- **Residuos no peligrosos**. - Residuos generados en instalaciones o por procesos industriales que no presentan características de peligrosidad y poseen potencial de ser reaprovechados. Se los subdivide en:
  a. **Orgánicos.** - Dentro de esta clasificación incluye: restos de preparación de alimentos y virutas y retazos de madera.
  b. **Inorgánicos.** - Dentro de los cuales tenemos los residuos inorgánicos comunes como son latas, cables eléctricos, chatarra, envases de vidrio, papel, cartón, plásticos, geomembranas en desuso, jebes y llantas usadas, filtros de aire y otros.
- **Residuos peligrosos**. – Incluye, filtros de aceite, lubricantes usados, combustibles contaminados, cartuchos de impresora, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, otros similares

B. Residuos no reaprovechables

Se clasifican en:

a. **Residuos No Peligrosos.** - Todo lo que no se pueda reciclar y no sea catalogado como peligroso, por ejemplo, equipos de protección personal (no contaminados con HC o productos químicos), residuos sanitarios, envases descartables (no reaprovechables), incluye teknopor y escombros (residuos de construcción).
b. **Residuos Peligrosos.** - Baterías, pilas, envases de pintura, aerosoles e insecticidas, residuos biomédicos, trapos impregnados con hidrocarburos y/o químicos, productos químicos vencidos, fluorescentes y luminarias, tierra

contaminada con hidrocarburos y/o químicos, borras de hidrocarburos (lodos aceitosos), y otros similares.

13.6.2 Código de colores (NTP 900.058.2019)

Esta Noma Técnica Peruana se aplica a los residuos del ámbito de gestión municipal y no municipal.

El código de colores deberá ser utilizado en los recipientes para el almacenamiento de los residuos sólidos o en las etiquetas que identifiquen el residuo sólido a almacenar.

Cuadro N° 14 Código de Colores para los Residuos de Ámbito no Municipal

TIPO DE RESIDUO	REAPROVECHABLE	NO REAPROVECHABLE
Papel y cartón		
Plástico		
Metales		
Orgánicos		
Vidrio		
Peligrosos		
Generales		

Se ha establecido un Código de Colores de Residuos (cuadro N° 14) a fin de facilitar su clasificación y recolección en los lugares de origen.

Cuadro N° 15 Código de Colores para los Residuos de Ámbito no Municipal

CÓDIGO DE COLORES PARA EL MANEJO DE RESIDUOS				
TIPO DE RESIDUO			COLOR	RESIDUOS
Reaprovechables	No Peligrosos	Orgánico	Marrón	Para orgánicos: Restos de la preparación de alimentos, de comida, virutas y retazos de madera
		Inorgánico	Amarillo	Para metales: : Latas de conservas, café, leche, gaseosa, cerveza. Tapas de metal, envases de alimentos y bebidas, bandejas metálicas, alambre, clavos,

				varillas metálicas, retazos de calamina, etc
			Plomo	Para vidrio: Botellas de bebidas, gaseosas, vasos, envases de alimentos, perfumes, etc.
			Azul	Para papel y cartón: Periódicos, revistas, folletos, catálogos, impresiones, fotocopias, papel, sobres, cajas de cartón, guías telefónicas, etc.
			Blanco	Para plásticos: Envases de yogurt, leche, alimentos, etc. Botellas de bebidas, gaseosas,entre otros.
	Peligrosos		Rojo	Para peligrosos: Cartuchos de tinta, aceites minerales usados, entre otros.
No Reaprovechables	No Peligrosos		Negro	Para generales: Todo lo que no se puede reciclar y no sea catalogado como residuo peligroso: restos de limpieza de oficinas y del aseo personal, colillas de cigarros, trapos de limpieza, cuero, zapatos, escombros o residuos de construcción, entre otros.
	Peligrosos		Rojo	Para peligrosos: Envases vacíos de productos químicos (pinturas, disolventes, aceites, lubricantes, aditivos, etc.), bolsas de cemento, materiales impregnados con hidrocarburos y químicos, filtros, tierra contaminada con productos químicos, mascarillas quirúrgicas descartables y protector respiratorio, entre otros

13.6.3 Etapas en el manejo de residuos sólidos

Las etapas en el manejo de residuos sólidos generados en las operaciones de OHLA y/o sub contratistas son las siguientes:

- Minimización.
- Segregación de residuos en fuente.
- Almacenamiento primario (puntos verdes)

- Almacenamiento Temporal de Residuos (ATR).
- Transporte de residuos.
- Disposición final de residuos.

13.6.3.1 Minimización y aprovechamiento de residuos

Minimización: La minimización de residuos es la reducción de los mismos en la fuente, lo cual se consigue a través de cambios en las materias primas, cambios en la tecnología y cambios en los procedimientos. Por hacer mención:

- Las pinturas, solventes y aceites deben utilizarse completamente.
- Se preferirá a proveedores que vuelvan a recibir los envases usados de sus productos.
- Se procurará el uso de envases reutilizables para la hidratación.
- En los casos posibles se procurará imprimir documentos por ambas caras del papel, para reducir el consumo de este producto.
- Se proporcionará entrenamiento al personal para evitar la generación de un exceso de trapos contaminados con solventes e hidrocarburos durante las labores de mantenimiento de las unidades.
- Se proporcionará entrenamiento al personal para disminuir o evitar los derrames de solventes e hidrocarburos durante las labores de mantenimiento de las unidades.

Aprovechamiento: El aprovechamiento de un residuo consiste en obtener un beneficio del mismo a través de su reciclaje o reutilización y revaloración. Opciones de aprovechamiento:

- Usar los cilindros u otros envases vacíos para almacenar residuos.
- Se evaluará la posibilidad de utilizar los aceites y lubricantes usados (no contaminados) como lubricantes de tipo industrial en los talleres, para máquinas y herramientas que no requieran lubricación final.
- En los casos posibles, se procurará utilizar los residuos de la papelería impresa por una cara, proveniente de las oficinas administrativas, como papel borrador, para evitar el consumo innecesario de papel.
- Los residuos metálicos (chatarra) como planchas de metal son nuevamente aprovechados como letreros para señalizaciones de áreas, algunas planchas de calaminas para las paredes de talleres o áreas de trabajo.
- Se evaluará el material de descarte como los excedentes de remoción, excedente de obras debidamente clasificadas pueden ser reaprovechadas para nivelación de terrenos y/o terraplenes.

13.6.3.2 Segregación de residuos en fuente

La segregación de los residuos sólidos tiene como objetivos básicos evitar la mezcla de residuos incompatibles, contribuir al aumento de la calidad de los

residuos que pueden ser recuperados o reciclados y disminuir el volumen de residuos peligrosos a ser dispuestos.

La segregación de residuos se realizará en la fuente de generación y de acuerdo a la clasificación definida anteriormente, se deberá contar con un punto verde el que deberá contar con recipientes especiales como contenedores plásticos, cilindros metálicos, en lugares en los cuales no se cuenten con una zona específica llamada punto verde se podrá hacer uso de cajas rígidas, entre otros.

13.6.3.3 Almacenamiento primario – puntos verdes

Son áreas o espacios acondicionados con recipientes de material resistente y compatible con los residuos que se dispondrán dentro de éstos, con capacidad de contener los residuos en su interior y de resistencia física a golpes leves. A estos almacenamientos primarios selos conoce como Puntos Verdes.Puntos Verdes.

Los Puntos Verdes deben de contar con:

- Protección del suelo, puede ser una superficie de madera. De ser posible esta superficie deberá contar con soportes para darle estabilidad a los contenedores.
- Contenedores, serán de plásticos y/o metal (cilindros), con sus tapas respectivas, serán resistentes, estarán perfectamente rotulados de acuerdo al código de colores y señalización.
- En los frentes de trabajo en donde no existan puntos verdes implementados, se podrá realizar el almacenamiento primario de todos los residuos en el contenedor de Residuos Generales de forma temporal, hasta que se implementen los contenedores de acuerdo a la NTP 900.058.2019, a excepción de los residuos peligrosos.

13.6.3.4 Almacenamiento temporal de residuos (ATR)

En cada área de operación se podrán establecer almacenes temporales de residuos, diseñados de acuerdo a las necesidades de acopio temporal, teniendo en cuenta los volúmenes generados de residuos y la frecuencia de transporte para su disposición final y/o valorización.
Los residuos deben estar debidamente embalados para su transporte al almacén central de residuos en la base principal con rótulos que indiquen su procedencia, peso y tipo.
Para el establecimiento del almacén temporal de residuos se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

- Ubicación en una zona alejada del lugar de alojamiento, cocina, comedor y oficinas, de cuerpos de agua y centros poblados.

- Contar con protección al suelo (de acuerdo a la naturaleza del residuo almacenado), techo, cerco perimetral, acceso restringido, letreros de señalización, material de respuesta a contacto de personal con residuos químicos según aplique (lavaojos), equipos contra incendios y de respuesta a derrames.
- El almacén para residuos líquidos peligrosos contará sistema de contención integrado en caso ocurra algún derrame de éstos, presentar sombra para que los rayos solares no tengan incidencia directa sobre estos líquidos, además estar separados a una distancia prudente para responder ante contingencias.
- Los pasillos o áreas de tránsito deben estar debidamente señalizados y con suficiente amplitud para el tránsito de maquinarias y equipos pesados en caso se requiera.

En la distribución del área de almacenamiento se deberá considerar que los residuos peligrosos se deberán almacenar por separado con los residuos sólidos no peligrosos, y se tomarán en consideración los siguientes criterios:

- Los residuos peligrosos del tipo inflamable son mantenidos alejados de fuentes de calor, chispas, flama u otro método de ignición.
- En las áreas de almacenamiento de residuos combustibles existirán señales que prohíban fumar a una distancia mínima de 25 metros alrededor del lugar donde se hallen los recipientes de residuos.
- Los residuos peligrosos con características corrosivas, inflamables, reactivas, y tóxicas se almacenarán de acuerdo a su compatibilidad.
- El almacenamiento de residuos conteniendo componentes volátiles se realizará en áreas ventiladas.
- Los residuos serán contenidos en recipientes que hayan contenido productos de similares características, en caso aplique.
- Establecer un área destinada al almacenamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y contar con los recipientes apropiados para tal fin.

13.6.3.5 Transporte de residuos interno

El transporte se podrá realizar, dpendiendo de las características, debiendo ser vía terrestre, y con los recuros propios del generador.

El personal responsable del área de Medio Ambiente de OHLA realizará la inspección de la carga al momento del transporte, garantizando que se cumplan con los lineamientos ambientales y de seguridad.

Para el caso del transporte de los escombros y/o residuos de construcción o demolición, se realizarán en cumplimiento al D.S. N° 002-2022-VIVIENDA, en

las que los vehículos de transporte deberán estar provistos de toldos o similares como cubiertas de protección.

Las medidas de seguridad que se tendrán en cuenta para el movimiento de residuos peligrosos (transprote), se detallan a continuación:

- Dependiedo del tipo de residuos, éstos serán embalados para su transporte seguro en contenedores.
- El movimiento de los residuos deberá ser minimizado.
- Cada contenedort de residuos debe estar etiquetado con el rótulo correspondiente indicando contenido, peso, fecha y procedencia.
- Mantener las hojas de seguridad de residuos peligrosos legibles y a ccesibles ante cualquier situación de emergencia.
- Deberán utilizarse bandejas y/o tambores colectores como medida preventiva, para recibir los rebalses imprevistos durante la operación de traslado de los residuos.
- Las unidades de transporte contarán con las medidas de respuesta para atender cualquier contingencia.

13.6.3.6 Almacenamiento central

En el área designada para el almacenamiento central (en caso aplique), la cual será ubicada estratégicamente dentro del área de influencia por OHLA, serán acondicionados para su tratamiento, transporte externo, comercialización y/o disposición final adecuada, la cual estará a cargo de los sub-contratista de OHLA.

13.6.3.7 Disposición final de residuos

La disposición final de los residuos se debe realizar de acuerdo a los requerimientos legales, compromisos definidos en los instrumentos ambientales aprobados y a las facilidades externas de las EO – RS que cuenten con los permisos y autorizaciones necesarias para el funcionamiento y operación, la misma que estará a cargo de OHLA y/o sub contratistas.

De esta manera, y de acuerdo al artículo 47° del D.S. N° 001-2022-MINAM, residuos sólidos no municipales similares a los municipales, serán entregados a los vehículos recolectores de las municipalidades distritales de la provincia de Ascope hasta 145 Kg/día (considerándose que las municipalidades cuenten con el Programa de Segregación en Fuente, estipulado en el D.L. N° 1278, y su reglamento aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM, y a su modificatoria aprobada con D.S. N° 001-2022-MINAM); y, los residuos peligrosos a una EO – RS que se encuentren dentro del registro de empresas operadoras de residuos sólidos autorizadas por el MINAM y que cumpla con todos los lineamentos que la normativa ambiental vigente exige (Certificado del servicio de recolección y transporte de residuos peligrosos, Certificado de Disposición final emitido por el

relleno de seguridad, y, Manifiestos por cada residuo peligroso recolectado, el cual deberá estar firmado y sellado por el generador y por la EO – RS). Ambas entidades se encargarán de la correcta disposición final de los residuos sólidos a su cargo, generados por las actividades realizadas por OHLA durante la ejecución del proyecto.

Entre las prácticas de disposición de los residuos se promoverá de manera continua las prácticas de reutilización, reciclaje y tratamiento previo.

Los residuos de concreto serán acopiados temporalmente en los frentes de trabajo donde se generen, debidamente señalizadas, fuera del cauce del río, para posteriormente disponerlos con una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) en una escombrera (en cumplimiento al D.S. N° 002-2022-VIVIENDA) o en su defecto en un relleno sanitario.

Los residuos sólidos propios del proceso constructivo (tierras inertes y de excavación, material inadecuado y rocas inadecuados) y aquellos que no puedan reutilizarse o reciclarse, generados durante la etapa de construcción, serán dispuestos en el depósito de material excedente (DME), debidamente autorizado. Además, tener en consideración el Procedimiento Manejo de Zonas de Acopio de Material Excedente de Obra (CO-PE-1PE326-MA-PR-003).

Los desechos sólidos y líquidos generados en los baños portátiles, serán manejados por los mismos proveedores de estos baños, quienes se encargarán de la disposición final y la empresa (OHLA y/o subcontratistas) deberá solicitar el respectivo certificado de disposición final.

13.6.4Manejo de Aguas Negras

El manejo de los efluentes provenientes del baño portátil, estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

Se ha considerado una cantidad de baños químicos según el número de trabajadores, en base a lo estipulado en la norma G.050 (Seguridad durante la Construcción):

Cuadro N° 16 Cantidad de baños químicos según norma G.050.

CANTIDAD DE TRABAJADORES	INODOROS	URINARIOS
1 a 9	1	1
10 a 24	2	1
25 a 49	3	2
50 a 100	5	4

La EO-RS que realice la disposición final de las aguas residuales de los baños químicos, deberá entregar la siguiente documentación: Certificados de la disposición final, entre otros de acuerdo al tipo de disposición final que se realice.

El uso de baños portátiles implica su limpieza haciendo uso de un compuesto químico para degradar las materias depositiadas en residuos biodegradables y libre de olores. La gestión de los residuos de estos baños se realizará de la siguiente manera:

13.6.4.1 Recolección

La recolección de los residuos líquidos generados en el baño portátil estará a cargo de una EO-RS, inmediatamente después de cada limpieza.

La limpieza, del baño portátil será realizada periódicamente por personal especializado de la EO-RS. Los trabajadores deberán estar provistos de indumentaria y el material idóneos para esa labor.

13.6.4.2 Transporte

El transporte de los residuos líquidos del baño portátil hasta el sitio de disposición final autorizado, será realizado por la EO-RS, que deberá contar con autorización de operador de transporte de residuos sólidos, industriales, peligrosos y biocontaminados.

13.6.4.3 Disposición Final

La EO-RS estará a cargo de la disposición final de los residuos líquidos generados por el uso del baño portátil.

13.6.5Reportes

En la gestión de residuos se generarán los siguientes reportes:

13.6.5.1 Registro de Residuos

Se debe mantener actualizada una base de datos considerando la estadística de la generación de residuos, almacenamiento, disposición in situ y transporte. La Supervisión de Medio Ambiente debe dar fe de las cantidades reportadas.

La trazabilidad de los registros, estadísticas y reportes de la gestión de los residuos permitirá obtener información veraz y precisa que facilite su adecuado seguimiento.

13.6.5.2 Capacitación

Todo el personal de OHLA y sub contratistas, recibirán capacitación referida al presente plan, dependiendo del alcance de aplicabilidad a sus actividades.

Se pondrá especial énfasis al entrenamiento del personal dedicado a las labores de manejo de residuos en los diferentes frentes de trabajo. El personal de OHLA y las empresas sub contratistas que trabajen directamente en las actividades de manejo, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, recibirán capacitación teórica y práctica en temas que cubren aspectos legales y normativos, de buenas prácticas, monitoreo preventivo, riesgos asociados y respuestas ante emergencias relacionadas con el manejo de residuos peligrosos.

El Área de Medio Ambiente de OHLA, estará a cargo del seguimiento, las sub contratistas de OHLA son responsables de difundir a todos los trabajadores a su cargo el Plan de Gestión de Residuos Río Chicama de acuerdo al Programa Anual de Capacitaciones en Medio Ambiente (CO-PE-1PE326-MA-PN-001-Anexo 02), documento que se encuentra anexado al Plan de Gestión Ambiental Río Chicama (CO-PE-1PE326-MA-PN-001), y además, mediante las reuniones grupales de seguridad y medio ambiente que cuenten previos al inicio de sus actividades. Las sub contratistas coordinarán con el Área de Medio Ambiente de OHLA sobre el material de estudio para esta capacitación de acuerdo a las actualizaciones del Plan de Gestión de Residuos Río Chicama, la misma que deberá guardarse evidencia de las capacitaciones brindadas en el año de acuerdo a la programación.

13.6.5.3 Inspecciones y Monitoreo

El principal objetivo de las inspecciones viene a ser el cumplimiento de los requisitos y compromisos contenidos en el presente plan. Para ello el área de Medio Ambiente realizará verificaciones rutinarias de todas las áreas de residuos e inspecciones mensuales de las zonas de acopio de residuos.

13.6.6Gestión de Incidentes

OHLA cuenta con el Procedimiento General Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes (SGI-PG-04). En este procedimiento se describen los criterios y se establecen responsabilidades para definir los mecanismos de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, así como la sistemática para clasificar, registrar, investigar y notificar los incidentes contemplados en los Sistemas de Gestión.

Además, OHLA cuenta con los Procedimientos de Manejo de Materiales Peligrosos (CO-PE-1PE326- MA-PR-002) y Prevención y Control de Derrames (CO-PE-1PE326-MA-PR-012), las mismas que tienen como objetivo el de implementar y mantener medidas de control correctivas ante posibles eventualidades de derrames de sustancias y/o materiales peligrosos para evitar la contaminación

del medio ambiente y así establecer las medidas que se deben tomar si ocurrieran dentro de las actividades ejecutadas por personal de OHLA, sub contratistas y/o proveedores.

13.6.7 Mejora continua

El Plan de Gestión de Residuos Río Chicama de OHLA, requiere ser revisado y actualizado permanentemente, con la finalidad de perfeccionar su contenido. En este sentido, anualmente el Gerente de Proyecto, Gerente de Sitio, Gerente de Construcción, Gerente de Seguridad y Especialista de Medio Ambiente revisan el plan y de ser necesario actualizar la parte o partes que así lo requieran.

Como parte del cumplimiento de la norma ISO 14001:2015, y el proceso de "Auditoría Interna", se estipula desarrollar un programa de auditoría interna. Este proceso se desarrolla según los lineamientos establecidos en el Procedimiento General Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (SGI-PG-03) de OHLA.

OHLA, a través de la Dirección Territorial, cuentan con el Programa de Auditorías Internas, que contiene como objetivos generales:

- 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

Los cambios que se produzcan en el contenido del plan deberán ser registrados en la hoja de Registro de Cambios. Asimismo, las nuevas versiones son redistribuidas entre la línea de mando de OHLA, las mismas que son reentrenadas a fin de asegurar la correcta aplicación del Plan. De igual forma deberán cumplir el mismo procedimiento con las empresas sub contratistas de OHLA.

14 ANEXOS

Anexo N°01: Programas de Gestión de SST
Anexo N°02: Procedimientos de Gestión de SST
Anexo N°03: IPERC
Anexo N°04: Formatos de Gestión de SST
Anexo N°05: Procedimientos para Trabajos Extendidos y Nocturnos
Anexo N°06: Matriz DAFO
Anexo N°07: Matriz de las partes interesadas
Anexo N°08: Mapa de Procesos
Anexo N°09: Formulario de Encuesta de Comprensión de las políticas de OHLA
Anexo N°10: Políticas y sus actualizaciones.
Anexo N°11: Procedimiento de Motivación y Gestión de Consecuencias
Anexo N°12: Procedimientos de control de fatiga y somnolencia
Anexo N°13: Procedimiento para trabajos de alto riesgo.
Anexo N°14: Acta de Reunión de Subcomité de SST
Anexo N°15: Flujograma de Atención ante casos de Covid 19
Anexo N°16: Mapa de Riesgos.
Anexo N°17: Diagnóstico Línea Base del SGSST.