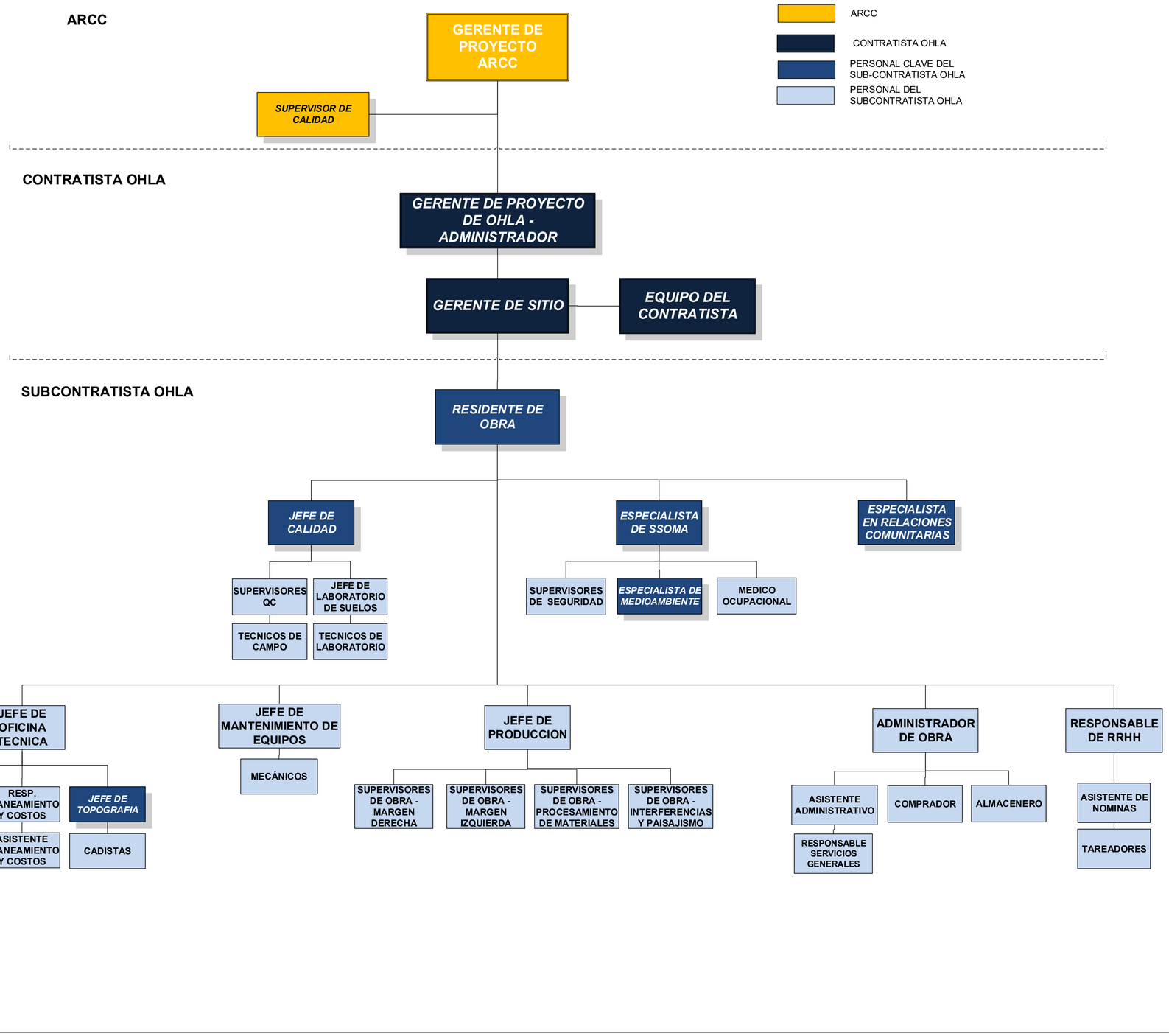
B2. Organigrama de Obra y Personal Clave

ÍNDICE

B2	**Organigrama de Obra y Personal Clave**
	Organigrama de Obra.
	Personal Clave.
	Residente de Obra
	Especialista en Relaciones Comunitarias
	Especialista en Seguridad.
	Especialista en Medio Ambiente.
	Jefe de Calidad.
	Jefe de Topografía.

Organigrama de Obra

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA



Personal Clave

PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

Cargo	Profesional	Años de Experiencia
Residente de Obra	Luis Abel Cueva Lope	Más de 7.81 años de Experiencia en obras general y 6.68 años de Experiencia en obras similares.
Especialista en Relaciones Comunitarias	Wilfredo Santiago Valuis	Más de 5.74 años de Experiencia en obras general y 3.95 años de Experiencia en obras similares.
Especialista en Seguridad	Miguel Ángel Guerrero Rivadeneyra	Mas de 5.41 años de Experiencia en obras general y 3.93 años de Experiencia en obras similares.
Especialista en Medio Ambiente	Olga Lucila Castañeda Marcelo	Mas de 7.87 años de Experiencia en obras general y 4.44 años de Experiencia en obras similares.
Jefe de Calidad	Elí Campos Rafael	Más de 6.77 años de Experiencia en obras general y 3.79 años de Experiencia en obras similares.
Jefe de Topografía	Miguel Ángel Sarango Cruz	Más de 12.61 años de Experiencia en obras general y 6.62 años de Experiencia en obras similares.

Residente de Obra

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	**RESIDENTE DE OBRA**
Nombre y Apellidos:	Luis Abel Cueva Lope
Carrera Profesional:	Ingeniería Civil – CIP N° 166434
Experiencia General:	7.81 años
Experiencia Similar:	6.68 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	"Ejecución de la obra mejoramiento de la carretera departamental Neshuya Curima, distritos de Irazola y Curimana, provincia de Padre Abad, departamento de Ucayali". **Actividades**: Movimiento de tierras y explanaciones.	Jefe de Tramo	Set. 2020	Dic. 2021	1.25
2	"Mejoramiento de la Carretera Puente Inca Moya, Centro Poblado Cieneguilla – Tramo I- MML– GRL-LIMA". **Actividades**: Movimiento de tierras y explanaciones.	Jefe de Producción	Nov. 2019	Set. 2020	0.89
3	"Mejoramiento y Construcción de la Autopista Variante Uchumayo – Tramo II – PROVIAS NACIONAL-MTC-GRA-Arequipa". Actividades: Movimiento de tierras y explanaciones.	Residente de Obra	Ene. 2018	Nov. 2019	1.80
4	Mejoramiento y Construcción de la Autopista Variante Uchumayo – Tramo III – PROVIAS NACIONAL – MTC – GRA – Arequipa. **Actividades**: Movimiento de tierras y explanaciones.	Jefe de Tramo	Ago. 2016	Ene. 2018	1.42
5	"Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Quinua San Francisco Tramo 2 – Provias Nacional – MTC – VRAEM". **Actividades:** Movimiento de tierras.	Jefe de Tramo	Set. 2014	Dic. 2015	1.32
				Experiencia Total Similar	**6.68**

OHLA Perú	**LUIS ABEL CUEVA LOPE** DNI 41543595. Fecha de Nacimiento 16/11/1981 Ingeniero Civil

Ingeniero civil de la Universidad Ricardo Palma con estudios de maestría en Ingeniería Vial en la Universidad de Piura. Con más de 7 años de experiencia profesional en obras viales, civiles y de movimiento de tierras; de los cuales, 6.68 años se ha desempeñado como Jefe de Producción, Jefe de Tramo o Residente de Obra.

Trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo.

CALIFICACION PROFESIONAL

2020-2022	Estudios concluidos de maestría con mención en Ingeniería Vial. Universidad de Piura
2014	Ingeniero Civil. Universidad Ricardo Palma
2011	Bachiller en Ingeniería Civil. Universidad Ricardo Palma
	Colegiatura en el Capítulo Civil (CIP 166434)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Enero 2022 – A la fecha
CHINA RAILWAY TUNNEL GROUP – CONSORCIO VIAL NINACACA HUACHON
Ingeniero Residente de Obra
Responsable de la Construcción de 33 km. De pavimento flexible, obras de arte, movimiento de tierras y explanaciones en el proyecto Mejoramiento de la Carretera Neshuya Curimana – PROVIAS NACIONAL – MTC – GRI – UCAYALI.

Setiembre 2020 – diciembre 2021
TAPUSA S.A.C. – CONSORCIO VIAL MAY USHIN
Jefe de Tramo
Responsable de la construcción de 33 km de pavimento flexible, obras de arte, movimiento de tierras y explanaciones en el proyecto "Ejecución de la obra mejoramiento de la carretera departamental Neshuya Curima, distritos de Irazola y Curimana, provincia de Padre Abad, departamento de Ucayali".

Noviembre 2019 – setiembre 2020
CONSTRUCTORA IMC – CONSORCIO VIAS DEL ESTE
Jefe de Producción
Líder de equipos multidisciplinarios. Responsable de la construcción de 17 Km de pavimentos rígido, obras de arte, movimiento de tierras y explanaciones en el proyecto Mejoramiento de la Carretera Puente Inca Moya, Centro Poblado Cieneguilla – Tramo I- MML– GRL-LIMA.

Enero 2018 – noviembre 2019
CONSTRUCTORA MPM – CONSORCIO EJECUTOR UCHUMAYO
Residente de Obra
Responsable de la Construcción de puentes, pavimentos rígidos, muros armados, obras de arte, movimiento de tierras. Explanaciones e Izajes de muros prefabricados (Sistemas Tech Wall y Terrasquere) en el Proyecto Mejoramiento y Construcción de la Autopista Variante Uchumayo – Tramo II – PROVIAS NACIONAL-MTC-GRA-Arequipa.

Agosto 2016 – enero 2018
INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A. – ICCGSA (www.iccgsa.com)
Empresa establecida en el Perú que actualmente brinda servicios de ingeniería, construcción de obras de infraestructura, mantenimiento vial y concesiones.
Jefe de Tramo
Responsable de la construcción de puentes, pavimentos rígidos, muros armados obras de arte, movimiento de tierras y explanaciones en el Proyecto Mejoramiento y Construcción de la Autopista Variante Uchumayo – Tramo III – PROVIAS NACIONAL – MTC – GRA – Arequipa.

Setiembre 2014 – diciembre 2015
Jefe de Tramo
Responsable de la ejecución de las actividades de movimiento de tierras y obras de arte en el Proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Quinua San Francisco Tramo 2 – Provias Nacional – MTC – VRAEM.

Junio 2016 – Julio 2016
CONSORCIO VIAL JAYLLI
Agrupa las empresas Mota Engil Peru S.A., JJC Contratistas Generales S.A. Empresa portuguesa y peruana especializadas en servicios diversificados e integrados de ingeniería y construcción, servicios mineros y concesiones de infraestructura.
Ingeniero Supervisor II
Responsable de la construcción de 2 puentes, obras de arte y sub-drenajes, en el Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Lircay – PROVIAS NACIONAL-MTC-HUANCAVELICA.

Diciembre 2013 – julio 2014
GyM Grupo Graña y Montero
Empresa líder el sector construcción en el Perú con más de 40,000 colaboradores y operaciones en Perú, Chile y Colombia, contando con más de ochenta años en el mercado local. En noviembre de 2020 cambió de razón social y ahora es Aenza S.A.A
Ingeniero de Producción
Responsable del frente de colocación de concreto masivo en el Proyecto del Centro Empresarial Leuro II – CIA Positiva – Inversiones Benavides 777 – Lima.

Julio 2013 – noviembre 2013
Ingeniero de Producción
Responsable de la construcción del Puente Metálico en el Proyecto Central Hidroeléctrica Cerro del Águila – Grupo Energy Kallpa – Huancavelica.

Enero 2013 – junio 2013
Ingeniero de Producción
Responsable de la construcción de 7 puentes, obras de arte, sub-drenajes, en el Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Quinua San Francisco Tramo II – PROVIAS NACIONAL – MTC – VRAEM.

Setiembre 2011 – diciembre 2012
Ingeniero de Producción
Responsable de movimiento de tierras masivo en el Proyecto Minero Conga – Minera Yanacocha SRL, Cajamarca.

Noviembre 2010 -Setiembre 2011
CONSORCIO DH MONT (www.consorciodhmont.com)
Empresa dedicada a la construcción de viviendas multifamiliares, construcción de obras públicas y construcción de centros comerciales.
Ingeniero Asistente
Encargado de la formulación y elaboración de presupuestos y expedientes técnicos de obras públicas y privadas – MINEDU – MTC – LIMA.

Julio 2010 – octubre 2010
ACRUTA Y TAPIA INGENIEROS S.A.C. (www.acrutaytapia.com)
Empresa consultora de ingeniería con amplia experiencia en estudios de preinversión, inversión y supervisión de obras en los rubros de hidráulica, saneamiento, edificaciones, energía, minería, transportes y vialidad
Ingeniero Asistente
Asistente en la supervisión de la ejecución de la Obra Inserción Urbana Sur PROTRANSPORTE-MML-LIM.

Agosto 2009 – febrero 2010
Ingeniero Asistente
Asistente en la supervisión de la Obra Mejoramiento, Rehabilitación y Sustitución de la I.E. José María Eguren – OINFE-MINEDU-LIAM.

Diciembre 2007 – julio 2009
CVJ CONTRATISTAS GENERALES
Empresa dedicada a la Construcción - Arquitectura - Sistemas Integrados de Gestión.
Ingeniero Asistente
Responsable de la construcción del Canal de Irrigación Suytucocha-Andahuaylas-Sierra Centro Sur-INADE.

Noviembre 2006 – abril 2007
PROVIAS NACIONAL - MTC
Programa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones encargado de la ejecución de proyectos de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Red Vial Nacional, con el fin de brindar a los usuarios un medio de transporte eficiente y seguro que contribuya a la integración económica y social del país.
Ingeniero Asistente
Responsable de la rehabilitación del Puente Yanango Tramo Dv. Las Vegas – La Merced – Satipo, PROVIAS NACIONAL-MTC-ZONAL.

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

Resolución Nº 14-522678 C. U. R-SG-G.T.

Lima, 09 de Octubre de 2014

El Rector de la Universidad y Presidente del Consejo Universitario;

Visto el expediente de Título Profesional de Ingeniero Civil

y estando a lo aprobado por la Facultad de Ingeniería

y a lo acordado por el Consejo Universitario en sesión del 07 de 10 de 2014

RESUELVE:

Artículo Primero.- Conferir el Título Profesional de Ingeniero Civil

A

Don: Luis Abel Cueva Lope

Artículo Segundo.- La Secretaría General queda encargada de dar curso a la expedición del diploma respectivo y de efectuar los registros correspondientes.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.

SECRETARIO GENERAL Y SECRETARIO DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

RECTOR Y PRESIDENTE DEL CONSEJO UNIVERSITARIO

Resolución del Consejo de la Facultad Nº 402 - 2014 - FI - D

Resolución del Consejo Universitario Nº 14 - 522678

REGISTRADO:

Facultad, Libro Nº 009 Fojas Nº 3745

SEC. GRAL. Libro Nº 087 Fojas Nº 26989

REPÚBLICA DEL PERÚ

A NOMBRE DE LA NACIÓN

El Rector de la Universidad Ricardo Palma

Por cuanto: El Consejo Universitario en su sesión

del 07 de Octubre de 2014 ha conferido el

Título Profesional de Ingeniero Civil

A

Don: Luis Abel Cueva Lope

Por tanto le expide el presente Diploma para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Lima, a los 09 días de Octubre de 2014

DECANO DE LA FACULTAD



RECTOR

SECRETARIO ACADÉMICO

SECRETARIO GENERAL

INTERESADO

UNIVERSIDAD DE PIURA

CERTIFICADO

otorgado a

LUIS ABEL CUEVA LOPE

por haber participado en la

MAESTRÍA EN INGENIERÍA VIAL,

realizada del 20 de agosto de 2020 al 19 de agosto de 2022,

equivalente a 768 horas lectivas.

Lima, 11 de noviembre de 2022

Mgtr. Gaby Ruiz Petrozzi
Directora de la Maestría en Ingeniería Vial
Universidad de Piura Campus Lima

CL-MVIAL-OT-ING2022-0009

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional:

Por cuanto

LUIS ABEL CUEVA LOPE
INGENIERO CIVIL

Ha sido incorporado como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrito con registro N° **166434** en cumplimiento de la ley 28858, el **10/12/2014**

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal, estando autorizado conforme a ley para ejercer la profesión de INGENIERO.

Miraflores, 10 de diciembre de 2014

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU - DECANO - CONSEJO NACIONAL

Ing. CIP Jorge Elias Domingo Alva Hurtado
DECANO NACIONAL (a.i.)

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU - DIRECTOR SECRETARIO GENERAL - CONSEJO NACIONAL

Ing. CIP Doris Fanny Rojas Mendoza
DIRECTORA SECRETARIA GENERAL



CONSORCIO VIAL
MAY USHIN
RUC: 20603946155

Lima, 31 de diciembre de 2021

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, en representación **de CONSORCIO VIAL MAY USHIN** con RUC N° **20603946155**.

CERTIFICA

El Sr(a). **LUIS ABEL CUEVA LOPE** identificado con DNI N° **41543595** , prestó sus servicios desempeñándose en el cargo de **JEFE DE TRAMO** desde el **30 de septiembre de 2020** hasta el **31 de diciembre de 2021** en la obra: "Ejecución de la obra mejoramiento de la carretera departamental Neshuya – Curimana, distritos de Irazola y Curimana, provincia de Padre Abad, departamento de Ucayali".

Habiendo demostrado durante su permanencia responsabilidad, capacidad, honestidad y dedicación en las labores que le fueron encomendadas.

Emitimos el presente documento a solicitud del interesado para fines que estime conveniente.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,

CONSORCIO VIAL MAY USHIN
CPC. Clifford R. Peña Eugenio
REPRESENTANTE COMÚN

CONSORCIO VIAS DEL ESTE



AS Nº008-2018-PGRLM ANTES LP Nº001-2018-PGRLM

CERTIFICADO DE TRABAJO

El suscrito Gerente General de la empresa**: CONSORCIO VIAS DEL ESTE**

CERTIFICA QUE:

Que el Sr. **CUEVA LOPE LUIS ABEL**, identificado con DNI Nº 41543595, se ha desempeñado como **JEFE DE PRODUCCIÓN** en la ejecución de la obra: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LA AV. PAUL POBLET LIND DESDE EL JR. COMERCIO, ZONA 01, HASTA EL PUENTE INCA MOYA, CENTRO POBLADO DE CIENEGUILLA - DISTRITO DE CIENEGUILLA - PROVINCIA DE LIMA - REGIÓN LIMA", desde el 11 de Noviembre del 2019 hasta el 30 de Setiembre del 2020.

Cabe mencionar que el Sr. CUEVA LOPE LUIS ABEL, ha cumplido con responsabilidad las funciones y actividades encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del Interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 02 de Octubre del 2020.

CONSORCIO VIAS DEL ESTE
Martín Alonso Camus Dávila
REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO EJECUTOR
UCHUMAYO

Quien suscribe, Representante Legal de CONSORCIO UCHUMAYO

CERTIFICA:

Que, el Sr. ***CUEVA LOPE LUIS ABEL*** *identificado con DNI Nº* ***41543595,*** *ha laborado en esta empresa en calidad de* ***RESIDENTE DE DE OBRA*** *(ADJUNTO – I) durante el período del 12 de Enero de 2018 al 31 de Octubre de 2019. En nuestra obra:*

L.P. N° 002-2017-GRA "Mejoramiento de la carretera variante de Uchumayo, entre el puente San Isidro y la vía de evitamiento, Distrito de Sachaca, Yanahuara y Cerro Colorado, Provincia de Arequipa - Región Arequipa"

Demostrando, puntualidad y responsabilidad en las labores encomendadas.

Por lo cual se le extiende el presente documento a solicitud del interesado para que se le reconozca como tal y pueda ser utilizado en los fines que estime conveniente.

Lima, Jueves 31 de Octubre de 2019.

CONSORCIO EJECUTOR UCHUMAYO

ING. RAFAEL JOSE DOMINGO NORIEGA BARRETO
Representante Legal Común

CERTIFICADO DE TRABAJO

INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A. con RUC: **20100114187**

CERTIFICA QUE:

El Sr. **LUIS ABEL CUEVA LOPE** DNI: **41543595**

Ha Laborado en MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VARIANTE DE UCHUMAYO, ENTRE EL PUENTE SAN ISIDRO, Y LA VIA DE EVITAMIENTO DISTRITOS DE SACHACA, YANAHUARA Y CERRO COLORADO, PROVINCIA DE AREQUIPA - REGIÓN AREQUIPA , desde el 15 de Agosto del 2016 al 15 de Enero del 2018, desempeñándose como **JEFE DE TRAMO.**

El referido trabajador ha demostrado capacidad, honestidad y responsabilidad en sus tareas que le fueron encomendadas.

Se emite el presente certificado de trabajo para los fines que estime conveniente y en cumplimiento de las leyes peruanas vigentes.

INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.
JOSÉ GARBAJAL OLIVERA
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

CERTIFICADO DE TRABAJO

INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A. con RUC: **20100114187**

CERTIFICA QUE:

El Sr. **LUIS ABEL CUEVA LOPE** DNI: **41543595**

Ha Laborado en la obra REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA QUINUA - SAN FRANCISCO TRAMO 2 , desde el 04 de Septiembre del 2014 al 31 de Diciembre del 2015, desempeñándose como **JEFE DE TRAMO.**

El referido trabajador ha demostrado capacidad, honestidad y responsabilidad en sus tareas que le fueron encomendadas.

Se emite el presente certificado de trabajo para los fines que estime conveniente y en cumplimiento de las leyes peruanas vigentes.

31 de Diciembre del 2015

INGENIEROS CIVILES Y CONTRATISTAS GENERALES S.A.
JOSÉ CARBAJAL OLIVERA
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

CERTIFICADO DE TRABAJO

CONSORCIO VIAL JAYLLI *con RUC N° 20566464773, con dirección en Av. Nicolás Ayllón 2634 – Ate – Lima, certifica:*

Que el/la Señor ***CUEVA LOPE LUIS ABEL****, identificado(a) con* ***DNI N° 41543595****, laboró en nuestra empresa desde el 02 de Junio del 2016 hasta el 31 de Julio del 2016, desempeñando el cargo de* ***INGENIERO SUPERVISOR II,*** *en la obra* ***"Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Lircay, tramo: Km. 1+550 (Av. Los Chancas) – Lircay"****, la cual está ubicada en los distritos de Huancavelica y Lircay, Provincias de Huancavelica y Angaraes, Departamento de Huancavelica.*

Se expide el presente certificado, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huancavelica, 31 de Julio del 2016

CONSORCIO VIAL JAYLLI

Mario Pinto Palomino
Recursos Humanos

Especialista en Relaciones Comunitarias

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	**ESPECIALISTA EN RELACIONES COMUNITARIAS**
Nombre y Apellidos:	WILFREDO SANTIAGO VALUIS
Carrera Profesional:	Antropología Social - CPAP N° 309
Experiencia General:	5.74 años
Experiencia Similar:	3.95 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	Ampliación del Tramo Norte del COSAC I desde Estación Naranjal hasta la Av. Chimpu Occllo, Distritos de Comas y Carabayllo – Provincia de Lima. **Actividades**: Movimiento de tierras	Especialista de Seguridad de Obra	Oct.2021	Ago.2022	0.8
2	"Construcción de la Carretera Calemar – Abra Naranjillo", distrito de Bambamarca provincia de Bolívar – La Libertad. **Actividades**: Movimiento de tierras	Especialista en Supervisión Relaciones Comunitarias	Ene.2021	Dic.2021	0.95
3	"Evitamiento de Chimbote y obras de Segunda Calzada, de Desempate y de Emergencia Vial de la Red Vial 4. Carretera Panamericana Norte en cumplimiento con las gestiones con la empresa Autopista del Norte S.A.C. (Barranca- Huarmey- Casma- Chimbote- Viru – Salaverry)". **Actividades**: Movimiento de tierras	Especialista de intervención social	Ago.2018	Ago.2020	1.00
4	Mejoramiento y Construcción de la Carretera Patahuasi – Sicuani; Tramo Negromayo – Yauri – San Genaro. **Actividades**: Movimiento de tierras	Responsable de Relaciones Comunitarias	Jul.2018	Dic.2018	0.50
5	"Rehabilitación de la carretera Longitudinal de la Sierra Norte Cochabamba – Cutervo – Chiple", Región Cajamarca. **Actividades**: Movimiento de tierra	Coordinador de relaciones comunitarias	Jun.2015	Mar.2016	0.70
Experiencia Total Similar					**3.95**

OHLA Perú	**WILFREDO SANTIAGO VALUIS** DNI 32957064 Licenciado en Antropología Social

Licenciado en Antropología Social de la Universidad Nacional de Trujillo, con estudios de maestría en Solución de Conflictos en la Universidad San Martín. Con más de 5.74 años de experiencia general y 3.95 años de experiencia específica en manejo adecuado de estrategias de intervención social y relacionamiento con las comunidades campesinas, nativas, sindicatos de construcción civil, comités de rondas campesinas y otras organizaciones – con los grupos de interés stakeholders en diferentes proyectos en el Perú.

Con experiencia en la implementación y desarrollo de la Agenda 2030. 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS y Desarrollo de los 10 Principio de Pacto Mundial – Implementación Plan de Responsabilidad Social (ISO 26000) y Derecho Humanos. Desarrollo e implementación de los informes y sustentos del Monitoreo ambiental y social para el Banco Interamericano de Desarrollo – ERM: Plan de Acción Ambiental y Social (ESAP) y Banco Mundial Estándares ambientes y sociales (EAS); cumplimiento de los estándares Plan Gestión ambiental y social para los socios (BID y CAF).

Trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo, con disponibilidad para trasladarse a distintas locaciones.

CALIFICACION PROFESIONAL

2006 Colegiatura Colegio de Antropólogos del Perú (CPAP 309)
2003 Antropología Social. Universidad Nacional de Trujillo.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Agosto 2022 – octubre 2022
PROVIAS DESCENTRALIZADO - MTC
Programa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones encargado de la ejecución de proyectos de construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la Red Vial Nacional, con el fin de brindar a los usuarios un medio de transporte eficiente y seguro que contribuya a la integración económica y social del país
Especialista Social
Revisión, seguimiento y monitoreo del componente social y Planes de gestión social. Realización del mapeo de actores sociales, incluyendo organizaciones involucradas dentro del área de influencia directa de los proyectos viales de la Gerencia de Obras. Diálogo con los actores sociales claves y autorizades locales con la finalidad de preservar y/o lograr la estabilidad social que facilite la ejecución de los proyectos asignados. Sistematización del componente social de los proyectos viales para un adecuado monitoreo y seguimiento. Elaboración y propuesta de mecanismos y herramientas de seguimiento y control a las actividades sociales identificadas en los proyectos viales a cargo de la Gerencia de Obras.
Proyecto Seguimiento y Monitoreo del Componente Social del Corredor Vial N° 01 que se encuentra en el marco de Proregión I.

Octubre 2021 – agosto 2022
Consorcio Metropolitano Norte. OHLA-GAMI INGENIERÍA E INSTALACIONES DE C.V.
Empresas de envergadura tanto en Perú como en España y México, líderes en el sector construcción.
Especialista de Seguridad de Obra
Responsable de la implementación de buenas prácticas usando estándares internacionales en la gestión social y proyectos que aplican salvaguardias sociales. Preparación, implementación, supervisión o evaluación de estudios de impacto social y ambiental, en proyectos de inversión en los temas (AES).
Proyecto: Ampliación del Tramo Norte del COSAC I desde Estación Naranjal hasta la Av. Chimpu Occllo, Distritos de Comas y Carabayllo – Provincia de Lima.

Enero 2021 –diciembre 2021
MOTLIMA CONSULTORES S.A.
La empresa ha participado en los más importantes proyectos de ingeniería del país con más de 500 obras,

a nivel de estudios de ingeniería y supervisiones de obras hidráulicas, presas, túneles, abastecimiento de agua, saneamiento, edificaciones, centros mineros e industriales, tanto para el sector público como el privado.

Especialista en Supervisión Relaciones Comunitarias

Prevención y resolución de conflictos sociales que podrían suscitarse con la población, elaboración del mapeo de actores involucrados en el proyecto (identificando los grupos o personas que podrían generar conflictos o que tuvieran una posición negativa al proyecto). Elaboración de un directorio de la población afectada con actualización bimestral. Seguimiento y monitoreo de los principales acuerdos consentidos con los afectados individuales, comunidades campesinas, asociaciones y organizaciones públicas y/o privadas.

Obra: "Construcción de la Carretera Calemar – Abra Naranjillo", distrito de Bambamarca provincia de Bolívar – La Libertad.

Setiembre 2020 – diciembre 2020

CONSORCIO PROTECCIÓN MARINAPECU

Consorcio conformado por las empresas IBE Contratistas Generales, Corporación de Ingeniería Construcción y Desarrollo Sostenible Internacional, Altavista Inversiones Globales y Tomás Orlando Luna Guerrero, especializadas en construcción de proyectos de servicio público.

Especialista en conflictos sociales

Elaboración de expediente técnico y ejecución de obra: "Creación del servicio de protección ante Inundaciones de la Ribera de la margen izquierda del Río Piura en el Tramo Mariátegui-JR. Zepita. Tramo Rinconada, Tramo Narihuala, Tramo Pedregal Chico, Tramo Pedregal Grande, Distrito de Cura Mori, Distrito de Piura-Provincia de Piura-Departamento de Piura".

Responsable de la elaboración de diagnóstico de afectaciones prediales de acuerdo con los estudios viales aprobados por el ANA y delimitación de la baja marginal. Manejo de la logística para la realización de talleres, mesas de diálogo, visitas de monitoreo, entre otros. Recomendar plan de acción ante situaciones de potenciales conflictos, incidentes u otros asuntos relacionados al área social. Desarrollo de metodología e identificación de formas de compensación por daños causados relacionados a las actividades de construcción.

Agosto 2018 – agosto 2020

INGELOG CONSULTORES DE INGENIERÍA Y SISTEMAS S.A.

Empresa consultora en proyectos de ingeniería para áreas como el transporte, la minería y la construcción pública, tanto para organizaciones públicas como empresas privadas. Los servicios que ofrece INGELOG abarcan desde la concepción y desarrollo del proyecto de ingeniería hasta su puesta en marcha, pasando por la administración del proyecto y la supervisión de las obras.

Especialista de intervención social

Asistencia Técnica en el acompañamiento técnico y verificación de las actividades realizadas durante la ejecución de la obra de "Evitamiento de Chimbote y obras de Segunda Calzada, de Desempate y de Emergencia Vial de la Red Vial 4. Carretera Panamericana Norte en cumplimiento con las gestiones con la empresa Autopista del Norte S.A.C. (Barranca- Huarmey- Casma- Chimbote- Viru – Salaverry)".

Implementación, realización de informes, sustento de monitoreo ambiental y social del Banco Interamericano de Desarrollo – EMR: Plan de acción Ambiental y Social (ESAP). Responsable de las negociaciones de las áreas auxiliares para la instalación de la planta chancadora, canteras, DME, centros de acopio, campamentos y planta de asfalto saneamiento en el área del proyecto. Encargado de informar, promover, sensibilizar a los afectados de los evitamientos de Huarmey, Casma, Chimbote, Viru e Intercambio Salaverry; así como de elaborar los informes para los organismos de supervisión: EGASA, OSITRAN y Monitoreo del Banco Mundial-ERM (Ambiental y social).

Marzo 2019 – julio 2019

ORASI Consulting Group (Consorcio Casma ANYPSA-SUEZ-AQUETEC-FICHTNER GMB)

Ofrece servicios de prevención de conflictos, participación corporativa y comunitaria, mediación de conflictos sociales y mediación internacional y resolución de conflictos. Colaboran con comunidades locales, gobiernos y organizaciones para realizar planeamientos estratégicos, facilitar procesos de consulta, construcción de consenso y diálogo, desarrollar política pública y gestionar conflictos sociales que involucren recursos naturales y proyectos de desarrollo.

Especialista Social

Formulación del Plan Integral para Control de Inundaciones de masa de la Cuenca del Río Casma-Región Ancash. Responsable de las negociaciones y resolución de conflictos sociales ambientales en la cuenta del Río Santa en la región Ancash. Responsable de la elaboración de mapeo de actores en la cuenca del Río Casma, Ancash. Encargado del desarrollo de talleres informativos para las organizaciones sociales: asociación de agricultores, junta de usuarios de la cuenca del Río Casa, comunidades campesinas de la cabecera de las cuencas del Río Casma. Acompañamiento al equipo técnico de ingeniería en los estudios y elaboración del estudio del plan integral para el PSI.

Julio 2018 – diciembre 2018
NEPTUNO CONSTRATISTAS GENERALES S.A.C.
Empresa de capital 100% nacional. Realiza proyectos de construcción en las áreas de infraestructura de riego, movimientos de tierra, edificaciones públicas y privadas, saneamiento, salud, aeropuerto, minería y obras viales en general. en el sector de construcción en las áreas de infraestructura de riego, movimientos de tierra, edificaciones públicas y privadas, saneamiento, salud, aeropuerto, minería y obras viales en general.
Responsable de Relaciones Comunitarias
Responsable de la implementación de los subprogramas Participación ciudadana, relaciones comunitarias, mano de obra local y educación ambiental y vial para influir positivamente en el normal desarrollo de las operaciones. Desarrollo de talleres de sensibilización y capacitación a los grupos de interés dentro de la influencia de la obra. Apoyo en la elaboración de los expedientes técnico-legales y en la resolución de conflictos sociales en 19 comunidades campesinas y 2 empresas mineras (Altapaccay y quechua). Encargado de las negociaciones para la instalación de la planta chancadora, canteras, DME, centros de acopio, campamentos y planta de asfalto.
Obra: Mejoramiento y Construcción de la Carretera Patahuasi – Sicuani; Tramo Negromayo – Yauri – San Genaro.

Febrero 2018 – mayo 2018
CONSORCIO JSU-MENDOZA
Consorcio conformado por JSU Ingenieros S.A.C. – Cuipal Mendoza Edgar G.
Especialista de gestión social
Ejecución del plan de manejo social, monitoreo y prevención de conflictos sociales durante la ejecución del Proyecto "Ejecución de la Obra Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos de la Plaza Mayor de Chachapoyas y Plazuela de independencia del Centro Histórico de la ciudad de Chachapoyas, Distrito de Chachapoyas, Provincia de Chachapoyas, Región Amazonas – SNIP N° 298743".
Responsable de realizar los reportes de las actividades ante la entidad Plan COPESCO-Ministerio de Turismo y Comercio Exterior. Supervisión y monitoreo de la implementación de los programas de participación ciudadana, plan de comunicación, información de los grupos de interés en la ciudad de Chachapoyas.

Mayo 2018 – junio 2018
CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS
Especialista en Gestión Social de Supervisión de obra
Obra: "Mejoramiento de los servicios turísticos públicos de la ruta del café: Chanchamayo – Villa Rica, Sector Villa Rica, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco, Componente Vías".
Elaboración e implementación de los planes de acción social. Supervisión y monitoreo de la implementación de los programas de participación ciudadana, plan de comunicación, información de los grupos de interés.

Abril 2016 – diciembre 2017
CONASIN S.R.L.
Empresa dedicada a realizar proyectos ambientales, diseño de PTAR, estudios de impacto ambiental acreditados ante el MVCS y MTC
Especialista social
Responsable de la elaboración, monitoreo del Programa de asuntos sociales del plan de manejo socio ambiental del EIA mejoramiento y rehabilitación de la carretera vial. Así como responsable de la supervisión y monitoreo de la implementación de los programas de Participación ciudadana, Plan de comunicación, información de los grupos de interés en las Regiones Cusco, Madre de Dios, Apurímac y Puno.
Obras: "Mejoramiento del servicio de transpirabilidad vehicular de la Carretera Tramo Huanta-Chincherpampa, del Distrito de Huata-Puno".
"Mejoramiento de los caminos vecinales de las comunidades nativas y rurales de la cuneca Alto Madre de Dios, Distrito Manu y Fitzcarrald, provincia de Manu, Región Madre de Dios" Tramo I: Caminos vecinales Fitzcarrald".
"Mejoramiento y Rehabilitación del camino vecinal tramo: EMP-PE-Payanca-Punatampa, distrito de Tambobamba, provincia de Cotabamba-Arequipa".

junio 2015 – marzo 2016
CONSTRUCTORA MÁLAGA HMNOS S.A. (www.c-malaga.com)
Empresa constructora peruana con distintas especialidades en la construcción, como lo son: la infraestructura vial, edificaciones públicas y privadas, saneamiento, aeropuertos, minería e infraestructura de riego.
Coordinador de relaciones comunitarias
Implementación, realización de informes y sustento de Monitoreo ambiental y social del Banco Interamericano de Desarrollo – ERM: Plan de acción ambiental y social (ESAP) – Cutervo, Cajamarca. Supervisión y monitoreo para la correcta implementación de los subprogramas socio ambiental: Plan de

relaciones comunitarias, participación ciudadana, mano de obra local, compra de locales y capacitación a las comunidades (medio ambiente, seguridad vial e impactos sociales). Monitoreo y evaluación de implementación de sistema de quejas-reclamos y gestión de incidencias sociales.
Obra: "Rehabilitación de la carretera Longitudinal de la Sierra Norte Cochabamba – Cutervo – Chiple", Región Cajamarca.

Setiembre 2014 – noviembre 2014
CONSORCIO LUZURIAGA (www.crovisa.com.pe)
Conformado por las empresas PROYEC S.A. empresa constructora de obras en el sector de energía, CROVISA S.A.C. con participación en rubros del sector construcción.
Relacionista comunitario
Elaboración e implementación de los planes de acción social. Supervisión de actividades de prevención de conflictos sociales. Implementación del proceso de información y consulta con los grupos de interés local dentro de la influencia de los proyectos en las provincias de Huari, Mariscal Luzuriaga y Huaraz. Líder de los procesos de participación ciudadana. Encargado de supervisar, gestionar y coordinar el cumplimiento de compromisos, apoyos e inversión social.
Obra: "Instalación del servicio de agua para riego en el sistema de Irrigación Lucma-Llumpa, Provincia de Mariscal Luzuriaga – Ancash".

Monto de obra: S/ 19,713,749.04

Abril 2014 – agosto 2014
Lic. DELFIN COTOS AYALA
Coordinador en relaciones comunitarias
Elaboración línea base social del área de influencia directa e indirecta de INDUPALSA. Diseño de políticas ambientales e interculturalidad, diseño de Protocolo de relaciones comunitarias. Programa de manejo y gestión de conflictos socio ambientales. Manejo de grupos de interés (Stakeholders).
Proyecto: Elaboración de estudios y formulación del Plan de Relaciones Comunitarias y Responsabilidad Social Ambiental en la Empresa Agro Industrial INDUPALSA (Industria de Palma Aceitera de Loreto y San Martín S.A.) localizado en la sub-cuenca de los ríos Caymarachi y Shanusi en el distrito de Caynarachi, regiones de San Martín y Loreto.

setiembre 2013 – enero 2014
CONSORCIO GARRO
Coordinador Social
Servicio de consultoría para la Elaboración de estudio de perfiles y expedientes técnicos para la "Instalación, Rehabilitación, Mejoramiento y/o Ampliación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento de 370 Centro Poblados del Ámbito Rural".
Responsable de supervisión, seguimiento, implementación, identificación de problemas y conflictos sociales dentro del ámbito de influencia afectada. Seguimiento y monitoreo para la obtención de libre disponibilidad de los terrenos necesarios para la viabilidad del proyecto, como fuente de agua, entre otros. Además del seguimiento a los acuerdos y convenios, actas de transferencia, donaciones, asambleas realizadas con las comunidades, JASS y municipios presentados por el consultor del Estudio.

Junio 2009 – diciembre 2009
MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH INC. MSH-PERU (www.mshperu.org/)
es una organización afiliada a la organización internacional Management Sciences for Health Inc.- MSH INC, que tiene por finalidad contribuir a mejorar la salud de la población peruana, principalmente de la población en situación de riesgo y vulnerabilidad.
Asesor Local en Promoción de la Salud
Proyecto Municipios y comunidades saludables en la sede la Región La Libertad, Provincia de Otuzco.
Asesoría al equipo técnico de los gobiernos locales en la implementación de estrategias orientadas a mejorar la calidad de vida de la población. Elaboración de la propuesta de plan de comunicación en el ámbito de la influencia del proyecto Alto Chicama Saludable- Región La Libertad.
Programa: "Asistencia Técnica al proyecto Alto Chicama Saludable y Pierina Saludable en la implementación de estrategias Municipio Saludable, escuela saludable en las zonas de influencia de Minera Barrick Misquichilca en la Región La Libertad y Ancash".

Mayo 2006 – setiembre 2008 | octubre 2008 – setiembre 2009
MINISTERIO DE DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL – MIDIS
Promotor social – Sede Regional La Libertad.
Monitoreo y gestión de actividades de índole social desarrolladas en el marco del programa para cerrar la brecha social de extrema pobreza, para beneficiarios en salud, educación y alimentación. Charlas dirigidas a las autoridades locales y beneficiarias del programa. Desarrollo de los talleres informativos y aplicativos sobre actividades productivas de sostenibilidad: biohuertos familiares para el autoconsumo, crianza de animales menores y venta local, tejidos, bordados.
Programa Nacional Apoyo Directo a los más Pobres – Juntos.

CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE GRADOS Y TÍTULOS

La Dirección de Documentación e Información Universitaria y Registro de Grados y Títulos, a través de la Jefa de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, deja constancia que la información contenida en este documento se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Grados y Títulos administrada por la Sunedu.

INFORMACIÓN DEL CIUDADANO

Apellidos	**SANTIAGO VALUIS**
Nombres	**WILFREDO**
Tipo de Documento de Identidad	**DNI**
Numero de Documento de Identidad	**32957064**

INFORMACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Nombre	**UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO**
Rector	**HUBER EZEQUIEL RODRIGUEZ NOMURA**
Secretario General	**SEGUNDO FELIX RONCAL SALDAÑA**
Decano	**ORLANDO VELASQUEZ BENITES**

INFORMACIÓN DEL DIPLOMA

Título profesional	**LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA SOCIAL**
Fecha de Expedición	**31/01/2003**
Resolución/Acta	**014-2003**
Diploma	**A395491**

CÓDIGO VIRTUAL 0000107015

Santiago de Surco, 10 de Febrero de 2021

JESSICA MARTHA ROJAS BARRUETA
JEFA
Unidad de Registro de Grados y Títulos
Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu

SUNEDU
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA

Firmado digitalmente por: Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria
Motivo: Servidor de Agente automatizado.
Fecha: 10/02/2021 11:18:16-0500

Esta constancia puede ser verificada en el sitio web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - Sunedu (www.sunedu.gob.pe), utilizando lectora de códigos o teléfono celular enfocando al código QR. El celular debe poseer un software gratuito descargado desde internet.
Firma mecánica al amparo del numeral 4.4 del artículo 4° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General; y de los artículos 141° y 141°-A del Código Civil.
(*) El presente documento deja constancia únicamente del registro del Grado o Título que se señala.
(**)Tiene una vigencia de 180 días calendario que vence el 09 de Agosto de 2021

REPUBLICA DEL PERU

El Profesor Secretario General de la U.N.T. de conformidad con el art. 15 de la Ley 23733
CERTIFICA
Que, el presente documento es copia fiel de su original, al que me remito en caso necesario.
Trujillo, _____ de 25 ABR 2003 de _____

Eberth F. Valverde Valverde
PROFESOR SECRETARIO GENERAL

REPUBLICA DEL PERU

A NOMBRE DE LA NACION

El Rector de la Universidad Nacional de Trujillo

Por cuanto:

EL CONSEJO UNIVERSITARIO DE ESTA UNIVERSIDAD, en la fecha, ha conferido el TITULO PROFESIONAL de:

LICENCIADO EN ANTROPOLOGIA SOCIAL

a don **Wilfredo Santiago Valuis**

Por tanto:

Le expido el presente DIPLOMA para que se le reconozca como tal, y se le otorgue los goces y privilegios que le confieren las Leyes de la República

Trujillo, 31 de enero de 2003



RECTOR
MG. HUBER RODRIGUEZ NOMURA

PROFESOR SECRETARIO GENERAL
MG. SEGUNDO RONCAL SALDAÑA

INTERESADO

Registrado en el Libro de Títulos
a fojas 87 bajo el N° 33544

DECANO
DR. ORLANDO VELASQUEZ BENITES

PROF. SECRETARIO DE LA FACULTAD
MG. CARLOS MOZO BLAS

CONSEJO DIRECTIVO DESCENTRALIZADO
REGIÓN NORTE
Ley N° 24166

CERTIFICADO DE HABILITACIÓN PROFESIONAL
N° 081 / CPAP-RN / 2022

EL DECANO DEL COLEGIO PROFESIONAL DE ANTROPÓLOGOS DEL PERÚ REGIÓN NORTE:

CERTIFICA

Que, el Licenciado en Antropología Social **SANTIAGO VALUIS Wilfredo**, identificado con **DNI N°32957064**, se encuentra inscrito en el Registro Nacional Único del COLEGIO PROFESIONAL DE ANTROPÓLOGOS DEL PERÚ con el **CPAP N° 309** , incorporado a la orden profesional en setiembre de 2006.

En conformidad con lo señalado en la Ley N° 24166, se encuentra **HABILITADO** para ejercer la profesión de ANTROPÓLOGO.

El presente certificado tiene vigencia de tres (03) meses a partir de la fecha de suexpedición.

Trujillo, 09 de setiembre del 2022

Colegio Profesional de Antropólogos del Perú
Consejo Directivo Descentralizado – Región Norte

Antp° Enrique Vejarano Ramos
DECANO
CPAP: 476

CONSEJO DIRECTIVO DESCENTRALIZADO REGIÓN NORTE 2021 - 2023

- Antp° Carlos Enrique VEJARANO RAMOS — DECANO
- Antp° Giovana del Pilar CEDRÓN CAYETANO — VICE DECANA
- Antp° Veronika RODRÍGUEZ CRUZ — DIRECTORA SECRETARIA
- Antp° Keny Marlon HARO VALVERDE — DIRECTOR de ECONOMÍA
- Antp° Stephanie Johanna ARCE CACEDA — DIRECTORA de RELACIONES PÚBLICAS
- Antp° Manuel Anthony ROJAS RODRIGUEZ — DIRECTOR de ACTIVIDADES CIENTÍFICAS y CULTURALES
- Antp° Oscar Fabián ROMERO BAMBERGER — DIRECTOR de BIBLIOTECA y ARCHIVO
- Antp° Rosa Amelia CASTILLO SILVA — DIRECTORA de RELACIONES y DEFENSA PROFESIONAL

953269964
cpa.lalibertad@gmail.com
Jirón San Martín N° 489 - Oficina 202 / Centro Histórico Trujillo

Sistema Integrado de Gestión Administrativa
Módulo de Logística
Versión 22.02.01

ORDEN DE SERVICIO Nº 2600263

Nº Exp. SIAF : 05232

Día	Mes	Año
22	07	2022

UNIDAD EJECUTORA : 010 PROVIAS DESCENTRALIZADO
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001250

P2002

1. DATOS DEL PROVEEDOR

Señor(es) : SANTIAGO VALUIS WIFREDO
Dirección : AV. UNIVERSITARIA Nº 7141 - COMAS
LIMA / LIMA / COMAS
RUC : 10329570644 Teléfono : 938391038 CCI: Fax :

2. CONDICIONES GENERALES

Nº Cuadro Adquisic: 001639
Tipo de Proceso : ASP
Nº Contrato : T/C :
Moneda : S/

Concepto : SERVICIO DE UN ESPECIALISTA SOCIAL PARA EL SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL COMPONENTE SOCIAL DEL CO

Código	Unid. Med.	Descripción	Valor Total S/
071100383991	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALIZADO EN TEMAS SOCIALES SERVICIO DE UN ESPECIALISTA SOCIAL PARA EL SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL COMPONENTE SOCIAL DEL CORREDOR VIAL N° 01 QUE SE ENCUENTRA EN EL MARCO DEL PROREGIÓN I A CARGO DE LA GERENCIA DE OBRAS. PLAZO DE EJECUCIÓN: HASTA 90 DIAS CALENDARIOS CONTADOS A PARTIR DE NOTIFICADA LA ORDEN DE SERVICIO. MODALIDAD DE PAGO: EL PAGO SE REALIZARÁ EN TRES (03) ARMADAS: 1er. PAGO: 33% DEL MONTO TOTAL CONTRATADO 2do. PAGO: 33% DEL MONTO TOTAL CONTRATADO 3er. PAGO: 34% DEL MONTO TOTAL CONTRATADO LA CONFORMIDAD SERA OTORGADA POR LA GERENCIA DE OBRAS DE ACUERDO A LOS TERMINOS DE REFERENCIA. REF. INFORME N° 0148-2022-MTC/21.GO REF. EXP I012214381-1 CCP 2022 N° 20	24,000.00
		* (VEINTICUATRO MIL Y 00/100 SOLES) *	

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/
0396	15.033.0065.0138.2472672.6000016	1 - 00	2.6. 8 1. 4 3		24,000.00

32952064
Wilfredo Santiago Valuis.
01-08-2022

TOTAL S/	24,000.00
Total :	24,000.00
Ret. Imp. Rta :	0.00
Valor Neto :	24,000.00

Facturar a nombre de : PROVIAS DESCENTRALIZADO
Dirección : JR. CAMANA Nº 678 TLF. 5145300 / LIMA - LIMA - LIMA RUC : 20380419247

ELABORADO POR	ORDENACION DEL SERVICIO	CONFORMIDAD DEL SERVICIO
CHANAME CARRASCO JUAN ALEJANDRO J.CH.C	CPC. NANCY BARRIGA SANDOVAL Coordinador de Abastecimiento y Control Patrimonial(e) PROVIAS DESCENTRALIZADO	Fecha Dia Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO	AUXILIARES

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/S
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

Escaneado con CamScanner

CONSORCIO
METROPOLITANO NORTE
OHLA-GAMI

CERTIFICADO DE TRABAJO

CERTIFICAMOS

Que el Sr. **Santiago Valuis Wilfredo,** identificado con **D.N.I. N° 32957064** laboró en nuestra Empresa desde el **14 De Octubre Del 2021** hasta el **12 De Agosto Del 2022,** desempeñando el cargo de **Especialista Social** en la obra: **"AMPLIACION DEL TRAMO NORTE DEL COSAC I DESDE ESTACION NARANJAL HASTA LA AV. CHIMPU OCLLO, DISTRITOS DE COMAS Y CARABAYLLO - PROVINCIA DE LIMA - LIMA"**

Durante su permanencia en la empresa ha demostrado honradez, puntualidad, responsabilidad y eficiencia en las labores encomendadas.

Mi despacho, le invoca a proseguir con su espíritu de trabajo y esfuerzo que enaltece a su persona y por ende a la empresa que represento.

Se le extiende la presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 15 De Agosto Del 2022

OHLA PERÚ | CONSORCIO METROPOLITANO NORTE OHLA - GAMI

ERWIN MALDONADO MARTINEZ
JEFE DE RR.HH.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, Miguel Zegarra Macchiavello Gerente General **MOTLIMA CONSULTORES S.A**., certifica que:

El Lic. Wilfredo, identificado con DNI 32957064 y con registro CPAP N° 309, ha prestado sus servicios profesionales para MOTLIMA **CONSULTORES S.A.** – MTC, desempeñando sus actividades de acuerdo al siguiente detalle:

Cargo	**:**	**ESPECIALISTA EN SUPERVISION RELACIONES COMUNITARIAS.**
Servicios	**:**	"Construcción de la Carretera Calemar –Abra Naranjillo".
Periodo	:	18 de enero al 31 de diciembre del 2021

El mencionado profesional se ha desempeñado con eficiencia, puntualidad y responsabilidad en las labores encomendadas a satisfacción del consorcio.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime pertinente.

Lima, 05 de enero del 2022

Miguel Zegarra Macchiavello
Gerente General

CONSORCIO PROTECCIÓN
MARINAPECU

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe el Representante Legal en representación del CONSORCIO PROTECCION MARINAPECU

CERTIFICA:

Que el Lic. **WILFREDO SANTIAGO VALUIS**, identificado con DNI N° 32957064, se ha desempeñado en el cargo de **ESPECIALISTA EN CONFLICTOS SOCIALES** siendo parte del plantel técnico del Consultor en la Elaboración del Expediente Técnico del Proyecto: CREACIÓN DEL SERVICIO DE PROTECCIÓN ANTE INUNDACIONES DE LA RIBERA DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA EN EL TRAMO MARIÁTEGUI-JR. ZEPITA. TRAMO RINCONADA, TRAMO NARIHUALA, TRAMO PEDREGAL CHICO, TRAMO PEDREGAL GRANDE DISTRITO DE CURA MORI, DISTRITO DE PIURA - PROVINCIA DE PIURA-DEPARTAMENTO DE PIURA.

Durante su permanencia como equipo Clave contractual demostró puntualidad, compromiso, responsabilidad y liderazgo.

Se expide el presente documento a solicitud del interesado para los fines que estime pertinente.

Desde de 01 Septiembre 2020 al - 31 de Diciembre del 2020

Piura, 21 de Enero del 2021.

CONSORCIO PROTECCION MARINAPECU
CESAR JESUS CHICO CORNELIO
REPRESENTANTE LEGAL COMÚN

Domicilio Legal: Av. Sullana Norte Mza. E Lote. 24 Veintiséis de Octubre Piura - Piura / Email: consorcio.proteccion.marinapecu@gmail.com - omarmr@aigsac.com / Tel.: 944990705 - 329 7454

Applus INGELOG

CERTIFICADO DE TRABAJO

INGELOG CONSULTORES DE INGENIERIA Y SISTEMAS S.A., con RUC N° 20601054826, domiciliado en Av. El Derby 254 - SANTIAGO DE SURCO, debidamente representado por EDUARDO RODRIGUEZ ROJAS, identificado(a) con CARNET EXTRANJERIA N° 001075285.

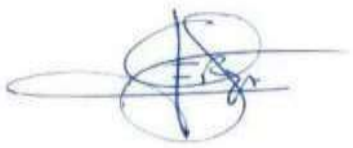
CERTIFICA

Que a Don (ña) **SANTIAGO VALUIS WILFREDO,** identificado (a) con DNI N° 32957064, ha laborado en nuestra empresa, desde el 05 de agosto 2019 hasta el 05 de agosto 2020, desempeñándose como **ESPECIALISTA DE INTERVENCION SOCIAL** .

Durante el tiempo de su permanencia ha participado en el proyecto de Asistencia Técnica para el acompañamiento técnico y verificación de las actividades que se realicen en la ejecución de la obra de Evitamiento de Chimbote y obras de Segunda Calzada, de Desesmpate y de Emergencia Vial de la Red Vial 4 ubicados en el km. 206+700 y km 557+200 de la Carretera Panamericana Norte en cumplimiento con las gestiones con la empresa Autopista del Norte S.A.C.

Se emite este documento en cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 001-96-TR, Reglamento de la Ley de Fomento del Empleo.

LIMA, 05 de agosto de 2020.



EDUARDO RODRIGUEZ ROJAS
CARNET EXTRANJERIA N° 001075285

CERTIFICADO DE TRABAJO

A QUIEN CORRESPONDA:

Yo, Luis E. Ore Ibarra identificado con DNI N° 09866996, Representante Legal de ORASI Consulting Group certifico que el Sr. *WILFREDO SANTIAGO VALUIS* identificado con DNI N° **32957064** ha formado parte de nuestro equipo como especialista social para ejecutar servicios de "**FORMULACIÓN DEL PLAN INTEGRAL PARA CONTROL DE INUNDACIONES DE MASA DE LA CUENCA DEL CASMA- REGIÓN ANCASH".**

Desde el 01 de marzo de 2019 hasta el 31 de julio de 2019 realizando significativas intervenciones con importantes clientes.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado y para los fines que estime conveniente.

Lima, 01 de setiembre de 2019

Atentamente,



Luis E. Ore Ibarra ORASI
Consulting Group

NEPTUNO
CONSTRUCTORA

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, en representación de nuestra empresa NEPTUNO CONTRATISTAS GENERALES SAC con RUC Nº 20475262647.

CERTIFICA:

Que, el **Sr(a). Santiago Valuis Wilfredo**, identificado con DNI Nº **32957064**, ha laborado en esta empresa, desde el 01 de Julio 2018 hasta el 31 de Diciembre 2018, para el **CONSORCIO VIAL SICUANI II PROYECTO/OBRA: Mejoramiento y Construcción de la Carretera Patahuasi - Sicuani; Tramo Negromayo - Yauri - San Genaro** ocupando el cargo de **Responsable de Relaciones Comunitarias**

El **Sr(a). Santiago Valuis Wilfredo**, durante el tiempo de su permanencia, ha demostrado honestidad y responsabilidad en las labores encomendadas.

Se expide el presente documento, de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Espinar, 03 de Enero 2018

Atentamente,

NEPTUNO CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
Felix E. Aquire Alvarez
COORDINADOR DE RR.HH.

Escaneado con CamScanner

CERTIFICADO DE TRABAJO

La Representante Legal del CONSORCIO JSU - MENDOZA, certifica que el:

Lic. Wilfredo Santiago Valuis

D.N.I Nº 32957064

Ha participado en la Supervisión de la Obra del Proyecto "Ejecución de la Obra "Mejoramiento de los Servicios Turísticos Públicos de la Plaza Mayor de Chachapoyas y Plazuela de Independencia del Centro Histórico de la Ciudad de Chachapoyas, Distrito de Chachapoyas, Provincia de Chachapoyas, Región Amazonas – SNIP N° 298743"., en el cargo de Especialista de gestión social.

El periodo de trabajo, fue desde el 27 de febrero al 14 de mayo 2018, mostrando un buen desempeño, conocimiento y eficiencia en los trabajos encomendados.

Se extiende el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 15 de mayo del 2018

Atentamente.

CONSORCIO JSU - MENDOZA
KATERINE D. OLIVAR REYES
REPRESENTANTE LEGAL

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS

CERTIFICADO DE TRABAJO

La que suscribe Representante Legal de **CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS**, certifica que el Lic. Wilfredo Santiago Valuis identificado con DNI Nº 32957064, entre el 15 de mayo del 2018 al 02 de junio del 2018, se ha desempeñado en el cargo de especialista en Gestión social de Supervisión de la obra, "**Mejoramiento de los servicios turísticos públicos de la ruta de café: Chanchamayo – Villa Rica, Sector Villa Rica, Provincia de Oxapampa, Departamento de Pasco, Componentes Vías,** mostrando un buen desempeño, conocimiento y responsabilidad en los trabajos encomendados.

El presente documento, finiquita la relación de carácter civil que hemos mantenido, asimismo al haberse concretado el servicio, no hay derecho a reclamo a acción legal alguna de ambas partes, salvo lo establecido en las normas aplicables a la ejecución de obras.

Se expide el presente a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

Lima 03 de junio de 2018

CONSORCIO CONSULTORES ASOCIADOS
KATERINE D'JANARA OLIVAR REYES
REPRESENTANTE LEGAL

EL GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA CONSULTORÍA Y ASESORÍA INTEGRAL CUSCO SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA – CONASIN S.R.L, QUE SUSCRIBE

CERTIFICA

Que, el Sr. Wilfredo Santiago Valuis, Antropólogo de profesión con Registro en el Colegio de Antropólogos del Perú CAP N° 309, identificado con DNI Nº 32957064, forma parte del equipo técnico de profesionales de la empresa CONASIN S.R.L, con el cargo de **ESPECIALISTA SOCIAL** dedicados a la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental.

1. "Mejoramiento del servicio de transpirabilidad Vehicular de la Carretera Tramo Huanta – Chincherpampa, del distrito de Huata-Puno" 2016.
2. "Mejoramiento de los caminos vecinales de las comunidades Nativas y rurales de la cuneca Alto Madre de Dios, Distrito Manu Y Fitzcarrald, provincia de manu, región Madre de Dios" Tramo I: Caminos vecinales Fitzcarrald", realizado en el 2017.
3. "Mejoramiento y Rehabilitación del camino vecinal tramo: EMP.PE-Payanca-Punatampa, distrito de Tambobamba, provincia de Cotabamba- Arequipa"

Desde el 05 de abril de 2016 hasta el 31 de diciembre de 2017

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente

Cusco, 31 de enero 2018.



CONSTRUCTORA
MALAGA

Av. Manuel Olguin N° 211 Int. 1702 Urb.
Los Granados - Santiago de Surco - Lima

Telf.: 212-4200

constructoramalaga@c-malaga.com

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe el presente documento certifica que el(a) Sr.(a)(ita):

SANTIAGO VALUIS WILFREDO

Identificado(a) con DNI N° 32957064, ha laborado en mi representada desempeñándose como **COORDINADOR DE RELACIONES COMUNITARIAS**, en el proyecto siguiente:

CONTRATO DE ASIGNACION DE OBRA: REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA LONGITUDINAL DE LA SIERRA NORTE COCHABAMBA – CUTERVO – CHIPLE

Periodo: Del 23/06/2015 al 04/03/2016.

Se expide el presente documento a solicitud del (la) interesado(a) para los fines que estime pertinente.

Cutervo, 07 de Marzo del 2016.

CONSTRUCTORA MALAGA HNOS. S.A
REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA
COCHABAMBA - CUTERVO - CHIPLE"

César Yupanqui García
JEFE DE RECURSOS HUMANOS

CONTRATO DE TRABAJO SUJETO A MODALIDAD POR INICIO DE ACTIVIDAD

Conste por el presente documento el Contrato de Trabajo sujeto a modalidad por inicio de Actividad que celebran de una parte **CONSORCIO LUZURIAGA**, identificada con R.U.C. Nº 20562738674, debidamente representada por el Ing. Guillermo Francisco Villanueva Vidal identificado con DNI N° 09157826, con domicilio en Calle Cerro Verde 303, Urb. San Ignacio de Monterrico, distrito de Surco, provincia y departamento de Lima, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA EMPRESA**; y de la otra parte **WILFREDO SANTIAGO VALUIS** identificado con D.N.I Nº 32957064, con domicilio en Calle Mariano Melgar 499 – 2 de Mayo, distrito de Chimbote, provincia de Santa y departamento de Ancash, a quien en adelante se le llamará **EL TRABAJADOR**, en los términos y condiciones siguientes:

Nicolás Vargas Pastor V°B° Legal

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

LA EMPRESA se encuentra debidamente constituida según las normas contenidas en la Ley General de Sociedades y su actividad principal es dedicarse a la ejecución de obras de ingeniería. Actualmente, **LA EMPRESA** ha iniciado una nueva actividad consistente en la ejecución de la obra: "Instalación del Servicio de Agua para Riego en el Sistema de Irrigaciones Lucma-Llumpa, Provincia de Mariscal Luzuriaga" localizada en el departamento de Ancash, por lo que resulta necesaria la contratación de mayor personal.

Por su parte, **EL TRABAJADOR** es una persona natural y declara poseer los conocimientos, habilidad y experiencia para prestar los servicios materia del presente contrato con la mayor diligencia, responsabilidad y seriedad, con la finalidad de cumplir con las labores a plena satisfacción de **LA EMPRESA.**

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO

Por el presente contrato, **LA EMPRESA** contrata de manera temporal, bajo la modalidad de inicio de actividad, los servicios de **EL TRABAJADOR** para que de manera subordinada realice labores de Relacionista Comunitario en la obra mencionada en la cláusula primera, en relación con las causas objetivas señaladas en los antecedentes.

CLAUSULA TERCERA: PLAZO Y PERÍODO DE PRUEBA

Ing. Jorge Mendoza Torres V°B° CRDVISA S.A.C. Gerente de Operaciones

El plazo del presente contrato rige desde 1 de Setiembre de 2014 hasta el 30 de Noviembre de 2014, fecha en la que termina el mismo.

EL TRABAJADOR estará sujeto a un periodo de prueba que se inicia el 1 de Setiembre de 2014 y concluye el 30 de Noviembre de 2014. Queda entendido que durante este periodo **LA EMPRESA** puede resolver el contrato sin expresión de causa.

CLAUSULA CUARTA: OBLIGACIONES

Las obligaciones sin carácter limitativo de **EL TRABAJADOR** son:

a) Cumplir con las labores asignadas.
b) Cumplir las normas internas y horario de trabajo de **LA EMPRESA**, las normas éticas y profesionales propias de sus funciones.

c) A no abandonar el centro de trabajo, salvo causa justa y previo consentimiento escrito de **LA EMPRESA**.
d) Conocer el Reglamento Interno de Trabajo y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud, los mismos que **LA EMPRESA** le ha entregado a la suscripción del presente contrato.

CLAUSULA QUINTA: REMUNERACIÓN

Como remuneración por sus servicios prestados, **LA EMPRESA** pagará a **EL TRABAJADOR** la suma de **S/. 2,500** (DOS MIL QUINIENTOS y 00/100 Nuevos Soles) brutos mensuales.

CLAUSULA SEXTA: HORARIO DE TRABAJO

El horario de trabajo que deberá cumplir **EL TRABAJADOR** es de lunes a viernes de 8:45 a 18:30 horas, con una hora de refrigerio, y los sábados de 9:00 a 13:00 horas.

CLAUSULA SETIMA: EXTINCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se extinguirá por las siguientes causales:

a) Por acuerdo de las partes mediante mutuo disenso.
b) Por renuncia de **EL TRABAJADOR** para lo cual deberá cursar por escrito el preaviso respectivo a **LA EMPRESA** con una anticipación de 30 días, conforme al artículo 18 del D.S. Nº 003-97-TR.
c) Por despido, en atención a las causas reguladas en los artículos 23° y 24° del D.S. N°003-97-TR.
d) Por las demás causales establecidas en el D.S. Nº 003-97-TR.

CLAUSULA NOVENA: RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD

Durante y después de la ejecución de los servicios contratados, **EL TRABAJADOR** se obliga a guardar reserva y confidencialidad sobre toda aquella información que haya podido tener en su poder sobre el proyecto con motivo de la prestación de sus servicios.

CLAUSULA DECIMA: JURISDICCION Y COMPETENCIA

Las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Jueces y Tribunales del Distrito Judicial de Lima, fijando como sus respectivos domicilios los indicados en la introducción de este Contrato. Dichos domicilios no podrán ser variados, salvo aviso comunicado por carta notarial, y dicha variación tendrá efecto al tercer día de recibida la comunicación.

En señal de conformidad firman las partes el presente contrato en 2 originales del mismo tenor, en Lima al 1 de Setiembre de 2014.

CONSORCIO LUZURIAGA

Ing. Guillermo F. Villanueva Vidal
Representante Legal

LA EMPRESA

EL TRABAJADOR

Lic. Delfín Cotos Ayala, Reg. CPAP 069- Consultor Socio ambiental

El Consultor Socio ambiental, que suscribe, otorga la presente:

CONSTANCIA DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO COORDINADOR EN RELACIONES COMUNITARIAS

Al Señor Antropólogo ***Lic. WILFREDO SANTIAGO VALUIS*** *Identificado con DNI N° 32957064, ha laborado en mi representada desempeñándose como* ***COORDINADOR en la elaboración de estudios y formulación del PLAN DE EN RELACIONES COMUNITARIAS,*** **Y RESPONSABILIDAD SOCIAL AMBIENTAL EN LA EMPRESA AGRO INDUSTRIAL INDUPALSA (INDUSTRIA DE PALMA ACEITERA DE LORETO Y SAN MARTIN SA), localizado** en la Sub Cuenca de los ríos Caynarachi y Shanusi, **en el distrito de CAYNARACHI, en las regiones de SANMARTIN y LORETO, participando en la elaboración de:**

- **Línea de base social del área de influencia directa e indirecta de INDUPALSA**
- **Mapeo de Grupos de interés (Ckateholders)**
- **Diseño de Politicas ambientales y de Interculturalidad**
- **Diseño de Protocolo de Relaciones Comunitarias**
- **Programa de manejo y gestión de conflictos**

PERIODO: ABRIL 2014- AGOSTO 2014

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada solo para los fines necesarios.

Tarapoto, 12 de Setiembre del 2014

LIC. **DELFIN COTOS AYALA**
Reg. CPAP 069
RUC N°10179073060

CONSORCIO GARRO

"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

CERTIFICADO DE TRABAJO

EL QUIEN SUCRIBE:

REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO GARRO.

CERTIFICA :

Que, el **Licenciado en Antropología Social, SANTIAGO VALUIS WILFREDO**, con **DNI 32957064**, ha laborado para mi representada desarrollando las funciones como **COORDINADOR SOCIAL** durante el desarrollo del Servicio de Consultoría para la Elaboración de los Estudios de Perfiles Y Expedientes Técnicos para la "Instalación, Rehabilitación, Mejoramiento y/o Ampliación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento de 370 Centros Poblados Del Ámbito Rural" - Grupo N° 01 - Ítem 03, por un periodo de 150 días calendarios desde el **01 de Setiembre del 2013 hasta el 31 de enero del 2014.**

Durante el desarrollo de su labor en el Consorcio Garro, ha demostrado: Profesionalismo, puntualidad, eficiencia y honestidad en los trabajos desarrollados, pasando a retirarse por culminación del servicio contratado.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huaraz, 19 de febrero del 2014.

Econ. Margot Garro Cortez
DNI N° 80200648
Representante Legal

CALLE LOS MENBRILLOS MZ-L LT-01 EL CALICHE - DISTRITO DE PUENTE PIEDRA - LIMA - LIMA
E-MAIL: SICON_SAC@YAHOO.ES / CEL: 943197979 / RPM: #943197979

MSH-ADM/003-10

CERTIFICADO DE TRABAJO

MANAGEMENT SCIENCES FOR HEALTH INC. MSH-PERU con RUC 20426680875 con domicilio legal en la Calle Gonzáles Prada N° 350 Miraflores Lima, mediante la presente certifica que:

WILFREDO SANTIAGO VALUIS

Identificada con Documento Nacional de Identidad N° 32957064 ha laborado en nuestra institución, desempeñando el cargo de Asesor Local en Promoción de la Salud del proyecto Municipios y Comunidades Saludables en la sede de la Región La Libertad Provincia de Otuzco desde el 01 de Junio de 2009 hasta el 31 de diciembre de 2009; demostrando durante su permanencia, responsabilidad, eficiencia en labores encomendadas.

Se extiende el presente documento a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Miraflores, 08 de enero de 2010

Pedro G. Lazo Cárdenas
Administrador MSH en PERU

CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

LA UNIDAD GERENCIAL DE ADMINISTRACION DEL PROGRAMA NACIONAL DE APOYO DIRECTO A LOS MAS POBRES - JUNTOS, QUIEN SUSCRIBE

HACE CONSTAR:

Que, don **WILFREDO SANTIAGO VALIUS,** con DNI Nº 32957064, suscribió Contrato de Locación de Servicios Nº 472-2006-PNADP y su adecuación al Contrato Administrativo de Servicios Nº 850-2008-PCM-PNADP, con el **Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres - JUNTOS**, para la prestación de servicios como:

- **PROMOTOR SOCIAL DE LA SEDE REGIONAL DE LA LIBERTAD,** a partir del 09 de mayo de 2006 hasta el 30 de setiembre de 2008.
- **PROMOTOR SOCIAL DE LA SEDE REGIONAL DE LA LIBERTAD,** a partir del 01 de octubre de 2008 hasta el 30 de setiembre de 2009.

Se extiende el presente documento a solicitud del interesado, de conformidad con el Decreto Legislativo Nº 1057 que regula el Régimen Especial de Contratación Administrativa de Servicios y el Decreto Supremo Nº 075-2008-PCM que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1057, para los fines que estime pertinentes.

Miraflores, 27de setiembre de 2012

C.P.C. JORGE NORIEGA MERCADO
GERENTE DE ADMINISTRACION
Programa Nacional de Apoyo Directo
a los más Pobres JUNTOS

ORDEN DE SERVICIO
N° 01708 - 2013

Fecha Emisión	
25/09/2013	
N° SIAF	0000006266

Señor(es)	SANTIAGO VALLIS WILFREDO		
Dirección	Cal. Julia Codecido Mza. T Lote 16 Urb. Santo Domingullo La Libertad-Trujillo-Trujillo	RUC	10329570644
N° CCI	01725100020019231762	Teléfono	
Tipo Proc. Selección	Adjudicación Sin Proceso		
N° Proc Selección		Moneda	S/.
N° Contrato		Tipo C.	
Facturar a nombre	MINISTERIO DE VIVIENDA CONSTRUCCION Y SANEAMIENTO	RUC	20504743307
Almacén	Paseo de la República Nro. 3361 - Sanisidro (Edificio PetroPerú 2do Piso)		

Concepto

Servicio de Gestor Institucional para el Programa de Apoyo al Habitat Rural, en el Tambo de: C.P. ROSAS – distrito de Huarmaca, provincia de Huancabamba, departamento de Piura.
Caracteristicas del servicio: Según términos de Referencia.
Plazo de ejecución: Cuarenta y cinco (45) días calendario.
Los entregables serán presentados a la Dirección Ejecutiva del PAHR de la siguiente manera:
1er. Entregable a los quince (15) días calendario.
2do. Entregable a los cuarenta y cinco (45) días calendario.
* Los entregables deberán presentarse en el plazo máximo de diez (10) días calendario, culminado el periodo descrito en el informe de actividades.
La forma de pago se efectuará previa emisión de la conformidad del área usuaria y de acuerdo a lo siguiente:
* 30% a la conformidad del 1er entregable.
* 70% a la conformidad del 2do entregable.
Dependencia encargada de dar la conformidad: PROGRAMA DE APOYO AL HABITAT RURAL
Según cotización de fecha 23/09/2013

Código	Descripción	Sub Total
071100599003	SERVICIO DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE INVERSION	3,750.00

Mnemónico	Cadena Funcional	Afectación Presupuestal	Monto total	3,750.00
0594	0111 3-154104 4-000028		El monto total incluye impuestos de Ley	

N° Pedido	Descripción	Dependencia	Unidad
02035	SERVICIO DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS DE INVERSION		

UNIDAD DE ABASTECIMIENTO V°B° UNIDAD EJECUTORA PROGRAMACION

ELABORADO POR

RESPONSABLE DE ADQUISICIONES

RODOLFO ENRIQUE PAZ PEÑA
Jefe (e) de la Unidad de Abastecimiento
Ministerio de Vivienda

Nota: El Proveedor debe adjuntar a su factura copia de la O/S
Esta Orden es nula sin las firmas y
El Contratista (Proveedor) se obliga
Estado en caso de incumplimiento (

MODELO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS DEL CAPACITADOR SOCIAL FASE DE INVERSION

Conste por el presente documento el Contrato de Locación de Servicios que celebran de una parte el **NÚCLEO EJECUTOR** del Proyecto "CONSTRUCCION PUENTE MUNDAY, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA DE JULCAN, LA LIBERTAD", debidamente representado por su Órgano Representativo, **Presidente**: don / doña GONZALES EVANGELISTA, SANTOS DANILO, identificado(a) con DNI N° 19570969, con domicilio legal en CASERIO MUNDAY , por su **Secretario**: don / doña HILARIO EUSTAQUIO, SAUL, identificado(a) con DNI N° 43654659, con domicilio legal en CASERIO MUNDAY, por su **Tesorero**: don/doña CASTILLO GUEVARA, NATIVIDAD MILCIADES, identificado(a) con DNI N° 19570650, con domicilio legal en CASERIO MUNDAY, y por su **Fiscal**: don /doña, RAMIREZ CAMPOS, KELVIN, identificado(a) con DNI N° 18099986, con domicilio legal en Urb. Manuel Arevalo II Etapa Mz. B Lt. 46, en adelante el **NÚCLEO EJECUTOR**, y de la otra parte don/doña SANTIAGO VALUIS, WILFREDO, identificado(a) con DNI N° 32957064, RUC N° 10329570644, con domicilio legal en Calle Julia Codecido T-16 Urb. SANTO DOMINGUINTO, y correo electrónico Valuis_25@hotmail.com, en adelante **CAPACITADOR SOCIAL**.

PRIMERA: ANTECEDENTES

Mediante **Convenio Especifico Tripartito N° 0620100007** de fecha 10 de ENERO de 2010, **FONCODES** otorgó a favor del **NÚCLEO EJECUTOR** el financiamiento para la fase de inversión del Proyecto "CONSTRUCCION PUENTE MUNDAY, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA DE JULCAN, LA LIBERTAD", en adelante **EL PROYECTO**, habiéndose previsto en el mismo la contratación del **CAPACITADOR SOCIAL** por parte del **NÚCLEO EJECUTOR**, de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el estudio definitivo o expediente técnico.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL CARABAMBA
Ing. Kelvin Ramírez Campos
JEFE DEL PROYECTO

SEGUNDA: OBJETO

El **NÚCLEO EJECUTOR** contrata los servicios del **CAPACITADOR SOCIAL** para que se encargue del desarrollo del componente de Capacitación Social en la etapa de inversión del Proyecto "CONSTRUCCION PUENTE MUNDAY, DISTRITO CARABAMBA, PROVINCIA DE JULCAN, LA LIBERTAD", ubicado en la Localidad / Caserío / Anexo de MUNDAY Distrito de CARABAMBA, Provincia de JULCAN, Departamento de LA LIBERTAD, con Expediente N° **0620100036**.

TERCERA: PLAZO

3.1 El **CAPACITADOR SOCIAL** se obliga a otorgar los servicios de desarrollo del componente de Capacitación Social de la etapa de Inversión del **PROYECTO**, que incluye el trabajo de campo y de gabinete en un plazo de cuatro (04) meses, contados desde la fecha de la suscripción del presente Contrato.

3.2 La vigencia del presente Contrato se inicia desde su suscripción hasta la cancelación de los servicios señalados en sus **Términos de Referencia.**

CUARTA: MONTO Y FORMA DE PAGO

4.1 Las partes acuerdan que la contraprestación a favor del **CAPACITADOR SOCIAL**, por el concepto de servicios de la Capacitación Social en la etapa de inversión del **PROYECTO**, asciende a la suma de **S/. 6,000.00** (Seis Mil y 00/100 Nuevos Soles).

4.2 La forma de pago y la conformidad del servicio se detalla en sus **Términos de Referencia** que forman parte del presente Contrato.

4.3 El profesional que celebra el presente Contrato declara bajo juramento, que de corresponder, cumplirá con el pago a la SUNAT, respecto del Impuesto a la Renta que perciba por concepto de recibo de honorarios profesionales.

QUINTA: NATURALEZA

5.1 El presente Contrato es de naturaleza exclusivamente civil, por lo que todo aquello no previsto se rige por lo establecido en los articulos 1764, 1765 y demás conexos del Código Civil, quedando claramente establecido que no existe vinculo laboral alguno entre el **NÚCLEO EJECUTOR** y el **CAPACITADOR SOCIAL**, ni entre el **CAPACITADOR SOCIAL** y **FONCODES**, para el cumplimiento del presente Contrato.

MODELO DE CONTRATO DE LOCACION DE SERVICIOS DEL CAPACITADOR SOCIAL FASE DE INVERSION

Conste por el presente documento el Contrato de Locación de Servicios que celebran de una parte el **NÚCLEO EJECUTOR** del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JOSE OLAYA, DISTRITO DE MACHE, PROVINCIA DE OTUZCO, LA LIBERTAD", debidamente representado por su Órgano Representativo, **Presidente**: don / doña Jorge Oswaldo Benites Guevara, identificado(a) con DNI Nº 19052490, con domicilio legal en Caserio José Olaya, por su **Secretario**: don / doña Santos Pablo Tomas Martinez, identificado(a) con DNI Nº 19027896, con domicilio legal en Caserio José Olaya, por su **Tesorero**: don/doña Romeli Paul Castillo Otiniano, identificado(a) con DNI N° 19074096, con domicilio legal en Caserio José Olaya, y por su **Fiscal**: don /doña, Olmedo Graos Verde, identificado(a) con DNI Nº 42340125, con domicilio legal en Caserio José Olaya, en adelante el **NÚCLEO EJECUTOR**, y de la otra parte don/doña Wilfredo Santiago Valuis identificado(a) con DNI N° 32957064, RUC N° 10329570644, con domicilio legal en Calle Julia Codesido Mz. T Lt. 16 Urb. Sto. Dominguito - Trujillo, y correo electrónico valuis_25@hotmail.com, en adelante **CAPACITADOR SOCIAL**.

PRIMERA: ANTECEDENTES

Mediante **Convenio Especifico Tripartito N°** 0620100048 de fecha 31 de Mayo del 2010, **FONCODES** otorgó a favor del **NÚCLEO EJECUTOR** el financiamiento para la fase de inversión del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JOSE OLAYA, DISTRITO DE MACHE, PROVINCIA DE OTUZCO, LA LIBERTAD", en adelante **EL PROYECTO**, habiéndose previsto en el mismo la contratación del **CAPACITADOR SOCIAL** por parte del **NÚCLEO EJECUTOR,** de acuerdo a las especificaciones técnicas previstas en el estudio definitivo o expediente técnico.

SEGUNDA: OBJETO

El **NÚCLEO EJECUTOR** contrata los servicios del **CAPACITADOR SOCIAL** para que se encargue del desarrollo del componente de Capacitación Social en la etapa de inversión del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL CANAL DE RIEGO JOSE OLAYA, DISTRITO DE MACHE, PROVINCIA DE OTUZCO, LA LIBERTAD", ubicado en la **Localidad / Caserío /** Anexo de José Olaya **Distrito de** Mache, **Provincia de** Otuzco, Departamento de La Libertad, con Expediente N° 0620100026.

TERCERA: PLAZO

3.1 El **CAPACITADOR SOCIAL** se obliga a otorgar los servicios de desarrollo del componente de Capacitación Social de la etapa de Inversión del **PROYECTO**, que incluye el trabajo de campo y de gabinete en un plazo de cuatro (04) meses, contados desde la fecha de la suscripción del presente Contrato.

3.2 La vigencia del presente Contrato se inicia desde su suscripción hasta la cancelación de los servicios señalados en sus **Términos de Referencia.**

CUARTA: MONTO Y FORMA DE PAGO

4.1 Las partes acuerdan que la contraprestación a favor del **CAPACITADOR SOCIAL**, por el concepto de servicios de la Capacitación Social en la etapa de inversión del **PROYECTO**, asciende a la suma de S/. 6,000.00 (Seis Mil y 00/100 Nuevos Soles).

4.2 La forma de pago y la conformidad del servicio se detalla en sus **Términos de Referencia** que forman parte del presente Contrato.

4.3 El profesional que celebra el presente Contrato declara bajo juramento, que de corresponder, cumplirá con el pago a la SUNAT, respecto del Impuesto a la Renta que perciba por concepto de recibo de honorarios profesionales.

QUINTA: NATURALEZA

5.1 El presente Contrato es de naturaleza exclusivamente civil, por lo que todo aquello no previsto se rige por lo establecido en los artículos 1764, 1765 y demás conexos del Código Civil, quedando claramente establecido que no existe vinculo laboral alguno entre el **NÚCLEO EJECUTOR** y el **CAPACITADOR SOCIAL**, ni entre el **CAPACITADOR SOCIAL** y **FONCODES,** para el cumplimiento del presente Contrato.

5.2 El presente Contrato formará parte integrante del Convenio Especifico Tripartito N° *0620100026* de fecha *31 de Mayo del 2010* para el financiamiento de la etapa de inversión del **PROYECTO**.

Especialista en Seguridad

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	**ESPECIALISTA EN SEGURIDAD**
Nombre y Apellidos:	Miguel Ángel Guerrero Rivadeneyra
Carrera Profesional:	Ingeniería Industrial - CIP N° 148128
Experiencia General:	5.41 años
Experiencia Similar:	3.93 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	Rehabilitación de Puentes 2, Puente Chamorro y Accesos, en el departamento de Ica **Actividades**: Movimiento de tierras	Especialista de Seguridad de Obra	Ago.2020	Abr.2021	0.67
2	Reposición de la Infraestructura Vial: Paquete 7: Emp. PE-1N (HUAURA)-SAYAN-CHURIN-OYÓN Y EMP. PE-1N (RÍO SECO) – SAYAN". **Actividades:** Movimiento de tierras	Ingeniero Especialista de Seguridad	Dic.2018	Feb.2021	0.82
3	Mejoramiento de la Prestación de Servicio Educativo de la I.E. de EBR del Nivel Secundaria y EBA Esther Cáceres Salgado Rímac	Ingeniero Especialista de Seguridad	Ene.2018	Jun.2018	0.42
4	Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Imperial – MAYOCC-Ayacucho, Tramo: Mayocc Huanta", Ayacucho	Jefe de SSOMA	Set.2013	Feb.2014	0.45
				Experiencia Total Similar	**3.93**

OHLA Perú	**MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA** DNI 41054150 Ingeniero industrial

Ingeniero industrial de la Universidad Señor de Sipan, con estudios de maestría en Gestión de Riesgos Ambientales y de Seguridad en las Empresas, en la Universidad Nacional de Trujillo. Con más de 5 años de experiencia general y 3.93 años de experiencia específica en planeamiento, organización y ejecución en el área de seguridad y prevención de riesgo en obras civiles, carreteras viales, pasos a desnivel, voladuras, puentes, colegios, edificación, minería desempeñando cargos como Especialista en Seguridad, Jefe, Supervisor y/o Responsable SSOMA, Ingeniero de Prevención Riesgos y Gestión Ambiental.

Con conocimientos en trabajos de alto riesgo, voladuras, espacios confinados, trabajo en altura, trabajo en caliente, mecánica automotriz, electricidad y electrónica. Trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo, con disponibilidad para trasladarse a distintas locaciones.

CALIFICACION PROFESIONAL

2015	Estudios de maestría en Gestión de Riesgos Ambientales y de Seguridad en las Empresas. Universidad Nacional de Trujillo
2010	Ingeniería Industrial. Universidad Señor de Sipan – Chiclayo
2015	Auditor Interno en HSEQ en Tri Noma. SGS - España
2013	Colegiatura en el Capitulo Industrial y Sistemas (CIP 148128)

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Mayo 2021 – noviembre 2022
CONSORCIO HyC-LAGESA
Empresas especializadas en actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de consultoría técnica.
Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO)
Proyecto "Supervisión del Servicio de Reciclado y Recapeo de la Carretera Panamericana Sur, Tramo: Atico – DV. Quilma (KM 709+000-KM852+500)", Camaná, Arequipa. Cliente: Provias.

Agosto 2020 – abril 2021
CHINA RAILWAY N° 10 ENGINEERING GROUP CO; LTD SUCURSAL DEL PERU
Empresa constructora china, con más de 5 años de presencia en el Perú y con proyectos de envergadura a nivel público y privado.
Especialista de Seguridad de Obra
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad del Proyecto: Rehabilitación de Puentes 2, Puente Chamorro y Accesos, en el departamento de Ica. Cliente: Provías.

Monto de Obra S/ 41,000,000.00

Diciembre 2018 – febrero 2021
Consorcio COANSA del Perú
Empresa dedicada a la construcción de obras civiles públicas y privadas.
Ingeniero Especialista de Seguridad
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Reposición de la Infraestructura Vial: Paquete 7: Emp. PE-1N (HUAURA)-SAYAN-CHURIN-OYÓN Y EMP. PE-1N (RÍO SECO) – SAYAN". Cliente: Provias.

Monto de Obra S/ 18,677.584.88

Octubre 2018 – abril 2019
CONSORCIO CONSTRUCTOR PRONIED
Conformado por las empresas Guamar S.A. Sucursal del Perú, ALVAC S.A. Sucursal del Perú y BBC Servicios de Ingeniería S.A. empresas dedicadas a la construcción de obras civiles y públicas.
Ingeniero Asistente de Seguridad
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Adecuación, Mejoramiento y Sustitución de la Infraestructura Educativa y Equipamiento de la I.E N° 16449 ELOY SOBERON FLORES – San Ignacio – San Ignacio – Cajamarca". Cliente: Pronied.

Monto de Obra S/ 29,677.584.88

Enero 2018 – junio 2018
CORPORACIÓN EJECUTORA DE OBRAS S.A.C. (www.cedosac.com)
Empresa constituida el 01 de Julio de 1,994, con capitales 100% peruano, dedicada a la Construcción de Obras Civiles Públicas y Privadas.
Ingeniero Especialista en Seguridad
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Mejoramiento de la Prestación de Servicio Educatio de la I.E. de EBR del Nivel Secundaria y EBA Esther Caceres Salgado Rimac". Cliente: Pronied.

Monto de Obra S/ 13,115.871.47

Junio 2017 – noviembre 2017
NEUMA PERU CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. (www.neumaperu.com.pe)
Empresa especialista en la administración de talleres de enllante en minas de superficie y subterránea, la reparación y reencauche de neumáticos de camión, bus y OTR, los mismos que están orientados a reducir los costos operacionales.
Supervisor de Seguridad
Seguimiento y control técnico de los neumáticos, así como la administración de los talleres de enllante en minas de superficie y subterránea, la reparación y reencauche de neumáticos OTR. Cliente: Antamina, Huaraz.

Marzo 2016 – diciembre 2016
GESTIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C. – Disal (www.disal.com.pe)
Empresa trasnacional con operaciones en países como Perú, Chile y Paraguay. Con más de 40 años de experiencia trabajando en el rubro de la construcción, desarrollando productos y servicios pensados en satisfacer las necesidades propias de la industria. Sus servicios comprenden soluciones sanitarias integrales y gestión de residuos con amplio mix de servicios.
Supervisor de Seguridad
Seguimiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos y no peligrosos. Cliente: Compañía Minera Misky Mayo, Piura.

Mayo 2014 – enero 2016
GRAÑA Y MONTERO "GyM"
Empresa líder el sector construcción en el Perú con más de 40,000 colaboradores y operaciones en Perú, Chile y Colombia, contando con más de ochenta años en el mercado local. En noviembre de 2020 cambió de razón social y ahora es Aenza S.A.A
Ingeniero de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Construcción y Mejoramiento de la Carretera Huacho-Pativilca-Huacho". Cliente: Ministerio de Transporte y Comunicaciones.

Monto de Obra $ 72,388.872.35

Febrero 2014 – mayo 2014
MAZUELOS CONSTRUCCIÓN E INMOBILIARIA
Empresa constructora dedicada a la construcción de obras de ingeniería y edificaciones.
Responsable de SSOMA
Planificación, programación, dirección, control en temas de seguridad de la obra "Ampliación DAES – Campus Universitario PUCP". Cliente: Universidad Católica del Perú, Lima.

Setiembre 2013 – febrero 2014
CONSTRUCTORES Y MINEROS CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.
Constructora peruana que ejecuta obras de infraestructura para el sector minero, público y privado.
Jefe de SSOMA
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Imperial – MAYOCC-Ayacucho, Tramo: Mayocc Huanta", Ayacucho. Cliente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Enero 2013 – agosto 2013
CONALVIAS SAS – Sucursal Perú
Empresa de capital colombiano, dedicada a la construcción y mantenimiento de obras de infraestructura vial, urbana y minera.
Responsable de SSOMA
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Construcción y mejoramiento de la carretera Chamaya-Jaén-San Ignacio-SAN IGNACIO", Cajamarca. Cliente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
Monto de Obra S/ 224,788.596.22

Agosto 2012 – diciembre 2012
Supervisor de SSOMA
Planificación, programación, dirección, control, seguimiento en temas de seguridad de la obra "Construcción y mejoramiento de la carretera Chongoyape-Cochabamb-Chota-CHOTA", tramo Cochabamba-Chota (35.9 km), Cajamarca. Cliente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
Monto de Obra S/ 320,000.596.22

Enero 2011 – julio 2012
CONSTRUCTORA OCSHAWILCA
Empresa constructora dedicada a la construcción de obras de ingeniería, edificaciones, carreteras en general.
Supervisor de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente
Encargado del planeamiento, programación, dirección y control en temas de seguridad de la obra "Mejoramiento y Rehabilitación del canal Ocshawilca y de carretera llama", Cajamarca. Cliente: Gobierno Regional de Cajamarca.

Enero 2010 – diciembre 2010
GANDULES INC. S.A.C.
Empresa agroindustrial peruana líder en la región Lambayeque dedicada a la siembra, producción, procesamiento, empaque, envasado y comercialización.
Supervisor de seguridad
Encargado del planeamiento, programación, dirección y control de la empresa en temas de seguridad.

TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

REPÚBLICA DEL PERÚ

UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

A Nombre de la Nación

El Rector

Por cuanto:

El Consejo Universitario, en la fecha 14 de junio de 2012 ha conferido el Título Profesional de:

INGENIERO INDUSTRIAL

A: Miguel Angel Guerrero Rivadeneyra

Por haber cumplido con los dispositivos académicos y legales vigentes.

Por tanto:

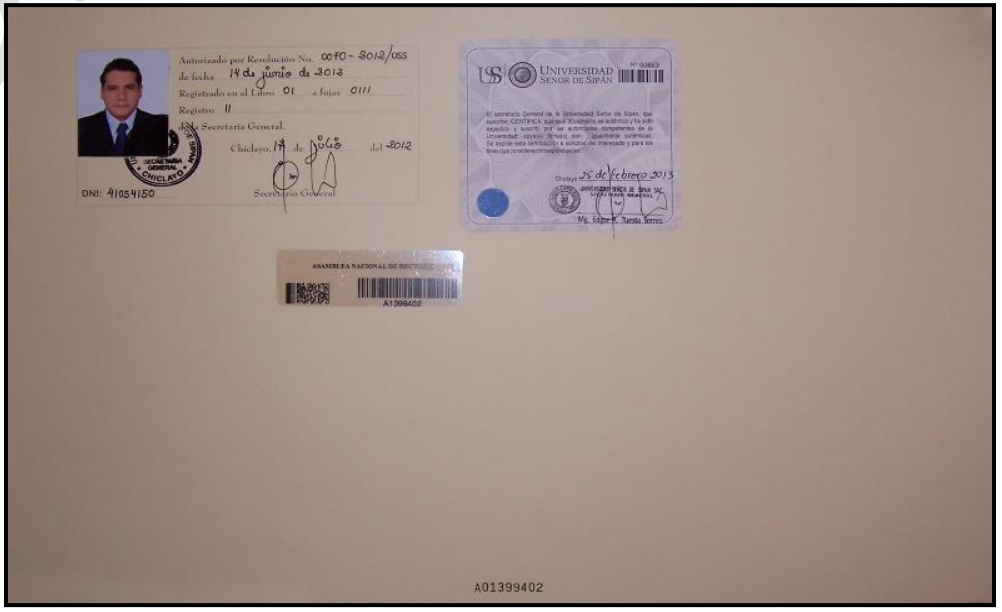
Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal y se le otorgue los goces y privilegios que confieren las leyes de la República.

Chiclayo, 17 de julio de 2012

Mg. Edgar Tuesta Torres
SECRETARIO GENERAL

Dr. Humberto Llempén Coronel
RECTOR

Mg. Jorge Luján López
DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO



CONFIDENCIAL

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional:

Por cuanto

MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA
Ingeniero INDUSTRIAL

Ha sido incorporado(a) como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrito(a) con registro N° **148128** en cumplimiento de la Ley 28858 , el 02/07/2013

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal, estando autorizado(a) conforme a ley, para ejercer la profesión de INGENIERO(A).

Miraflores, 04 de Julio de 2013

Ing. CIP Carlos Fernando Herrera Descalzi
DECANO NACIONAL

Ing. CIP Doris Fanny Rojas Mendoza
DIRECTORA SECRETARIA GENERAL

中铁十局集团有限公司秘鲁项目管理公司
CHINA RAILWAY NO.10 ENGINEERING GROUP CO.,LTD SUCURSAL DEL PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por medio del presente certificamos que el señor **GUERRERO RIVADENEYRA MIGUEL ANGEL,** identificado(a) con DNI No. 41054150, ha laborado en nuestra empresa **CHINA RAILWAY N° 10 ENGINEERING GROUP CO.; LTD SUCURSAL DEL PERU,** desempeñándose en el cargo de ESPECIALISTA EN SEGURIDAD DE OBRA en el proyecto: **"REHABILITACION DE PUENTES PAQUETE 2, PUENTE CHAMORRO Y ACCESOS"** desde el 10 de agosto del 2020 al 10 de abril del 2021.

Se extiende el presente certificado de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado estime convenientes.

Lima, 10 de abril del 2021.

CHINA RAILWAY N° 10 ENGINEERING GROUP CO. LTD SUCURSAL DEL PERU

FANG YIMIN
Representante Legal

Dirección: Av. Paseo de la República 5895, Oficina 605 - Miraflores - Lima – Perú
Tel: (511) 478 8672

CONSORCIO COANSA DEL PERÚ

CERTIFICADO DE TRABAJO

CERTIFICAMOS:

Que el Sr. **GUERRERO RIVADENEYRA MIGUEL ANGEL,** identificado con DNI Nº **41054150**, ha laborado en nuestra empresa desempeñando el cargo de **Ingeniero Especialista de Seguridad,** desde el **6 de Mayo de 2019 hasta** el **29 de Febrero de 2020**.en la obra: **SERVICIO DE CONSERVACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL: PAQUETE 7: EMP. PE-1N (HUAURA) – SAYAN – CHURIN – OYÓN Y EMP. PE-1N (RÍO SECO) – SAYÁN**

Este documento se emite en cumplimiento de lo dispuesto en la 3ra D.C.T.D. y F. del D.S. Nº 001-96-TR, de la Ley de Fomento y Empleo.

Cajamarca, Sábado, 29 de Febrero de 2020

Perú

Oficina Lima
Av. Javier Prado este 560 Of. 2302 - San Isidro

Oficina Cajamarca
Jr. Zepita Nº 481, Baños del Inca

Oficina Lambayeque
Calle Santa Anita Nº 570, Reque - Chiclayo

(076) 348-759 - (01)7397803
asistente.gerencia@coansadelperu.com
www.coansadelperu.com

CONSORCIO CONSTRUCTOR PRONIED

CERTIFICADO DE TRABAJO

CONSORCIO CONSTRUCTOR PRONIED, con RUC N° 20602435432, domiciliado en Plaza San Francisco N° 208 – Barranco - Lima, debidamente representado por MARIO AUGUSTO BACA ROMERO, identificado(a) con DNI N° 07715463.

CERTIFICA

Que, el Sr. GUERRERO RIVADENEYRA, MIGUEL, identificado con DNI N° 41054150, ha laborado en nuestra empresa, desde el 20 de octubre de 2018 hasta el 30 de abril de 2019, desempeñándose como Ing. Asistente de Seguridad.

Durante el tiempo de su permanencia, ha demostrado puntualidad, honestidad y responsabilidad en la prestación de sus servicios.

Se emite este documento en cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 001-96-TR, Reglamento de la Ley de Fomento del Empleo.

Lima, 30 de abril de 2019.

Atentamente,

MARIO AUGUSTO BACA ROMERO
Representante
CONSORCIO CONSTRUCTOR PRONIED

Consorcio Alvac - Guamar – BBC
RUC: 20602435432
Plaza San Francisco 208, Barranco
T. (+511) 477 1620

CEDOSAC
CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS S.A.C.

CONSTANCIA DE TRABAJO

El Gerente General de ***CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS SAC,***

CERTIFICA:

Que el Ingeniero ***MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA****, con DNI N° 41054150 y con CIP N° 148128, ha laborando en nuestra empresa en el periodo comprendido desde el 19 de Enero de 2018 hasta la fecha, desempeñándose con el cargo de* ***INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD*** *en la ejecución de la obra que a continuación se detalla:*

> ***MEJORAMIENTO DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO EDUCATIVO EN LA I.E DE EBR DEL NIVEL SECUNDARIA Y EBA ESTHER CÁCERES SALGADO URB. LEONCIO PRADO, DISTRITO DEL RÍMAC, PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE LIMA.***

Durante el tiempo desempeñado el profesional ha demostrado responsabilidad, capacidad técnica y puntualidad, en el desempeño de las funciones encomendadas.

Se le expide el presente certificado a solicitud del interesado en Lima a los 22 días del mes de Junio del 2018, para los fines que estime conveniente.

CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS S.A.C.
CEDOSAC
Ramiro Alfredo Leon Madalengoitia
Gerente General

CONTABILIDAD
RUC

CEDOSAC
CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS S.A.C.

Lima, 03 de Agosto del 2018.

Señores:
BANCO CONTINENTAL
MIRAFLORES

Presente.-

De nuestra consideración:

El que suscribe Ramiro León Madalengoitia, identificado con DNI N° 10276719, domiciliado en Av. Roca y Bologna Galeón N° 266 Miraflores, Gerente General de la empresa CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS SAC, con RUC N° 20218090550, mediante la presente comunicamos que el Sr. GUERRERO RIVADENEYRA MIGUEL ANGEL, identificado con DNI N° 41054150, dejo de laborar como INGENIERO ESPECIALISTA EN SEGURIDAD el 30.06.18, Por lo tanto solicita cobrar el integro de su CTS

Mucho agradeceré se sirva atender con prioridad a la presente.

Atentamente,

CORPORACION EJECUTORA DE OBRAS S.A.C.
CEDOSAC
Ramiro Alfredo Leon Madalengoitia
Gerente General

CONTABILIDAD
RUC

JR. TARAPACA N° 255 OF. 101 - MIRAFLORES
TELF: 446-1488 / 446-3373 / 241-9115

Neuma Perú
Contratistas Generales S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

NEUMA PERU CONTRATISTAS GENERALES S.A.C.

CERTIFICA

Que, el(a) Sr(a). **GUERRERO RIVADENEYRA MIGUEL ANGEL**, identificado con DNI N° **41054150**, ha laborado en nuestra empresa como **SUPERVISOR DE SEGURIDAD** en la unidad de **ANTAMINA**, durante el periodo comprendido desde el **20/06/2017** al **30/11/2017**, demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y dedicación en las labores que le fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Ate, 30 de Noviembre del 2017

Ekaterina Ramírez Tavula
Representante Legal

DISAL
Gestión de Servicios Ambientales SAC

CERTIFICADO DE TRABAJO

Lima, 31 de Diciembre de 2016

GESTION DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C. con **RUC N° 20507850091,** debidamente representada por su Gerente General el Sr. **MORALES BARRAZA LUIS ORLANDO,** con C.E/DNI N°: **000807896**

Deja constancia

Que el **Sr. GUERRERO RIVADENEYRA MIGUEL ANGEL,** Identificado con DNI N° **41054150,** ha laborado en esta empresa, desde el **14 de Marzo de 2016** hasta el **31 de Diciembre de 2016** ocupando el cargo de **SUPERVISOR DE SEGURIDAD.**

Se expide el presente documento, de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Gestión de Servicios Ambientales SAC
DANIEL RICARDO ROJAS KEMPER
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

RUC N° 20507850091
GESTIÓN DE SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C
Dirección: Prol. Huaylas Km.21.3 - Chorrillos, Lima
Central Telefónica: 616-2800
E.mail: atencionalcliente@disal.com.pe
www.disal.com.pe



GyM

Av. Paseo de la
República 4675
Lima 34, Perú

tel
(511) 213-0444

fax
(511) 214-0400

www.
gym.com.pe

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por medio del presente, dejamos constancia que **MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA,** identificado con D.N.I. 41054150 trabajó en nuestra compañía GYM S.A. desde el 21 de Mayo de 2014 hasta el 31 de Enero de 2016 desempeñando el cargo de INGENIERO DE PREVENCION DE RIESGOS Y GESTION AMBIENTAL.

Sin otro particular, se expide el presente certificado de acuerdo a ley, para los fines que el interesado considere convenientes.

Lima, 31 de Enero de 2016

GYM S.A.

KATIA MARINA YAQUI MURAKAMI
REPRESENTANTE LEGAL
GYM S.A.
20100154057

ADP/FRD



MAZUELOS
Construcción e Inmobiliaria

CERTIFICADO DE TRABAJO

Mediante el presente se certifica que el señor **MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA** IDENTIFICADO con D.N.I Nº 41054150 laboro en nuestra Empresa desempeñando el cargo de **RESPONSABLE DE SSOMA** , en la obra **AMPLIACION EDIFICIO CREDITO EDUCATIVO-DAES** de la universidad católica del Perú el 03/02/2014 al 20/05/2014.

Se extiende el presente certificado para los fines que crea conveniente

Lima,20 de mayo del 2014

Ing. Carlos Mazuelos Cordova
GERENTE GENERAL

CONSTRUCTORES y MINEROS

CONTRATISTAS GENERALES S.A.C

RUC N° 20330546612

CERTIFICA:

Que el Sr. MIGUEL ANGEL GUERRERO RIVADENEYRA, identificado con D.N.I. N°41054150. Ha laborado en nuestra empresa desde el 15/09/2013 hasta el 28/02/2014, ocupando el cargo de:

JEFE DE SSOMA

Obra: **"REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA IMPERIAL – MAYOCC – AYACUCHO, TRAMO: MAYOCC - HUANTA"**

Durante el tiempo de su permanencia, ha demostrado puntualidad, honestidad y responsabilidad en las labores encomendadas.

Se expide el presente a solicitud del interesado para fines que crea conveniente.

Lima, 14 de Marzo del 2014

CONSTRUCTORES Y MINEROS C.G. S.A.C.

Ing. William Mayorga Gonzales

RESIDENTE DE OBRA

Calle los Telares N° 159-Urb. Vulcano-Ate- Lima
Teléfono: (01)207950 -Fax 101-50

CONALVÍAS

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por el presente documento certificamos que el Sr(ta). GUERRERO RIVADENEYRA, MIGUEL ANGEL, identificado(a) con DNI No. 41054150, ha laborado en nuestra empresa en el periodo comprendido entre el 03/01/2013 al 30/08/2013, desempeñando el cargo de:

RESPONSABLE DE SSOMA

El mencionado trabajador demostró responsabilidad en la ejecución de sus funciones.

Se extiende el presente certificado a solicitud del interesado para los fines convenientes.

San Isidro, 04 de Setiembre del 2013

CONALVIAS S.A. S. SUCURSAL PERU

SONIA ALARCON LUNA

Calle Coronel Andrés Reyes N° 437 Oficina 201 - Edificio Platinum Plaza - Distrito San Isidro
Central Telefónica: (511) 617-8181 Fax : (511) 617-8178

CONALVIAS

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por el presente documento certificamos que el Sr(ta). GUERRERO RIVADENEYRA, MIGUEL ANGEL, identificado(a) con DNI No. 41054150, ha laborado en nuestra empresa en el periodo comprendido entre el 02/08/2012 al 22/12/2012, desempeñando el cargo de:

SUPERVISOR DE SSOMA

El mencionado trabajador demostró responsabilidad en la ejecución de sus funciones.

Se extiende el presente certificado a solicitud del interesado para los fines convenientes.

CONALVIAS CONSTRUCCIONES S.A.S.
SUCURSAL PERU
JOSELYN BUSTEVEGA
JEFE DE RECURSOS HUMANOS

San Isidro, 07 de Enero del 2013

Lima: Calle Cnel. Andrés Reyes # 437 Of. 201 - Ed. Platinum Plaza - San Isidro
Central Telefónica (511) 617 - 81 81 - Fax (511) 617 - 81 78

Una empresa del grupo Conalvias Inversiones

OCSHAWILCA
CONSTRUCTORA

"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD"

CERTIFICADO DE TRABAJO

LA GERENCIA:

CERTIFICA, que el Sr. **Miguel Ángel Guerrero Rivadeneyra**, identificado con DNI N° 41054150, ha laborado en nuestra empresa desde el 03 de Enero del 2011 hasta el 30 de Julio del 2012, en el cargo de **SUPERVISOR DE SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.**

Durante su permanencia en la empresa ha demostrado Responsabilidad, Puntualidad y Eficiencia.

Se emite el presente certificado, para los fines que la interesada lo considere conveniente.

Chota, 31 de Julio del 2012

OCSHAWILCA CONSTRUCTORA

Lic. Jesus Moises Valderrama Torres
GERENTE GENERAL

JR. SANTA ROSA N° 141 CENTRO QUEROCOTO (REF. COSTADO BANCO DE LA NACION)
CAJAMARCA – CHOTA – QUEROCOTO – CELULARES 978747682 940218983

GANDULES INC. S.A.C.

Av. Del Pinar 198 3er. Piso • Chacarilla del Estanque
Lima 33 - Perú
Teléfono: (511) 627-0300 Fax: (511) 627-0310
E-mail: gandules@gandules.com.pe

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, JEFE DE RECURSOS HUMANOS DE LA EMPRESA GANDULES INC S.A.C. certifica:

Que el Sr(a). **GUERRERO RIVADEYRA MIGUEL ANGEL**, identificado(a) con DNI N° 41054150, ha laborado en nuestra Empresa como SUPERVISOR DE SEGURIDAD desde el 03/01/2010 hasta el 30/12/2010

Durante su permanencia demostró puntualidad, responsabilidad, eficiencia y dedicación en el desempeño de sus funciones.

Se expide el presente documento de acuerdo a ley, para los fines que el interesado(a) crea conveniente.

Chiclayo, 31 de Diciembre del 2010.

GANDULES INC S.A.C.
OSCAR ALVAREZ ALFARO
COORDINADOR DE RR HH

Especialista en Medio Ambiente

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE
Nombre y Apellidos:	Olga Lucila Castañeda Marcelo
Carrera Profesional:	Ingeniería Ambiental - CIP N° 116329
Experiencia General:	7.19 años
Experiencia Similar:	4.44 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	Mejoramiento de la carretera Viscachani Callalli, Sibayo Caylloma, Provincia Caylloma, Arequipa II Etapa, SNIP 231989 Actividades: Movimiento de tierras	Especialista en Impacto Ambiental	Dic.2018	Jun.2019	0.47
2	Carretera Interoceánica Sur Perú Brasil Tramo 4: Azángaro-Puente Inambari Actividades: Movimiento de tierras	Especialista en Medio Ambiente	Jul.2014	Mar.2018	3.72
3	Carretera Interoceánica Sur Perú Brasil Tramo 4: Azángaro-Puente Inambari Actividades: Movimiento de tierras	Coordinador de Medio Ambiente	Ago.2013	Oct.2013	0.25
				Experiencia Total Similar	4.44

OHLA Perú	**OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO** DNI: 42065406 Fecha de Nacimiento: 25/08/1983 Ingeniero ambiental y de recursos. Humanos Máster en Sistemas Integrados de Gestión - HSEQ

Ingeniero ambiental y de recursos naturales de la Universidad Nacional del Callao, Máster en Sistemas Integrados de Gestión – HSEQ, Bureau Veritas Centro Universitario, España. Con más de 7 años de experiencia general y 4.44 años de experiencia específica en cargos como Especialista socio ambiental, Especialista en Impacto Ambiental, Especialista en Impacto Ambiental para Obras Viales, Especialista en Medio Ambiente.

Trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo, con disponibilidad para trasladarse a distintas locaciones.

CALIFICACION PROFESIONAL

2021 – a la fecha	Estudios de maestría en Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible. Universidad Continental
2015-2016	Master en Sistemas Integrados de Gestión – HSEQ. Bureau Veritas Centro Universitario
2010	Colegiatura en el capítulo Industriales Ambientales. Sistemas e Informática (CIP 116329)
2008	Ingeniero ambiental y de recursos naturales. Universidad del Callao.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Diciembre 2021 – junio 2022
ZHEJIANG FIRST HYDRO & POWER CONSTRUCTION GROUP COMPANYY LIMITED SUCURSAL DEL PERU (www.china-zysj.com/en)
Empresa China líder en obras hidráulicas, con amplia experiencia en construcción de presas, embalses, diques, centrales hidroeléctricas y puertos etc. Así como, de obras de carreteras y puentes, edificación, cimentación y voladura. Desde el 2019 ha establecido una sucursal en Perú.
Especialista Socio Ambiental
Elaboración, planificación, implementación, dirección, control de la obra "Mejoramiento de la Carretera Pucapampa-Ccasapata-Chuñunapampa-tinquerccasa-Padre Rumi-Paucara", Huancavelica. Elaboración de Plan de Manejo Socio Ambiental de la obra, elaboración y ejecución del plan de minimización de generación de residuos sólidos 2022, Programas de Manejo Socio Ambiental de la DIA. Gestión para la obtención de autorizaciones de uso de aguas, del proceso de valorización de partidas ambientales.

Enero 2021 – abril 2021
CHINA RAILWAY N° 10 ENGINEERING GROUP
Empresa constructora china, con más de 5 años de presencia en el Perú y con proyectos de envergadura a nivel público y privado.
Especialista en Impacto Ambiental
Planificación, implementación, dirección, control, seguimiento del Plan de Manejo Socio Ambiental de la etapa de Conservación Rutinaria antes del Mejoramiento de Transitabilidad. Elaboración e implementación de Manejo de Residuos Sólidos. Gestiones para la obtención de la autorización de uso de agua, valorizaciones de las Partidas Ambientales. Obra: "Contratación de Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial N° 5. EMP.PE-32ª (DV. QUEROBAMBA) – DV. San Salvador de Quije-Paico-Santiago de Pucaray-Atihuara-Autama-Soras-San Pedro de Larcay-EMP-PE30B (San Pablo de Chicha); EMP.PE-30B (San Juan de Ayapampa)-Torohuichccaña-Pucahuasi-Sañayca-EMP.30A (DV.Chacapuente), por niveles de servicio, Distrito de Querobamba, Provincia de Sucre Departamento de Ayacucho".

Octubre 2020 – diciembre 2020
CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERU
Es una empresa dedicada a la Ejecución, Creación, Mejoramiento, Rehabilitación, Ampliación y Construcción de Obras Civiles en general a nivel nacional.
Especialista en Impacto Ambiental
Planificación, implementación, dirección, control, seguimiento de los Programas de Gestión Ambiental del EIA. Desarrollo del Programa de Relaciones Comunitarias. Gestión del proceso de valorización de partidas

ambientales. Desarrollo de actividades de monitoreo ambiental de aire, agua, ruido y suelo. Obra: "Recuperación de Camino Vecinal en PI-676 (Emp.PI-110) – La Arcana – San José de Calvas del Distrito de Ayabaca – Provincia de Ayabaca – Piura".

Febrero 2020 – abril 2020
CONSORCIO SUPERVISOR AZÁNGARO
Integrado por las empresas ACI Proyectos S.A.S.; GINPROSA Ingeniería S.L. Sucursal del Perú. Del rubro de arquitectura e ingeniería y actividades conexas.
Especialista en Impacto Ambiental en obras viales
Supervisión de los compromisos ambientales asumidos en el instrumento de Gestión Ambiental, modificaciones del Estudio de impacto socio ambiental. Evaluación, seguimiento y control de los trabajos del Plan de cierre socio ambiental. Gestión del proceso de valorización de las partidas ambientales. Obra: "Servicio de Supervisión de la solución al Sector Crítico comprendido entre el Km. 240+29 al Km. 214-800 – variante superficial por la margen derecha del río San Gabán del tramo 4: Azángaro – Puente Inanbari del proyecto corredor vial interoceanico sur, Perú – Brasil".

Junio 2019 – enero 2020
EUROCONSULT SUCURSAL PERÚ
Empresa en expansión especializada en ejecución de edificaciones de toda índole.
Especialista en Impacto Ambiental para Obras Viales
Supervisión, revisión y validación del Instrumento de Gestión Ambiental en el marco del Programa de Reconstrucción con Cambios. DEPT del servicio. Coordinación con funcionarios de la Entidad, para la gestión de los temas ambientales de obra. Supervisión de los compromisos ambientales asumidos en el Instrumento de Gestión Ambiental, Plan de Manejo Socio Ambiental (PMSA). Proyecto: Supervisión del Servicio de Conservación para la Recuperación y/o Reposición de la Infraestructura Vial; PAQUETE 8: TRAMO 2: Empalme PE-1N (CAYALTI) SIPAN – Emaplme LA 116 (SALTUR) (L=15.00 KM) Lambayeque. TRAMO 3: EMP CA-100 (CASA BLANCA) Empale CA-1227 (NANCHOC) (L=23.57 KM) – Cajamarca.

Diciembre de 2018 – junio de 2019
CONSORCIO SUPERVISOR CAYLLOMA
Consorcio de empresas especializadas en ejecución de obras.
Especialista en Impacto Ambiental
Verificación del cumplimiento del Instrumento de Gestión Ambiental como: programas de corrección de mitigación y compensación, manejo de residuos sólidos, contingencias y seguridad en el trabajo, capacitación y educación ambiental, señalización ambiental, seguimiento y control, participación ciudadana, reducción de la vulnerabilidad. Seguimiento en liberación y uso de áreas auxiliares, obtención de los certificados ambientales de áreas auxiliares. Gestión del proceso de valorización de partidas ambientales ejecutadas en obra. Obra: "Mejoramiento de la carretera Viscachani Callalli, Sibayo Caylloma, Provincia Caylloma, Arequipa II Etapa, SNIP 231989".

Junio 2018 – diciembre 2018
SACYR CONSTRUCCIÓN PERU S.A.C. (www.sacyr.com/-/peru)
Empresa del sector infraestructura. Ha desarrollado más de 20 proyectos de ingeniería, infraestructura e industriales en Perú. Líder en conservación vial, con más de 2.200 km. Opera la Carretera Longitudinal de la Sierra, Tramo 2, una concesión de interés nacional, de 875 km, que genera un enorme impacto positivo en la economía de la región.
Especialista de Medio Ambiente
Identificación de los aspectos e impactos ambientales de la obra. Coordinación y ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental de calidad de aire y ruido; del Programa de Capacitación Ambiental; Plan de Manejo de residuos sólidos, Programa de prevención y mitigación de los instrumentos de gestión ambiental. Gestión de Elaboración e implementación de instructivos de trabajo de aspectos ambientales identificados durante la ejecución de obra. Proyecto: "Complejo Deportivo Villa Deportiva del Callao y Estadio de la Universidad Mayor de San Marcos".

Julio 2014 – marzo 2018
Operadora SURPERU S.A. (www.intersur.com.pe/nosotros)
Empresa privada dedicada a la construcción y explotación (mantenimiento, conservación y operación) de una concesión vial en la Región Puno, que opera bajo contrato con la empresa titular concesionaria Intersur Concesiones S.A.
Especialista en Medio Ambiente
Coordinación y ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental de calidad de agua, aire y ruido; programa de manejo de residuos sólidos. Coordinación y gestión de licencias, permisos y autorizaciones con las autoridades ambientales. Coordinación y ejecución de actividades de capacitación con comunidades del área de influencia directa del proyecto. Coordinación y desarrollo de estrategias para la solución de conflictos socio ambientales.

Obra: “Carretera Interoceánica Sur Perú Brasil Tramo 4: Azángaro-Puente Inambari”.

Noviembre 2013 – junio 2014
Ingeniera de Medio Ambiente
Coordinación y ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental de calidad de agua, aire y ruido; programa de manejo de residuos sólidos. Elaboración de informes ambientales para la autoridad ambiental competente. Coordinación y gestión de licencias, permisos y autorizaciones con las autoridades ambientales. Coordinación y ejecución de actividades de capacitación con comunidades del área de influencia directa del proyecto. Coordinación y desarrollo de estrategias para la solución de conflictos socio ambientales.
Obra: “Carretera Interoceánica Sur Perú Brasil Tramo 4: Azángaro-Puente Inambari”.

Agosto 2013 – octubre 2013
CONSORCIO CONSTRUCTOR TRAMO 4
Consorcio de empresas especializadas en ejecución de obras.
Coordinador de Medio Ambiente
Identificación de los aspectos e impactos ambientales de la obra. Coordinación y ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental de calidad de agua, aire y ruido; programa de manejo de residuos sólidos. Coordinación y gestión de licencias, permisos y autorizaciones con las autoridades ambientales.
Obra: “Carretera Interoceánica Sur Perú Brasil Tramo 4: Azángaro-Puente Inambari”.

Agosto 2010 – julio 2013
CONSTRUCOES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A.
(https://construtoracamargocorrea.com.br/es_ES/institucional/)
Empresa brasileña que estructura y ejecuta proyectos de infraestructura internacional de gran envergadura, presente en siete países de América Latina y de África.
Ingeniero de Medio Ambiente
Identificación de los aspectos e impactos ambientales de la obra. Elaboración e implementación de instructivos de trabajo relacionados con aspectos ambientales identificados durante la ejecución de obra. Coordinación y ejecución del Programa de Monitoreo Ambiental de calidad de agua, aire y ruido; programa de manejo de residuos sólidos. Coordinación y gestión de licencias, permisos y autorizaciones con las autoridades ambientales. Elaboración de informes ambientales para reportar el manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos para la autoridad ambiental competente; informes de monitoreo ambiental para el cliente y autoridad ambiental competente. Obra. “Construcción de la Presa Tronera y Túnel Transandino del Proyecto Especial de Irrigación e Hidroenergético Alto Piura”.

Mayo 2008 – setiembre 2009
CONSORCIO BALKAN
Consorcio de empresas especializadas en ejecución de obras.
Ingeniero Ambiental
Supervisión y monitoreo ambiental del proyecto de intervención en los distritos de Santa Rosa y Ancón en obras con sistema condominial y convencional de agua y alcantarillado, así como obras de rehabilitación. Supervisión y monitoreo ambiental de la ejecución de obras.
Obra: “Ampliación y Mejoramiento del Sistema de agua potable y alcantarillado Programa Agua para todos Esquema Santa Rosa – Ancón.



REPVBLICA DEL PERV

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

A NOMBRE DE LA NACION

El Rector de la Universidad Nacional del Callao

Por cuanto, el Consejo Universitario:

Con fecha 19 *de* Diciembre *de* 2008 *ha conferido el Título Profesional*

de : Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales

a Don Olga Lucila Castañeda Marcelo

Por tanto, se expide el presente Diploma para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en el Callao el 22 *de* Diciembre *de* 2008

Mg. VICTOR MANUEL MEREA LLANOS
RECTOR

Lic. Ms. PABLO G. ARELLANO USHIÑAHUA
SECRETARIO GENERAL

MsC. CARMEN ELIZABETH BARRETO PIO
DECANO

Olga Castañeda M.
INTERESADO

Resolución C.U. Nº 1332-08-CU-TP

Libro Nº XX

Con el Folio Nº 106

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
OFICINA DE SECRETARIA GENERAL

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO que suscribe, CERTIFICA: Que el presente TITULO PROFESIONAL de Don(ña) Olga Lucila Castañeda Marcelo ha sido registrado en el Libro XX Folio 106, de esta Casa Superior de Estudios; doy fé.

Callao, 06 de abril del 2010.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Oficina de Secretaría General
Lic. Mt. PABLO G. ARELLANO USHUAY
Secretario General

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

El Decano y el Secretario del Consejo Departamental del Callao que suscriben, certifican que este Título del Ingeniero: Olga Lucila Castañeda Marcelo ha sido registrado en el Libro de Matrículas del Colegio de Ingenieros del Perú, con el Nº 116329

Callao 23 de abril del 2010.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO
Ingº CIP. Cesar Augusto Rodriguez Alvarez
DECANO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL DEL CALLAO
Ingº CIP. Pedro Francisco Gonzales Arango
DIRECTOR SECRETARIO

ASAMBLEA NACIONAL DE RECTORES
A1034580

A01034580

BUREAU VERITAS Centro Universitario

Considerando que, conforme a las disposiciones y circunstancias previstas por la legislación vigente,

OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO

Nº de Identificación: ***42065406***

Ha superado las enseñanzas conducentes al TÍTULO de

MÁSTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN - HSEQ

Impartido por Bureau Veritas Centro Universitario

Expide el presente título cuyo programa figura al dorso

Dado en Madrid, a *4 de julio de 2016*

Decano

Miguel Ángel Davara Fernández de Marcos
Bureau Veritas Centro Universitario

BUREAU VERITAS
centro universitario
eLearning

FORMACIÓN

Titulación Nº: 112053

PROGRAMA

ISO 9001: Sistemas de Gestión de la Calidad (6 ECTS)

ISO 14001 y Reglamento EMAS: Sistemas de Gestión Ambiental (6 ECTS)

Herramientas Avanzadas para la Gestión Ambiental Sostenible (6 ECTS)

Gestión de la Responsabilidad Corporativa (6 ECTS)

Salud Ocupacional (6 ECTS)

OHSAS 18001: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud de los Trabajadores (6 ECTS)

Auditoría, Certificación e Integración de Sistemas de Gestión (6 ECTS)

Prácticas o Proyecto Colaborativo de Internacionalización Empresarial (6 ECTS)

Trabajo Fin de Master (12 ECTS)

Este título carece de los efectos
que las disposiciones legales
otorgan a los mencionados en
el Art 34 LOU.
Para que conste firmo la presente
en Madrid a 4 de julio de 2016



María del Pilar González Frutos
Secretaria Académica

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

El Decano Nacional:

Por cuanto **OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO**
Ingeniera Ambiental y de Recursos Naturales

Ha sido incorporada como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrita con registro N° **116329**

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal, estando autorizada conforme a ley, para ejercer la profesión de INGENIERA.

Miraflores, 20 de Abril de 2010

Ing. CIP Juan Fernán Muñoz Rodríguez
DECANO NACIONAL

Ing. CIP Hugo Rósulo Lozano Núñez
DIRECTOR SECRETARIO GENERAL

ZHEJIANG FIRST HYDRO & POWER CONSTRUCTION GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERU

CONSORCIO HUANCAVELICA CENTRO

Lima, 16 de junio del 2022.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, en representación de **ZHEJIANG FIRST HYDRO & POWER CONSTRUCTION GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL DEL PERU** con **RUC Nº 20605034684**

CERTIFICA:

Que, el Sr. **CASTAÑEDA MARCELO, Olga Lucila,** identificado con D.N.I. Nº. **42065406,** Ha laborado como **ESPECIALISTA SOCIO AMBIENTAL,** desde el 01 de diciembre del 2021 al 15 de junio del 2022, en el proyecto de "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA PUCAPAMPA CCASAPATA-CHUÑUNAPAMPA-TINQUERCCASA-PADRE RUMI-PAUCARA".

El referido trabajador ha demostrado capacidad, honestidad y respeto en las funciones que le fueron encomendadas.

Se emite el presente certificado de trabajo, para los fines que estime conveniente y en cumplimiento de las leyes peruanas vigentes.

CONSORCIO HUANCAVELICA CENTRO
Silvio Gutarra Vizzi
RESPONSABLE DE RECURSOS HUMANOS

SEDE: Calle Recavarren 111 Interior 1002 – Miraflores - Lima
TELEFONO: 975030000 – 956510715
CORREOS: administracion@china-zysj.com.pe silviogutarra@china-zysj.com.pe

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por medio del presente certificamos que el/la señor(a) **CASTAÑEDA MARCELO OLGA LUCILA ,** identificado(a) con DNI No. **42065406** , ha laborado en nuestra empresa **CHINA RAILWAY N° 10 ENGINEERING GROUP CO.; LTD SUCURSAL DEL PERU,** desempeñándose en el cargo de **ESP. EN IMPACTO AMBIENTAL** en el proyecto**: CONSORCIO VIAL PUCAHUASI - "CONTRATACION DE SERVICIO DE GESTION, MEJORAMIENTO Y CONSERVACION VIAL POR NIVELES DE SERVICIO DEL CORREDOR VIAL NRO 5: EMP. PE -32A(DV. QUEROBAMBA)-DV. SAN SALVADOR DE QUIJE-PAICO-SANTIAGO DE PAUCARAY - ATIHUARA-AUTAMA-SORAS-SAN PEDRO DE LARCAY -EMP. PE-30B(SAN PABLO DE CHICHA);EMP, PE-30B (SAN JUAN DE AYAPAMPA) -TOROHUICHCCAÑA-PUCAHUASI-SAÑAYCA-EMP. PE-30A(DV. CHACAPUENTE),POR NIVELES DE SERVICIO; DISTRITO DE QUEROBAMBA, PROVINCIA DE SUCRE, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO"** desde el **04 de enero del 2021 al 30 de abril del 2021 .**

Se extiende el presente certificado de acuerdo a Ley, para los fines que el interesado estime convenientes.

Lima, **30 de abril del 2021 .**



中国葛洲坝集团股份有限公司秘鲁分公司
CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL PERÚ

CERTIFICADO DE TRABAJO

CERTIFICAMOS:

Que el Sr(a). **CASTAÑEDA MARCELO OLGA LUCILA** con **DNI N° 42065406**; ha prestado servicios en **CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY LIMITED SUCURSAL PERU** con **RUC N° 20602371442,** en la Obra **"RECUPERACIÓN DE CAMINO VECINAL EN PI-676 (EMP. PI110) - LA ARCANA – SAN JOSÉ DE CALVAS DEL DISTRITO DE AYABACA – PROVINCIA DE AYABACA - PIURA, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES (IRI) N° 2450680"**, desde el **01/10/2020** hasta el **31/12/2020**, desempeñando el cargo de **ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL.**

El mencionado colaborador cesa en sus labores y se expide el presente **CERTIFICADO DE TRABAJO**, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

Lima, 02 de Enero de 2021.



China Gezhouba Group Company Limited
Telf: (01) 757-2530
Av. Mariscal José La Mar N° 638, Urb. Santa Cruz, Miraflores
Lima-Perú

CONSORCIO SUPERVISOR
AZÁNGARO

CONSTANCIA DE PRESTACION DE SERVICIOS

El Sr. Carlos Hernán Cárdenas Pinzón, identificado con C.E N° 000731725, representante Común del Consorcio Supervisor Azángaro, con RUC N° 20604626171, dejó Constancia por medio de la presente que la Ing.

OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO

Identificado con DNI Nº 42065406, ha prestado sus servicios profesionales independiente para el Consorcio, como ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL EN OBRAS VIALES, con una participación del 50% para el siguiente proyecto:

Servicio de Supervisión de la Ejecución de la Solución del Sector Crítico comprendido entre el Km. 240+290 al Km 241+800-"Variante Superficial por la Margen Derecha del Rio San Gabán del Tramo 4: Azángaro – Puente Inambari del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú Brasil".

Desde el 06 de febrero del 2020 hasta el 30 de abril del 2020.

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 24 de agosto del 2020

Carlos Hernán Cárdenas Pinzón
Representante Legal
CONSORCIO SUPERVISOR AZÁNGARO

ecg Perú

CERTIFICADO DE TRABAJO

Certificamos que la Srta. **Olga Lucila Castañeda Marcelo** identificada con D.N.I. N° 42065406, trabajo para nuestra empresa **EUROCONSULT SUCURSAL PERÚ**, con R.U.C Nº 20553360910 en el cargo de **Especialista en Impacto Ambiental para Obras Viales** en el proyecto " **Servicio de Supervisión de la conservación para la recuperación y/o reposición de la infraestructura Vial : Paquete 8 Tramo 2 EMP. 1N (Cayalti)-Sipan LA 116 (Saltur) (L=15,000 Km.) Departamento de Lambayeque, Tramo 3 EMP. CA 100 (Casa Blanca)-EMP. CE 1227 (Nanchoc) (L=23.57 Km) Departamento de Cajamarca** desde el 03 de Junio de 2019 hasta el 17 de Enero de 2020, demostrando responsabilidad, empeño y eficiencia.

Se extiende la presente, para los fines que el interesado estime conveniente.

Miraflores, 27 de Enero de 2020

EUROCONSULT SUCURSAL PERU
Euroconsult an ECG Company

Benjamín C. Namuche R.
Gerente de Administración
ECG Sucursal Perú

Scanned by CamScanner

CONSORCIO SUPERVISOR
CAYLLOMA

CONSTANCIA DE PRESTACION DE SERVICIOS

El que suscribe, Ing. Carlos Cárdenas Pinzón, identificado con C.E. N° 000731725, Representante legal del **CONSORCIO SUPERVISOR CAYLLOMA**, deja Constancia, por medio de la presente que la Ingeniera.

OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO

Identificado con CIP N° 116329 y con DNI N° 42065406, prestó sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN IMPACTO AMBIENTAL,** desde el 16 de diciembre del 2018 hasta el 05 de Junio del 2019, para el siguiente servicio:

SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA VISCACHANI CALLALLI SIBAYO CAYLLOMA, PROVINCIA CAYLLOMA, REGION AREQUIPA" II ETAPA, SNIP 231989"". Que comprende:

- **Tramo 01: Viscachani – Sibayo (km 0+000 - km 36+920 y Ramal 02 (km 0+000 - km 00+360),**
  Long.: 37,28 km
  Estructura: Pavimento (MAC = 3", Base Granular = 0.15 m, Sub base granular = 0.20 m)
  Ancho de la calzada: 6.60 m
  Berma (cada lado): 0.50 m

- **Tramo 02: Sibayo – Caylloma (km 74+530 - km 98+500),**
  Long.: 23.97 km
  Estructura: Pavimento (MAC = 3", Base Granular = 0.15 m, Sub base granular = 0.20 m)
  Ancho de la calzada: 6.00 m
  Berma (cada lado): 0.50 m.

- **02 Puentes:**

  01 Puente Monigote: Puente con vigas Postensadas (L = 40.00 m)
  01 Puente Condorcuyo: Puente tipo marco múltiple (L = 60.00 m).

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado.

Lima, 01 de Agosto del 2019.

Carlos Hernán Cárdenas Pinzón
Representante Legal
CONSORCIO SUPERVISOR CAYLLOMA

sacyr Desafíos cumplidos

sacyr.com

CERTIFICADO DE TRABAJO

La Empresa **SACYR CONSTRUCCION PERU SAC** con RUC 20545286719, CERTIFICA que el (la) Señor (a): **CASTAÑEDA MARCELO OLGA LUCILA**, identificado con DNI N° **42065406**, ha laborado en nuestra Empresa desde el **01/06/2018** hasta el **15/12/2018** desempeñando últimamente el puesto de **ESPECIALISTA DE MEDIO AMBIENTE** en el Proyecto **"Complejo Deportivo Villa Deportiva Callao y Estadio de la Universidad Mayor de San Marcos".**

Se expide el presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Callao, 17 de enero del 2019

SACYR CONSTRUCCION S.A. SUCURSAL DEL PERU
MARTA DEL CAMPO ESTEBARANZ
GERENTE DE RECURSOS HUMANOS

SACYR CONSTRUCIÓN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ
RUC 20548040320
Edificio Platinum Plaza – Torre 1
Calle Dean Valdivia No.148-158/ Of. 1301
Urb. Jardín - San Isidro- Lima (Perú).
T. +51 1 4164949

CERTIFICADO DE TRABAJO

La Empresa Operadora SURPERU S.A., con
RUC Nº 20544268873

CERTIFICA:

Que la Señorita **OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO,** identificada con **DNI Nº 02065406,** trabajó en esta empresa desde el **11 de Julio del 2014** al **31 de Marzo del 2018** en el área **SSOMA / MEDIO AMBIENTE**, desempeñando el cargo de:

ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE

Para el proyecto: "**Construcción, Operación, Mantenimiento y Conservación de la Concesión del Tramo 4, Azángaro - Puente Inambari del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil**", demostrando en este tiempo responsabilidad, honradez y eficiencia en las labores encomendadas por nuestra empresa.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

San Gabán, 31 de Marzo del 2018.

OPERADORA SUR PERÚ S.A.
EDUARDO CARRASCO GARCIA
COORDINADOR DE RR.HH.

CERTIFICADO DE TRABAJO

La Empresa Operadora SURPERU S.A., con
RUC Nº 20544268873

CERTIFICA:

Que la Señorita **OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO,** identificada con **DNI Nº 02065406,** trabajó en esta empresa desde el **04 de Noviembre del 2013** al **30 de Junio del 2014** en el área **SSOMA / MEDIO AMBIENTE**, desempeñando el cargo de:

INGENIERA DE MEDIO AMBIENTE

Para el proyecto: "**Construcción, Operación, Mantenimiento y Conservación de la Concesión del Tramo 4, Azángaro - Puente Inambari del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil**", demostrando en este tiempo responsabilidad, honradez y eficiencia en las labores encomendadas por nuestra empresa.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

San Gabán, 30 de Junio del 2014.

OPERADORA SUR PERU S.A
EDUARDO CARRASCO GARCIA
COORDINADOR DE RR.HH.

CONSORCIO CONSTRUCTOR TRAMO 4

INTERSUR CONCESIONES S.A.

La Empresa Consorcio Constructor Tramo 4, con
RUC Nº 20512797785

CERTIFICA:

Que la **Srta. OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO,** identificada con **DNI. Nº 42065406,** trabajó en esta empresa desde el **02 de Agosto del 2013 al 31 de Octubre del 2013**, desempeñando el cargo de **COORDINADOR DE MEDIO AMBIENTE** en el área de MEDIO AMBIENTE, en la Obra:
"Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo 4: Azángaro – Puente Inambari", ubicado en el Departamento de Puno; demostrando en este tiempo responsabilidad y honradez en las labores encomendadas por nuestra empresa.

Se expide el presente certificado a solicitud de la interesada, para los fines que crea conveniente.

Uruwasi, 31 de Octubre de 2013.

WAGNER LUIZ DA SILVA
C.E. 000358196
EMPLEADOR

ANDRADE GUTIERREZ
CAMARGO CORRÊA
queiroz galvão

CAMARGO CORRÊA

CERTIFICADO DE TRABAJO

APELLIDOS Y NOMBRES:
CASTAÑEDA MARCELO OLGA LUCILA

FECHA DE INGRESO	FECHA DE CESE	DNI	AREA
02/08/2010	15/07/2013	42065406	*SEGURIDAD DE TRABAJO/SALUD Y MEDIO AMBIE*

EMITIDO EL:	COD. TRABAJADOR:	CARGO:
15/07/2013	1824009	INGENIERO MEDIO AMBIENTE

COD. OBRA	NOMBRE DE LA OBRA
PE15	"CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA TRONERA SUR Y DEL TÚNEL TRASANDINO DEL PROYECTO ESPECIAL DE IRRIGACIÓN E HIDROENERGÉTICO DEL ALTO PIURA"

CONSTE POR EL PRESENTE QUE EL TRABAJADOR EN MENCION HA FORMADO PARTE DE NUESTRO PERSONAL DURANTE EL PERIODO INDICADO; HABIENDO DEMOSTRADO EFICIENCIA Y RESPONSABILIDAD EN SUS LABORES ENCOMENDADAS SU LIQUIDACION SE DEBE A:

REDUCCION DE PERSONAL

EXTENDEMOS EL PRESENTE CERTIFICADO AL INTERESADO PARA LOS FINES QUE CREA CONVENIENTE.

CONSTRUCOES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A.
SUCURSAL PERU

.....
LIC. CONSTANTINO GALARZA ZALDIVAR
GERENTE RECURSOS HUMANOS

CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO CAMARGO CORRÊA S.A.
Sucursal Perú: Calle Los Robles Mza. I Lote 7 Urb. Los Geranios - Piura
Teléfono: 01 2019090 Ax.9128 - 01 2018598
www.cccc.camargocorrea.com.br

CAMARGO CORRÊA

CONSORCIO
Balkan

OFICINA DE INTERVENCION SOCIAL

CONSTANCIA

La Coordinadora de Equipo de Intervención Social, PROGRAMA DE AMPLIACION Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA EL ESQUEMA SANTA ROSA-ANCON –PES 0016-2007-SEDAPAL, ejecutado por el CONSORCIO BALKAN, deja constancia de lo siguiente:

Que la Srta. **OLGA LUCILA CASTAÑEDA MARCELO**, de profesión INGENIERO AMBIENTAL se desempeñó en este Proyecto como Promotor Social en el Equipo de Intervención Social **desde el 05 de Mayo del 2008 hasta el 15 de Septiembre del 2009.**

Durante este periodo su participación profesional ha sido de gran responsabilidad cumpliendo labores de Capacitación Asesoría y Orientación permanente con la población en temas relacionados a Promoción de instalaciones sanitarias , Prácticas saludables asociadas al funcionamiento del sistema. y suscripción de contratos.

Se expide la presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Ancón, 22 de Marzo del 2010

CONSORCIO BALKAN
DINA C. GUERRERO REYNOSO
COORDINADORA
EQUIPO DE INTERVENCION SOCIAL

T&D - SIGMA
ASOCIADOS

T&D Contratistas Generales S.A.C.
Sigma S.A. Contratistas Generales
ASOCIADOS

CONSTANCIA DE TRABAJO

La jefatura del Área de Intervención Social del **Proyecto "Lote 8A Obras de Alcantarillado para las partes altas de Huaycan"** Ejecutado por La empresa T&D SIGMA Asociados.

Hace Constar:

Que, la **Srta , OLGA LUCILA, CASTAÑEDA MARCELO** laboró en nuestra institución como Promotora – Técnica **desde el 15 de Octubre 2007 hasta el 30 de Abril de 2008**, teniendo bajo su responsabilidad la capacitación de los beneficiarios del proyecto de alcantarillado con el sistema condominial en la Comunidad Urbana Autogestionaria de Huaycan, en temas relacionados a las conexiones domiciliarias y el cuidado y mantenimiento del sistema; demostrando responsabilidad, honestidad, puntualidad, capacidad y eficiencia en el desempeño de su función.

Se le expide la presente para los fines que estime conveniente,

Huaycan, 27 de Mayo de 2008

T & D SIGMA ASOCIADOS
Lic. Manuel Barturen Becerra
RESPONSABLE AREA PROMOCION SOCIAL

AV. De las Artes 1190-San Borja – Lima
Teléfonos 346-5098 / 346-5099 Telefax: 225-3353

Jefe de Calidad

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	**JEFE DE CALIDAD**
Nombre y Apellidos:	Elí Campos Rafael
Carrera Profesional:	Ingeniería de Minas - CIP N° 165787
Experiencia General:	6.77 años
Experiencia Similar:	3.79 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	Construcción del Pad de Lixiviación Fase 1 Etapa 1, Ciénega Norte – Tantahuatay **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Calidad	Oct.2020	Feb.2021	0.33
2	Recrecimiento del Dique B3 y B2.5 a la Cota 4485 y Ensanche Dique B2.5 a la Cota 4490 **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Calidad	Jul.2020	Oct.2020	0.27
3	Bulk Earthworks para el Proyecto Mina Justa Actividades: Movimiento de tierras	Supervisor de Control de Calidad	Oct.2018	May.2019	0.59
4	Construcción del Pad de Lixiviación de la Fase 6 y Trabajos Complementarios relacionados a la Fase 6 **Actividades**: Movimiento de tierras	Supervisor de Control de Calidad	Ene.2015	Jun.2016	1.44
5	Recrecimiento de la Presa de Relaves **Actividades**: Movimiento de tierras	Supervisor de Control de Calidad (QC)	Jul.2010	Ago.2011	1.15
Experiencia Total Similar					**3.79**

OHLA Perú	**ELÍ CAMPOS RAFAEL** DNI 41986447 Fecha de nacimiento: 20/04/1982 Ingeniero Civil

Ingeniero Geólogo de la Universidad Nacional de Piura. Con más de 6.77 años de experiencia profesional general y 3.79 años de experiencia específica en cargos como Jefe de Calidad, Supervisor de Calidad. Dominio en Gestión de Proyectos bajo los estándares PMI y la Guía PMBOK. Conocimiento técnico y operativo en construcción de obras de movimiento de tierras masivo (presas de relaves, diques de contención, pad de lixiviación), civiles, viales, geosintéticos, hidráulicas, geotecnia, aseguramiento y control de calidad en la construcción (CQA/CQC).

Liderazgo, trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo, con disponibilidad para trasladarse a distintas locaciones.

CALIFICACION PROFESIONAL

2019 – a la fecha	Ingeniería civil, Noveno ciclo. Universidad Privada del Norte, filial Cajamarca.
2014	Ingeniería Geológica. Universidad Nacional de Piura.
2014	Colegiatura en el Capítulo Geólogos (CIP 165787)
2010	Bachiller en Ingeniería Geológica. Universidad Nacional de Cajamarca.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Noviembre 2022 – A la fecha
CCA - Perú
Empresa Constructora líder en Ejecución de Proyectos Civiles y Electromecánicos.
Jefe de Control de Calidad (CQC)
Responsable de la elaboración del Plan de Calidad del Proyecto, elaboración de los ITPs e instructivos de calidad de cada una de las actividades, capacitaciones al personal involucrado directamente en la construcción, programación y coordinación en actividades de control y gestión de calidad del proyecto. Líder en los frentes de trabajo antes y después del proceso de vaciado de concreto. Elaboración de informes y dossier de calidad de obra. Inspección y control de pruebas en laboratorio de suelos y concreto.
Proyecto: "Construcción de Muros de Contención de Concreto – Minera Yanacocha". Cliente: Minera Yanacocha-Bechtel-Cajamarca".

Mayo 2022 – octubre 2022
CUMBRA INGENIERÍA S.A. (www.cumbraingenieria.com.pe)
Empresa de ingeniería regional especializada en estudios, ingeniería, supervisión, gerenciamiento y comisionamiento de proyectos, geomática, servicios EPCM y de consultoría ambiental.
Jefe de Calidad
Encargado de la elaboración del Plan de Calidad del proyecto, de los procedimientos constructivos de calidad y plan de puntos de inspección, capacitaciones al personal involucrado. Inspección del correcto proceso constructivo en la ejecución de la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos del Proyecto. Elaboración de informes y dossier de calidad de obra. Inspección y control de materiales en cantera.
Proyecto: "Construcción de Presa de Relaves Etapa II – Mina Justa (Marcobre)".

Mayo 2021 – mayo 2022
BISA INGENIERÍA DE PROYECTOS S.A. (www.bisa.com.pe)
Empresa peruana de consultoría en ingeniería y gerenciamiento de proyectos con más de cuatro décadas de trayectoria en el mercado nacional e internacional atendiendo al sector minero, industria e infraestructura.
Jefe de Control de Calidad
Responsable de la elaboración del Plan de Calidad, de los procedimientos instructivos de calidad y plan de puntos de inspección. Programación y coordinación de las actividades de control y gestión de calidad. Elaboración de informes y dossier de calidad de obra. Inspección y control de materiales en cantera.

Proyecto: "Construcción del Depósito de Material Inadecuado (backfill 2 y backfill 3) – Pampa Verde" y Cierre de Mina.

Setiembre 2018 – octubre 2018
Ingeniero Supervisor
Encargado del control y seguimiento de la calidad en la construcción, proponiendo y verificando el correcto proceso constructivo de obras de movimiento de tierras (corte y relleno controlado), control de calidad de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura de concreto para estructuras de drenaje, inspección de obras de sub-drenaje, control de la calidad y proceso constructivo en instalación de geosintéticos, tuberías HDPE/LLDPE. Inspección y control de materiales en cantera antes y después de la perforación y voladura.
Proyecto: "Ampliación de Construcción Pad de Lixiviación – San Pedro Sur".

Octubre 2020 – febrero 2021
MULTISERVICIOS EL IMPERIO S.R.L. (https://elimperiosrl.com)
Empresa cajamarquina con 16 años de experiencia en la ejecución de obras de ingeniería civil. Tiene como principal línea de servicio la construcción de Obras Civiles y Movimiento de Tierra; sin embargo, nuestra capacidad y experiencia nos ha permitido diversificamos en diferentes ámbitos de la construcción.
Jefe de Calidad
Elaboración e implementación del Plan de Gestión de Calidad, de los procedimientos de calidad. Programación y coordinación de las actividades de control de calidad con el personal a cargo y con las áreas involucradas en la construcción; de las capacitaciones al personal de obra sobre gestión de calidad. Elaboración de informes y dossier de Calidad. Inspección y control de materiales de cantera.
Proyecto: "Construcción del Pad de Lixiviación Fase 1 Etapa 1, Ciénega Norte – Tantahuatay".

Julio 2020 – octubre 2020
COMIN S.A.C. (https://comin.pe)
Empresa de servicios para proyectos mineros. Con más de 19 años de experiencia en el sector minero, en el rubro de movimiento de tierras y alquiler de equipos.
Jefe de Calidad
Responsable de la elaboración del Plan de Calidad, de la elaboración de procedimientos constructivos de calidad y plan de puntos de inspección. Verificación del correcto proceso constructivo en la ejecución de la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos del proyecto. Inspección y control de materiales en cantera.
Obra: "Recrecimiento del Dique B3 y B2.5 a la Cota 4485 y Ensanche Dique B2.5 a la Cota 4490".

Mayo 2019 - mayo de 2020
GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES
Empresa líder en la consultoría de ingeniería en el Perú.
Ingeniero Supervisor
Supervisión de obras en movimiento de tierras, obras civiles, revisión de planificación de actividades de campo del contratista, seguimiento y cumplimiento. Propuesta de alternativas de solución para el correcto proceso constructivo. Revisión de entregables, valorizaciones, órdenes de cambio, actas de conformidad, solicitud de información (RFI), planos as-built red line. Elaboración y revisión de reportes diarios, semanales y mensuales. Inspección de materiales (para relleno) en cantera antes y después de la perforación y voladura.

Octubre 2018 – mayo 2019
Mota-Engil Perú SA (www.mota-engil.pe)
Empresa transnacional de capitales portugueses, una de las 50 constructoras más grandes del mundo y la tercera más grande del Perú, operaciones en cuatro continentes, facturación anual superior a US$ 10,000 MM, desarrolla y ejecuta proyectos en energía, concesiones, minas, carreteras, puentes, obras civiles en general y edificaciones.
Supervisor de Control de Calidad
Supervisión de la calidad en la construcción de la obra, elaboración de procedimientos constructivos, registros de calidad, generación de no conformidades. Implementación del plan de calidad. Supervisión de inyecciones con lechadas de cemento para la cimentación y posterior construcción de plantas de procesos, control de calidad de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura para rellenos masivos y estructurales controlados. Verificación e inspección de diversos ensayos de control de calidad en campo y laboratorio.
Obra: "Bulk Earthworks para el Proyecto Mina Justa".

Enero 2018 – mayo 2018
Supervisor de Control de Calidad

Supervisión y control de actividades en movimiento de tierras (corte y relleno controlado), control de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura en concreto (pantalla aguas arriba, fundaciones en los estivos de la presa), inspección y verificación de diversas pruebas de calidad en campo. Inspección del adecuado carguío y transporte de materiales rocosos.
Obra: "Recrecimiento Etapa 3 – Presa de Relaves" ubicada en el Distrito de Morococha, Provincia de Yauli, Departamento de Junín.

Enero 2015 – junio 2016
Supervisor de Control de Calidad
Supervisión y control de calidad en movimiento de tierras (corte y relleno controlado), control de materiales en cantera explotados mediante perforación y voladura, inspección de vaciado de concreto y shotcrete (concreto lanzado). Instalación de geosintéticos y tuberías de HDPE/LLDPE para subdrenaje. Inspección de la calidad de los agregados en chancadora.
Obra: "Construcción del Pad de Lixiviación de la Fase 6 y Trabajos Complementarios relacionados a la Fase 6".

Junio 2017 – noviembre 2017
SAN MARTIN CONTRATISTAS GENERALES (https://sanmartin.com)
Brinda soluciones en operación y construcción minera a nivel internacional.
Supervisor de Control de Calidad
Supervisión y control en movimiento de tierras (corte y relleno), fabricación de concreto para estructuras de drenaje, inspección de estructuras de subdrenaje, control de la calidad y el proceso constructivo en instalación de geosintéticos, tuberías de HDPE/LLDPE.
Proyecto: "Construcción Pad de Lixiviación – Fase 2-3". Tantahuatay PAD F.2-3 (Lima)

Enero 2014 – setiembre 2014
STRACON GyM S.A.
Proveedor líder de servicios integrales de minería y construcción en Latinoamérica. Con más de veinte años de experiencia ofreciendo servicios integrales de clase mundial en minería y construcción, en operaciones mineras a tajo abierto y subterráneas.
Ingeniero de Calidad
Supervisión y control de calidad de las diversas actividades en la construcción de movimiento de tierras (rellenos controlados con arcilla, filtros, roca), control de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura, verificación de correcta instalación de tuberías HDPE para subdrenaje en botaderos y presa de relaves, inspección y control de actividades para la construcción del Haul Road (transporte de camiones mineros).

Setiembre 2011 – octubre 2013
GEOANDINA EXPLORACIONES S.A.C. (https://geoandina.com.pe)
Es una empresa prestadora de Servicios especializados en minería, en las áreas de geología de exploración, geotecnia e hidrogeología, brinda soporte profesional y técnico para proyectos y operaciones con una eficiente administración orientada a solucionar las necesidades de nuestros clientes, contribuyendo a su vez en su crecimiento.
Supervisor CQC – UCB1
Servicios a Gold Fields La Cima S.A. Control de calidad en movimiento de tierras, ensayos en laboratorio y campo: densímetro nuclear (control de compactación), ensayo de reemplazo por agua (control de compactación) control de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura. Ensayos de permeabilidad de rellenos en suelo de baja permeabilidad (permeámetro Guelp), control de materiales en canteras y botaderos. Inspección y control de materiales para rellenos y agregados en cantera antes y después de la perforación y voladura.
Proyecto: "Recrecimiento de la Presa de Relaves".

Julio 2010 – agosto 2011
G&S SERVICIOS DE INGENIERÍA S.R.L. (https://gyscajamarca.com/empresa)
Empresa que ofrece servicios de Ingeniería, control de calidad y control de aseguramiento en obras civiles, topografía, estudios geotécnicos y construcción.
Supervisión de Control de Calidad (QC)
Control de calidad en movimiento de tierras, ensayos en laboratorio y campo: densímetro nuclear (control de compactación), ensayo de reemplazo por agua (control de compactación), control de materiales en cantera, explotación mediante perforación y voladura. Ensayos granulométricos, ensayos de permeabilidad en relleno con suelo de baja permeabilidad (permeámetro Guelp), control de materiales en canteras y botaderos. Inspección y control de materiales (para rellenos y agregados) en cantera antes y después de la perforación por voladura.
Proyecto: "Recrecimiento de la Presa de Relaves".

El Secretario General de la Universidad Nacional de Cajamarca que suscribe.

CERTIFICA:

Que el presente Documento es Copia Fiel del Original que obra en los Archivos de esta Universidad a los que me remito en caso necesario.

Cajamarca: 16 OCT. 2013

Universidad Nacional de Cajamarca
OFICINA GENERAL DE SECRETARÍA GENERAL
Mg. Amanda E. Rodríguez Sánchez
SECRETARIA GENERAL

REPÚBLICA DEL PERÚ

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

A NOMBRE DE LA NACIÓN

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

POR CUANTO: *El Consejo Universitario, con fecha 10 de noviembre del 2010.*

ha conferido el Grado Académico de

Bachiller en Ingeniería Geológica

Aprobado por la Facultad de Ingeniería al exalumno don :

Elí Campos Rafael

POR TANTO: *Expide el presente DIPLOMA para que se le reconozca como tal.*

Dado y Firmado en Cajamarca, el 26 de noviembre del 2010.

RECTOR
CARLOS SEGUNDO TIRADO SOTO

DECANO DE LA FACULTAD
SANTOS OSWALDO ORTIZ VERA

SECRETARIO GENERAL
AMANDA ELENA RODRIGUEZ SANCHEZ

INTERESADO

SECRETARIO DE LA FACULTAD
EDUARDO ALAMIRO BARRANTES MEJIA



REGISTRADO AL FOLIO 140-2010 DEL LIBRO RESPECTIVO

REPÚBLICA DEL PERÚ

A NOMBRE DE LA NACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
Piura 07 ENE 2014
El Secretario General Certifica que la presente es Copia Fiel de su Original que he tenido a la vista
Mg. Alfredo Sullón León M.Sc
SECRETARIO GENERAL

El Rector de la Universidad Nacional de Piura

Por Cuanto:

El Consejo Universitario a propuesta del Consejo de la Facultad de **INGENIERIA DE MINAS**

en sesión de fecha 11 *de* DICIEMBRE *de 2013* *ha conferido el* **Título Profesional de**

INGENIERO GEOLOGO

A don **ELI CAMPOS RAFAEL**

Por cuanto: le expide el presente Diploma para que se le reconozca como tal.

Dado y firmado en Piura, a 11 *de* DICIEMBRE *de 2013*

A1625940



FOLIO 21409
103

M.Sc. ALFREDO SULLON LEON
SECRETARIO GENERAL

DR. JOSE R. RODRIGUEZ LICHTENHELDT
RECTOR

DR. GUILLERMO RAMIREZ GARCIA
DECANO DE LA FACULTAD

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



El Decano Nacional:

Por cuanto

ELI CAMPOS RAFAEL
INGENIERO GEOLOGO

Ha sido incorporado como MIEMBRO ORDINARIO de la orden e inscrito con registro N° **165787** en cumplimiento de la ley 28858, el **24/11/2014**

Por tanto,

Se expide el presente diploma para que se le reconozca como tal, estando autorizado conforme a ley para ejercer la profesión de INGENIERO.

Miraflores, 25 de noviembre de 2014

Ing. CIP Jorge Elias Domingo Alva Hurtado
DECANO NACIONAL (a.i.)

Ing. CIP Doris Fanny Rojas Mendoza
DIRECTORA SECRETARIA GENERAL

CUMBRA
Ingeniería

CERTIFICADO DE TRABAJO

CUMBRA INGENIERÍA S.A., con R.U.C. Nº **20100356270** certifica que el Sr. **CAMPOS RAFAEL ELÍ**, identificado con **Doc. Nacional de Identidad Nro. 41986447**, trabajó en nuestra empresa **desde el 28 de Mayo de 2022 hasta el 31 de Octubre de 2022**, siendo el último cargo **JEFE DE CALIDAD**.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Lima, 01 de Noviembre de 2022



RAMIREZ LLANOS PIERRE EDWARD
Apoderado

BISA

INGENIERÍA QUE LO HACE POSIBLE

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe certifica que, el Sr **CAMPOS RAFAEL, ELI** identificado con DNI N° **41986447** ha trabajado al servicio de **BISA INGENIERIA DE PROYECTOS S.A.**, con el último cargo de JEFE DE CONTROL DE CALIDAD, en el área de SUPERVISIÓN (CM). **CAMPOS RAFAEL, ELI**, mantuvo relación laboral mediante contrato sujeto a modalidad, período comprendido desde el **12 de mayo de 2021** hasta el **17 de mayo de 2022**.

Expedimos el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que considere conveniente.

Lima, 17 de mayo de 2022

Atentamente

Rocío Herrera Catalán
Gerente de Administración y Finanzas

MULTISERVICIOS
EL IMPERIO

CERTIFICADO DE TRABAJO

QUIEN AL FINAL SUSCRIBE EL JEFE DE GESTIÓN HUMANA DE LA EMPRESA MULTISERVICIOS EL IMPERIO SRL

CERTIFICA

Que el Señor(a). **CAMPOS RAFAEL ELI,** identificado con DNI N° 41986447 ha laborado en nuestra Empresa desde el 15 de octubre del 2020 hasta el 11 de febrero del 2021 desempeñando el cargo de: **"JEFE DE CALIDAD"** en la obra **"CONSTRUCCIÓN DEL PAD DE LIXIVIACIÓN FASE 1 ETAPA 1, CIÉNEGA NORTE – TANTAHUATAY", en la compañía minera CIA MINERA COIMOLACHE.**

Dejamos constancia que durante el periodo de permanencia en su cargo, ha demostrado Responsabilidad, Honradez y Cumplimiento de las labores que le fueron asignadas.

En virtud de lo antes expresado, se emite el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que considere pertinentes.

Cajamarca 01 de marzo del 2021

Página Web: www. http://multiservicioselimperio.com
Correo: informes@elimperiosrl.com/multiservicioselimperiosrl@gmai
Jr. San Camilo Mz. A - Lt. 4 – Cajamarca

El que suscribe, REPRESENTANTE de la empresa COMIN SAC:

CERTIFICA

Que el Sr. **CAMPOS RAFAEL ELI,** identificado con DNI N° **41986447,** ha laborado en la empresa desde el 01 de Julio de 2020 al 07 de Octubre de 2020, desempeñándose como **JEFE DE CALIDAD.**

OBRA: "RECRECIMIENTO DEL DIQUE B3 Y B2.5 A LA COTA 4485 Y ENSANCHE DIQUE B2.5 A LA COTA 4490" – MINSUR Unidad Minera San Rafael.

Se expide el presente para los fines que el interesado estime conveniente.

San Isidro, 08 de Octubre de 2020.

COMIN S.A.C.

HENRY OMAR REYES VILLALOBOS
GERENTE GENERAL

T.: (511) 591 8111 | comin@comin.pe | www.comin.pe
Ca. Ricardo Angulo Ramírez 714 - San Isidro, Lima

GMI

CERTIFICADO DE TRABAJO

GMI S A INGENIEROS CONSULTORES, con R.U.C. Nº **20100356270** certifica que el Sr. **CAMPOS RAFAEL ELI**, identificado con **Doc. Nacional de Identidad Nro. 41986447**, trabajó en nuestra empresa **desde el 20 de Mayo de 2019 hasta el 04 de Mayo de 2020**, siendo el último cargo **INGENIERO SUPERVISOR**.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Lima, 14 de Mayo de 2020

SEGURA GONZALES JAIME CARLOS
Apoderado

MOTA-ENGIL
PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

MOTA-ENGIL PERU S.A., con R.U.C **Nº 20100045517** certifica que el Sr. **ELI CAMPOS RAFAEL,** identificado con **DNI Nro. 41986447,** trabajo en nuestra empresa **desde el 10 de Octubre del 2018 hasta el 15 de Mayo del 2019,** desempeñando el cargo **SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD,** en la obra denominada **"Bulk Earthworks para el Proyecto Mina Justa", la cual se ubica en el distrito de San Juan de Marcona, Provincia de Nazca, Departamento de Ica.**

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los finess que estime conveniente.

Lima, 15 de mayo 2019

CHRISTIAN MITZAR NAVARRO ECHEVARRIA
DNI:09761980

Christian Navarro Echevarría
[illegible] de Recursos Humanos
MOTA - ENGIL PERU S.A.

BISA

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe certifica que, el señor **CAMPOS RAFAEL, ELI** identificado con DNI N° 41986447 ha trabajado al servicio de **BUENAVENTURA INGENIEROS S.A.**, con el cargo de Ingeniero Supervisor, para la Gerencia de Ingeniería. El señor CAMPOS RAFAEL, ELI, mantuvo relación laboral mediante contrato sujeto a modalidad, período comprendido desde el **5 de Setiembre de 2018** hasta el **7 de Octubre de 2018**.

Expedimos el presente certificado a solicitud del interesado, para los fines que considere conveniente.

Lima, 7 de Octubre de 2018

BUENAVENTURA INGENIEROS S.A.

ROCIO HERRERA CATALÁN
GERENTE DE ADMNISTRACIÓN Y FINANZAS

c.c. archivo

Av. Carlos Villarán 790 Sta. Catalina Lima 13, Perú
t (511) 626 6200 f (511) 433 2842
www.bisa.com.pe

MOTA-ENGIL
PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

MOTA-ENGIL PERÚ S.A., con R.U.C. N° **20100045517** certifica que el Sr. **ELI CAMPOS RAFAEL**, identificado con **DNI Nro. 41986447**, trabajó en nuestra empresa **desde el 01 de Enero de 2018 hasta el 11 de Mayo de 2018**, desempeñando el cargo **SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD,** en: **la Obra denominada "Recrecimiento Etapa 3 - Presa de Relaves" ubicada en el Distrito de Morococha, Provincia de Yauli, Departamento de Junín**.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Lima, 11 de Mayo de 2018

CHRISTIAN MITZAR NAVARRO ECHEVARRIA
DNI:09761980

Christian Navarro Echevarria
Jefatura de Recursos Humanos
MOTA - ENGIL PERU S.A.

MOTA-ENGIL PERÚ S.A.
Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate - Lima 3 - Perú
T +51 1 414 3665
POSTMASTER@MOTA-ENGIL.PE
WWW.MOTA-ENGIL.PE

San Martín

Santiago de Surco, 30 de Noviembre del 2017

CERTIFICADO DE TRABAJO

El que suscribe, Jefe de Planillas

Certifica:

Que, el Sr. CAMPOS RAFAEL ELI con **Doc. Nacional de Identidad** Nro. **41986447** ha prestado servicios en nuestra empresa en calidad de:

EMPLEADO, desempeñando los siguientes cargos:

Destacado en TANTAHUATAY PAD F. 2-3 (LIMA)

* **SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD** desde el 07 de Junio del 2017 hasta el 30 de Noviembre del 2017

Se expide el presente a solicitud del interesado, para los fines que estime conveniente.

Atentamente

PACHECO WALTER ORLANDO
Doc. Nacional de Identidad: 08691514

Código: 20022797

MOTA-ENGIL
PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

MOTA-ENGIL PERÚ S.A., con RUC 20100045517, con dirección en Av. Nicolás Ayllón N°2634, Ate, certifica:

Que el Señor CAMPOS RAFAEL, ELI laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD en la obra denominada ***"Construcción del Pad de Lixiviación de la Fase 6 y Trabajos Complementarios relacionados a la Fase 6",*** *ubicada en el distrito de Quiruvilca, Provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad desde el 20.01.2015 hasta el 30.06.2016 .*

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime pertinente.

Lima, 30 de Junio del 2016

Christian Navarro Echevarría
Gerente de Recursos Humanos
MOTA - ENGIL PERU S.A.

MOTA-ENGIL PERÚ S.A.
Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate - Lima 3 - Perú
T +51 1 414 3665
POSTMASTER@MOTA-ENGIL.PE
WWW.MOTA-ENGIL.PE

STRACON GyM

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por medio del presente, dejamos constancia que el Sr. (Sra.) (Srta) **ELI CAMPOS RAFAEL,** identificado con D.N.I. 41986447 trabajó en nuestra compañía STRACON GYM S.A. desde el 24 de Enero de 2014 hasta el 30 de Setiembre de 2014 desempeñando el cargo de INGENIERO DE CALIDAD.

Durante el tiempo de permanencia el Sr. (Sra.) (Srta) ELI CAMPOS RAFAEL desempeñó correctamente las funciones a su cargo.

Sin otro particular, se expide el presente certificado de acuerdo a ley, para los fines que el interesado considere convenientes.

Lima, 30 de Setiembre de 2014

STRACON GYM S.A.

CARLOS JONATHAN ZARATE CERNA
JEFE DE ADMINISTRACION DE PERSONAL Y COMPENSACIONES
STRACON GYM S.A.
20546121250

ADP/JCV

GEOANDINA EXPLORACIONES S.A.C.
Av. San Eugenio No. 905 Urb. Santa Catalina
La Victoria – Lima Teléf.: 01-2654843

CERTIFICADO DE TRABAJO

Mediante el presente documento se hace constar que:

El Señor **ELI CAMPOS RAFAEL**, identificado con DNI No. 41986447, ha laborado en nuestra empresa desde el 08 de setiembre de 2011 hasta el 31 de octubre de 2013, prestando servicios a Gold Fields La Cima S.A., desempeñándose como Supervisor CQC - UCB 1 demostrando durante su permanencia eficiencia y responsabilidad en el cumplimiento de las labores encomendadas.

Se expide el presente a solicitud del interesado, para fines que estime conveniente.

Lima, 31 de octubre de 2013



CERTIFICADO DE TRABAJO

Quien suscribe certifica que:

El **Sr. Elí Campos Rafael,** identificado con **DNI Nº 41986447**, ha laborado en nuestra Empresa desempeñándose como supervisor de control de calidad (QC) **para el Servicio de Laboratorio para el Control, de Calidad en la Construcción y Operación de Presa Relaves Minera Gold Field la Cima SAA.,** partir de 05 de julio del 2010 hasta 30 agosto del 2011

Se expide el presente documento a solicitud del interesado, para los fines que estime convenientes.

Cajamarca, agosto del 2011

G&S SERVICIOS DE INGENIERÍA SRL.
Eco. Tomas Gutierrez Ucañan
ADMINISTRADOR

Jefe de Topografía

RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Cargo Propuesto:	**JEFE DE TOPOGRAFIA**
Nombre y Apellidos:	Miguel Ángel Sarango Cruz
Carrera Profesional:	Ingeniería - CIP N°
Experiencia General:	12.61 años
Experiencia Similar:	6.62 años

EXPERIENCIA SIMILAR

N°	Descripción	Cargo	Período		Tiempo (años)
			Inicio	Fin	
1	Servicio de Construcción de la Fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La libertad. **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Topografía	Jun.2009	Jun.2010	1.04
2	Servicio de Construcción de la Fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La libertad. **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Topografía	Ago.2010	Ene.2011	0.44
3	Construcción Pad Fase 4 – 4A. Construcción Pad Fase 4B, dique, expansión de botadero este Fase II, remoción de material inadecuado, botadero sur. Construcción de Pad de Lixiviación Fase 4C. Construcción de Pad de Ampliación Sur Fase 5. Construcción de 4 pozas de procesos (poza de lodos, PLS, POP, ARD y poza de limpieza). Unidad Minera Lagunas Norte – Barrick Misquichilca **Actividades**: Movimiento de tierras, transporte de roca	Jefe de Topografía	Abr.2011	Ago.2014	3.42
4	Mejoramiento de Conducción y Almacenamiento de Aguas". Proyecto Minero Las Bambas **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Topografía	Oct.2016	May.2017	0.64
5	Barrera de desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By-pass y Canal Millune **Actividades**: Movimiento de tierras	Jefe de Topografía	Jun.2017	Jun.2018	1.08
Experiencia Total Similar					**6.62**

OHLA Perú	**MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ** DNI 25778701 Bachiller en Ingeniería Geográfica

Bachiller en ingeniería geográfica de la Universidad Nacional Federico Villareal. Con más de 12 años de experiencia general en topografía y geodesia y 6.62 años de experiencia específica en cargos como Jefe de Topografía, Coordinador de topografía, Especialista de Topografía, Consultor en diversos proyectos a nivel nacional en las áreas de minería, petróleo, construcción (carreteras, puertos), energía (centrales hidroeléctricas), telecomunicaciones.

Experiencia en gestión de personal y equipos para el control general de la obra, levantamientos y replanteos topográficos, elaboración de planos red line, control de metrados, movimiento de tierras, obras civiles, túneles, instalación de tuberías. Con conocimientos en plataformas orientadas al procesamiento y análisis de datos LIDAR, imágenes satelitales e imágenes digitales obtenidas a través de vehículos aéreos no tripulados UAV-RPAS como Recap photo, Agisoft PhotoScan, Naviswork.

Liderazgo, trabajo en equipos multidisciplinarios, comunicación eficaz, adaptabilidad al cambio, dinamismo, con disponibilidad para trasladarse a distintas locaciones.

CALIFICACION PROFESIONAL

1995 Bachiller en Ingeniería Geográfica. Universidad Nacional Federico Villareal.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Diciembre 2021 – A la fecha
MOTA ENGIL PERU S.A.
Empresa transnacional de capitales portugueses, una de las 50 constructoras más grandes del mundo y la tercera más grande del Perú, operaciones en cuatro continentes, facturación anual superior a US$ 10,000 MM, desarrolla y ejecuta proyectos en energía, concesiones, minas, carreteras, puentes, obras civiles en general y edificaciones.
Jefe de Topografía
Recrecimiento de Dique Corredor de Cota 4140 a 4165 msnm. Construcción de Plataforma UCDC y Canal UCDC. Construcción de Sub-estación eléctrica.
Proyecto: "Construcción de Dique Corredor y Manejo de Aguas a la Cota 4165".

Abril 2011 – agosto 2014
Jefe de Topografía
Construcción Pad Fase 4 – 4A. Construcción Pad Fase 4B, dique, expansión de botadero este Fase II, remoción de material inadecuado, botadero sur. Construcción de Pad de Lixiviación Fase 4C. Construcción de Pad de Ampliación Sur Fase 5. Construcción de 4 pozas de procesos (poza de lodos, PLS, POP, ARD y poza de limpieza). Unidad Minera Lagunas Norte – Barrick Misquichilca.

Agosto 2010 – enero 2011
Jefe de Topografía
Obra: "Servicio de Construcción de la fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", ubicada en el Distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad.

Julio - diciembre 2021
GLOBAL SURVEY INTERNATIONAL COMPANY
Empresa de topografía que opera principalmente en el sector Minería y Metales.
Coordinador de Topografía
Supervisión de la Construcción de Torre de Control, de la construcción de la pista principal y accesos. Supervisión de construcciones civiles varias.
Proyecto: "Diseño y Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional Jorge Chávez".

Febrero – junio 2020
Consorcio REDRAM TUCUMANN
Consorcio constituido por las empresas brasileñas Redram y Tucumann para desarrollar proyectos de gran envergadura en el país. Redram está dedicada al desarrollo de diferentes tipos de proyectos de construcción de concreto nacionales e internacionales. Tucumann, es experta en el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura de grandes puertos y aeropuertos, así como plantas industriales.
Jefe de Topografía
Proyecto: "Modernización y Desarrollo del Terminal Portuario Multipropósito de Salaverry".

Setiembre 2018 – agosto 2019
EXTRACO SUCURSAL PERU S.A. (www.extraco.es)
Pertenece a a la empresa española Extraco S.A. del sector de construcción y servicios. Actúa como contratista principal y realiza todo tipo de obras o servicios de su ámbito, tanto en el sector público como en el privado.
Consultor
Asesoría como consultor para el "Servicios de Control Topográfico en Campo y Gabinete para la Obra Mejoramiento y Rehabilitación del Camino Vecinal Pacobamba-Huironay-Ccerabamba-Abra Cusqueña" 30 Km., ubicado en el Distrito de Pacobamba, Región Andahuaylas.

Setiembre 2018 – mayo 2019
CONSORCIO E&M
Consorcio integrado por Math Construcción y Consultoría S.A.C. – Extraco S.A. Sucursal Perú – Lichtgroup S.A.C.
Consultor
Asesoría como consultor para el "Servicio de Control Topográfico en Campo y Gabinete para la Obra Acondicionamiento Turístico del Lago Yarinacocha", ubicado en el Distrito de Yarinacocha, Región Pucallpa.

Marzo 2019 – abril 2019
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA VIAL
Conformado por las empresas del sector construcción Extraco S.A. Sucursal Perú, MARQUISA S.A.C., Contratistas Generales y Alpha Consult S.A.
Consultor
Asesoría como consultor en el Proyecto "Georeferenciación de Carretera 120 Km. Paquete 7R PROVIAS Arequipa", ubicado en el Distrito de Castilla, Región Arequipa.

Junio 2017 – junio 2018
OBRASCON HUARTE LAIN SUCURSAL PERU (OHLA)
Empresas de envergadura tanto en Perú como en España, líderes en el sector.
Jefe de Topografia
Construcción de Barrera de desvío Rio Asana (obras hidráulicas varias). Construcción de Canal Sarallenque, Millune y by pass. Construcción de pozas de sedimentación y accesos varios (6 Km).
Proyecto: Barrera de desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By-pass y Canal Millune

Octubre 2016 – mayo 2017
Jefe de Topografía
Construcción del vertedero de la poza de clarificación. Remediación de presa de sedimentación. construcción de canal de contorno y rápida. Etapa 2 del Tajo Ferrobamba.
Obra: "Mejoramiento de Conducción y Almacenamiento de Aguas". Proyecto Minero Las Bambas.

Setiembre 2014 – marzo 2016
SACYR CONSTRUCCIÓN SUCURSAL PERU S.A.
Empresa del sector infraestructura. Ha desarrollado más de 20 proyectos de ingeniería, infraestructura e industriales en Perú. Líder en conservación vial, con más de 2.200 km. Opera la Carretera Longitudinal de la Sierra, Tramo 2, una concesión de interés nacional, de 875 km, que genera un enorme impacto positivo en la economía de la región.
Jefe de Topografía
Construcción de Central Hidroeléctrica El Carmen. Construcción de Central Hidroeléctrica 8 de Agosto. Construcción de 1 Km de túnel sección 2.5 x 2.5. Instalación de 6 Km de Tubería GRP (poliéster reforzado con fibra de vidrio), desde bocatoma hasta casa de máquinas. Línea de transmisión 138Kv S.E. 8 de Aosto – S.E. Tingo María 70 Km. Subestaciones y redes de transmisión.
Obra: "Construcción de Centrales Hidroeléctricas y líneas de transmisión 8 de Agosto y El Carmen".

Junio 2009 – junio 2010
TRANSLEI S.A. (www.mota-engil.pe)
En 1999, Mota & Compania y Engil compran el 100% de Translei. En 2010, cambia de nombre a Mota-Engil Perú. Mota-Engil empresa transnacional de capitales portugueses, una de las 50 constructoras más grandes del mundo y la tercera más grande del Perú, operaciones en cuatro continentes, facturación anual superior a US$ 10,000 MM, desarrolla y ejecuta proyectos en energía, concesiones, minas, carreteras, puentes, obras civiles en general y edificaciones.
Jefe de Topografía
Obra: "Servicio de Construcción de la Fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La libertad.

Enero 1996 – junio 1997
Encargado de Oficina Técnica

Abril 2008 – mayo 2009
COMPAÑÍA MINERA CHANCADORA CENTAURO S.A. (www.cmcentauro.com)
Empresa dedicada a la exploración, explotación y procesamiento de minerales polimetálicos como oro, plata y cobre. el año 2011, fecha en que Chancadora Centauro cambia de denominación social a la actual Corporación Minera Centauro.
Jefe de Topografía
Control topográfico del tajo, áreas de descarga, movimiento de tierras y proyectos. Coordinador con planeamiento de los proyectos y polígonos de control de minera necesarios de demarcación. Actualización de planos topográficos mediante el ingreso de la data topográfica. Participación en reuniones diarias de operaciones a fin de coordinar con el área y otras áreas los trabajos a realizarse. Reporte de informes semanales y mensuales para la valorización de las empresas especializadas, cubicación del tajo, volumen por tipo de material. Asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos de seguridad y medio ambiente.

Noviembre 2005 – febrero 2008
MINERA ANCASH COBRE S.A.
Jefe de Topografía
Organización del departamento de topografía (organigrama, presupuesto, otros). Coordinación, planeamiento y ejecución de trabajos de campo. Catastro agropecuario de la Comunidad Campesina de Conchucos. Levantamiento de galerías. Levantamiento topográfico, diseño y ejecución de Carretera Magistral Conchucos 20 Km. Construcción de accesos, plataformas y pozas para los sondajes de perforación. Análisis y procesamiento de información topográfica.
Proyecto: "Magistral – Ancash".

Julio 2002 – diciembre 2002
ALPHA CONSULT S.A.
Empresa peruana de consultoría en ingeniería, con más de 40 años de experiencia y actividad continua, habiendo desarrollado más de 500 contratos de ingeniería, siempre comprometidos con el desarrollo del Perú.
Topógrafo
Labores de campo para el área de topografía y procesamiento de información topográfica en el Proyecto "Estudio de Factibilidad e Impacto Ambiental y Social para el Mejoramiento y Construcción de la Carretera El Reposo – Saramiriza".

Octubre 1999 – junio 2022
THE LOUIS BERGER GROUP INC. SUCURSAL EN EL PERÚ
Topógrafo
Trabajo de topografía y procesamiento de datos, cartografía y diseño en los proyectos: a) Estudio de Ordenamiento Vial del Proyecto de Interconexión Vial Lima – Callao; b) Estudio de Factibilidad e Impacto Ambiental de la Vía de Evitamiento Urcos – Cuzco; c) Estudios Definitivos de Ingeniería para la Rehabilitación de la Carretera Pacasmayo – Cajamarca Paquete N° 7; y, d) Estudios Definitivos de la Carretera Canchaque – Huancabamba.

República del Perú

A Nombre de la Nación

El Rector de la Universidad Nacional "Federico Villarreal"

Por cuanto: El Consejo de Facultad de Ingeniería Geográfica

con fecha 25 de Agosto de 1995 ha aprobado

el otorgamiento del Grado de Bachiller en Ingeniería Geográfica



A Miguel Angel Sarango Cruz

Y el Consejo Universitario con fecha 18 de Octubre de 1995

le ha conferido el Grado correspondiente.

Por tanto: le expido el presente Diploma para que se le reconozca como tal.

Dado en la ciudad de Lima, a los 18 días del mes de Octubre de 1995

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL — RECTOR — LIMA - PERU

RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL — SECRETARIA GENERAL — SECRETARIO — LIMA

SECRETARIO GENERAL

INTERESADO

DECANO

SECRETARIO DE FACULTAD

Registrado a fojas 164 del Libro 55 respectivo con el No 39023

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD:	DNI
NÚMERO DE DOCUMENTO:	25778701
APELLIDOS:	SARANGO CRUZ
NOMBRES:	MIGUEL ANGEL
GRADO/TÍTULO:	BACHILLER EN ING.GEOGRAFICA
ESPECIALIDAD/MENCIÓN:	-
TIPO DE GRADUACIÓN:	-
FECHA DE GRADUACIÓN:	
NÚMERO DE RESOLUCIÓN:	-
FECHA DE RESOLUCIÓN:	
NÚMERO DE DIPLOMA:	4286
FECHA DE DIPLOMA:	18/10/1995
NÚMERO DE LIBRO:	55
NÚMERO DE FOLIO:	164
NÚMERO DE REGISTRO:	39023
NOMBRE DE INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
NOMBRE DE FACULTAD:	-
NOMBRE DE LA CARRERA:	-
NOMBRE DE LA ESCUELA:	-
RECTOR:	-
SECRETARIO GENERAL:	-
DECANO:	-
NÚMERO DE OFICIO:	713-2003-ORGT-SG-UNFV

IMPRESIÓN SIN VALOR OFICIAL

GLOBAL SURVEY INTERNATIONAL COMPANY S.A.C.
Calle Porta N° 170 – Of. 1001 – Miraflores
Tlf. (01)657-7749 (01)949-997704

CERTIFICADO DE TRABAJO

GLOBAL SURVEY INTERNATIONAL COMPANY S.A.C., con RUC 20601668441, con dirección en Calle Porta 170, Planta 10, Miraflores, Lima.

Certifica que, el Sr. **MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ**, identificado con DNI N° 25778701, ha laborado en nuestra empresa desempeñando el cargo de **COORDINADOR - TOPOGRAFO**, desde el 08 de julio del 2021 hasta el 31 de diciembre del 2021, en la siguiente obra:

"Diseño y Construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de Lima – Jorge Chávez"

En la cual ha demostrado durante su permanencia responsabilidad, honestidad y dedicación en sus labores.

Se expide el presente certificado a solicitud del interesado para los fines que estime pertinente,



JAVIER GALIPIENZO MORALES
GERENTE GENERAL

Lima, 31 de diciembre del 2021

CONSORCIO
Redram | Tucumann

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. URQUIZO DE OLARTE, JORGE ANTONIO** identificado con N°DNI 10556979, APODERADO del **CONSORCIO REDRAM - TUCUMANN,** con RUC 20605586041.

CERTIFICA:

Que, el Sr(a). **SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL** identificado(a) con DNI N° **25778701**, ha laborado en nuestra representada, en el periodo comprendido del 14 de Febrero del 2020 hasta el 20 de Junio del 2020, desempeñándose como **JEFE DE TOPOGRAFÍA.**

Se extiende el presente certificado a solicitud del interesado(a) y para los fines que estime conveniente.

CONSORCIO REDRAM - TUCUMANN
JORGE URQUIZO DE OLARTE
Apoderado

Lima, 20 de Junio del 2020.

Av. del Parque Sur n.° 185, Oficina 701,Urb. Córpac. San Isidro - Lima - Teléfono: 01 3965568 - e-mail: central@extraco.pe
Extraco,s.a. Sucursal Perú - www.extraco.pe - RUC:20548123888

San Isidro 19 de Setiembre de 2019

CERTIFICADO DE CALIDAD DEL SERVICIO

Por medio de la presente, el representante legal de **EXTRACO SUCURSAL PERU S.A**, emite el siguiente certificado, por los servicios profesionales prestados, por la empresa consultora MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ, identificado con RUC N° 10257787015, en los siguientes proyectos:

- "SERVICIO DE CONTROL TOPOGRAFICO EN CAMPO Y GABINETE PARA LA OBRA MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DEL CAMINO VECINAL PACOBAMBA – HUIRONAY – CCERABAMBA – ABRA CUSQUEÑA" 30km.
  MONTO CONTRATADO: S/. 300,000.00
  UBICACIÓN: Distrito de Pacobamba, Región Andahuaylas
  PERIODO: 10 de setiembre de 2018 al 12 de agosto del 2019.

El consultor, ha cumplido eficientemente los contratos en tiempo y costo.

Remitimos el presente certificado, para los fines que estime conveniente.

EXTRACO S.A. SUCURSAL PERÚ
Guillermo Martinez Fernandez
Representante Legal

San Isidro 19 de Setiembre de 2019

CERTIFICADO DE CALIDAD DEL SERVICIO

Por medio de la presente, el representante legal de **CONSORCIO E&M** emite el siguiente certificado, por los servicios profesionales prestados, por la empresa consultora MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ, identificado con RUC N° 10257787015, en los siguientes proyectos:

- "SERVICIO DE CONTROL TOPOGRAFICO EN CAMPO Y GABINETE PARA LA OBRA ACONDICIONAMIENTO TURISTICO DEL LAGO YARINACOCHA"
  MONTO CONTRATADO: S/. 60,000.00
  UBICACIÓN: Distrito de Yarinacocha, Región Pucallpa
  PERIODO: 01 de setiembre de 2018 al 28 de mayo del 2019.

El consultor, ha cumplido eficientemente los contratos en tiempo y costo.
Remitimos el presente certificado, para los fines que estime conveniente.

CONSORCIO E&M
Guillermo Martínez Fernández
Representante Común

CONSORCIO
INFRAESTRUCTURA VIAL
Av. Del Parque Sur Nº 185, Int. 701, Urb. Corpac, San Isidro, Lima

San Isidro 19 de Setiembre de 2019

CERTIFICADO DE CALIDAD DEL SERVICIO

Por medio de la presente, el representante legal de **CONSORCIO INFRAESTRUCTURA VIAL**, emite el siguiente certificado, por los servicios profesionales prestados, por la empresa consultora MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ, identificado con RUC N° 10257787015, en los siguientes proyectos:

- "GEOREFERENCIACION DE CARRETERA 120 km. PAQUETE 7R PROVIAS - AREQUIPA"
  MONTO CONTRATADO: S/. 62,000.00
  UBICACIÓN: Distrito de Castilla, Región Arequipa
  PERIODO: 23 de marzo del 2019 al 24 de abril del 2019.

El consultor, ha cumplido eficientemente los contratos en tiempo y costo.

Remitimos el presente certificado, para los fines que estime conveniente.

Atentamente.

CONSORCIO INFRAESTRUCTURA VIAL

Francisco Maldonado Benavides
Representante Común
C.E. 000877215

CERTIFICADO DE TRABAJO

CERTIFICAMOS

Que el Sr. **Sarango Cruz Miguel Angel,** identificado con **D.N.I. N° 25778701** laboró en nuestra Empresa desde el **01 De Junio Del 2017** hasta el **30 De Junio Del 2018,** desempeñando el cargo de **Jefe de Topografia** en la obra: **"Barrera de Desvió Rio Asana, Canal Sarallenque, Canal By-Pass y Canal Millune" del Proyecto Minero Quellaveco.**

Durante su permanencia en la empresa ha demostrado honradez, puntualidad, responsabilidad y eficiencia en las labores encomendadas.

Mi despacho, le invoca a proseguir con su espíritu de trabajo y esfuerzo que enaltece a su persona y por ende a la empresa que represento.

Se le extiende la presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 30 De Junio Del 2018

OBRASCON HUARTE LAIN S.A.
SUCURSAL DEL PERÚ

ERWIN MALDONADO MARTINEZ
JEFE DE RR HH

Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú
Av. 28 de Julio 150, Of. 701 - Miraflores - Lima 18 - Perú
Teléfono +51 1 625 7200, Fax +51 1 625 7210, www.ohl.es

CERTIFICADO DE TRABAJO

CERTIFICAMOS

Que el Sr. **Sarango Cruz Miguel Angel,** identificado con **D.N.I. N° 25778701** laboró en nuestra Empresa desde el **08 De Octubre Del 2016** hasta el **31 De Mayo Del 2017,** desempeñando el cargo de **Jefe de Topografía** en la obra: **"Mejoramiento de Conducción y Almacenamiento de Aguas" – Proyecto Minero Las Bambas.**

Durante su permanencia en la empresa ha demostrado honradez, puntualidad, responsabilidad y eficiencia en las labores encomendadas.

Mi despacho, le invoca a proseguir con su espíritu de trabajo y esfuerzo que enaltece a su persona y por ende a la empresa que represento.

Se le extiende la presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 31 De Mayo Del 2017

OBRASCON HUARTE LAIN S.A.
SUCURSAL DEL PERÚ

ERWIN MALDONADO MARTINEZ
JEFE DE RR. HH

Obrascón Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú
Av. 28 de Julio 150, Of. 701 - Miraflores - Lima 18 - Perú
Teléfono +51 1 625 7200, Fax +51 1 625 7210, www.ohl.es

SACYR CONSTRUCCION PERU SAC
RUC 20545286719
Av. República de Panamá No.3531
Int. 404 – San Isidro.

Tel.: (+51) 441-3994 / (+51) 441-2577

CERTIFICADO DE TRABAJO

La Empresa **SACYR CONSTRUCCION PERU S.A.C** con RUC **20545286719,** CERTIFICA que el (la) Señor (a): **SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL,** identificado con **DNI N° 25778701,** ha laborado en nuestra Empresa desde el **08/09/2014** hasta el **06/03/2016** desempeñando últimamente el cargo de **JEFE DE TOPOGRAFIA** en la Obra Construcción de Centrales Hidroeléctricas y líneas de Trasmisión 8 de Agosto y El Carmen.

Se expide el presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

San Isidro, 06 de marzo del 2016

SACYR CONSTRUCCIÓN PERÚ S.A.C.

GABRIEL FERNANDEZ MILLÁN
Representante Legal

MOTA-ENGIL
PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

MOTA ENGIL PERU SA, *con RUC. 20100045517, con dirección en Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate, certifica:*

Que el/la Señor(a) ***SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL*** *laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de* ***JEFE DE TOPOGRAFIA*** *en la obra que comprende "1) Construcción de 4 pozas de procesos del proyecto Pad Ampliación Sur (Poza de Lodos, PLS, POP, ARD y Poza de Limpieza); 2) Expansión de Botadero Este Fase II; 3) Remoción de material inadecuado del actual Botadero Sur; 4) Construcción del pad de lixiviación – Fase 4C y 5) Construcción del Pad Ampliación Sur – Fase 5, ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad, desde el 01.04.2011 hasta el 31.08.2014.*

Se expide el presente certificado, a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Lima, 31 de Agosto del 2014

MOTA-ENGIL PERU S.A.
CARMEN SALAZAR PINEDA
Gerente de Administracion de Personal

MOTA-ENGIL PERÚ S.A.
Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate - Lima 3 - Perú
T +51 1 414 3665 - F 1010
postmaster@mota-engil.pe
www.mota-engil.pe

MOTA-ENGIL
PERU

CERTIFICADO DE TRABAJO

TRANSLEI S.A, *con RUC. 20100045517, con dirección en Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate, certifica:*

Que el Señor ***SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL*** *laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de* ***JEFE DE TOPOGRAFIA****, en la obra denominada "Servicio de Construcción de la Fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", la cual está ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad desde el 16 de Agosto del 2010 hasta el 23 de Enero del 2011.*

Se expide el presente certificado, a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Lima, 28 de Enero del 2011

MOTA-ENGIL PERU S.A.

CARMEN SALAZAR PINEDA
Sub-Gerente de Recursos Humanos

MOTA-ENGIL PERÚ S.A.
Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate - Lima 3 - Perú
T 51 1 326 0061 - F 51 1 326 1271
postmaster@mota-engil.pe
www.mota-engil.pe

TRANSLEI S.A.

GRUPO MOTA-ENGIL

CERTIFICADO DE TRABAJO

TRANSLEI S.A, *con RUC. 20100045517, con dirección en Av. Nicolás Ayllón 2634 Ate, certifica:*

Que el Señor ***SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL*** *laboró en nuestra empresa, desempeñando el cargo de* ***JEFE DE TOPOGRAFIA****, en la obra denominada "Servicio de Construcción de la Fase 4 de la Cancha de Lixiviación para Mina Lagunas Norte", la cual está ubicada en el distrito de Quiruvilca, provincia de Santiago de Chuco, departamento de La Libertad desde el 01 de Junio del 2009 hasta el 14 de Junio del 2010.*

Se expide el presente certificado, a solicitud del interesado para los fines que estime pertinentes.

Lima, 15 de Junio del 2010

TRANSLEI S.A.

CARMEN SALAZAR PINEDA
Jefe de Recursos Humanos

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

CHANCADORA
CENTAURO S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

EL QUE SUSCRIBE:

CERTIFICA:

Que el Sr. **SARANGO CRUZ MIGUEL ANGEL,** identificado con DNI. **Nº 25778701** laboró en la empresa CHANCADORA CENTAURO SAC., ocupando el cargo de **JEFE DE TOPOGRAFIA,** del 01/04/2008 al 30/04/2009.

Expedimos, el presente certificado a solicitud del interesado para fines que estime conveniente.

San Juan de Miraflores, 30 de Abril del 2009.

CHANCADORA CENTAURO S.A.C.

Fernando Adán Terrones
JEFE DE RECURSOS HUMANOS

L

MINERA ANCASH COBRE S.A.

Comandante Jiménez 128
Magdalena del Mar
Lima 17, Perú
Teléfono: (51-1) 264-1230
Fax: (51-1) 264-0274

CONSTANCIA DE TRABAJO

El que suscribe Harold E. Waller, Gerente General de MINERA ANCASH **COBRE S.A RUC N° 20500830124**, Hace constar que:

El Señor **MIGUEL ANGEL SARANGO CRUZ**

Identificado con DNI N° 25778701, laboró en nuestra empresa desempeñándose en el cargo de **JEFE DE TOPOGRAFIA** en el proyecto Magistral –Ancash, desde el 21 de Noviembre del 2005 hasta el 29 de Febrero del 2008.

Se expide el presente a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Lima, 06 de Marzo del 2008

Harold E. Waller
Gerente General

Harold E. Waller
Minera Ancash Cobre S.A.

ALPHA CONSULT S.A.

Consorcio

P. Y V. INGENIEROS S.A.

CONESUPSA S.A.

CERTIFICADO DE TRABAJO

Por medio de la presente Certificamos que el Ing. Miguel Angel Sarango Cruz, identificado con DNI 25778701, ha realizado labores de Campo en el Área de Topografía y Procesamiento de Información Topográfica, durante el periodo comprendido entre los meses de Julio y Diciembre del 2002 en el Proyecto " Estudio de Factibilidad e Impacto Ambiental y Social para el Mejoramiento y Construcción de la Carretera El Reposo – Saramiriza".

Durante el tiempo que laboro en nuestra empresa, el Ing. Sarango demostró responsabilidad, dedicación y eficiencia en los trabajos encomendados.
Se emite el Presente para los fines que el interesado crea conveniente.

Se extiende la Presente Constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

San Isidro, 28 de Enero del 2003

ING. JORGE PEÑARANDA CASTAÑEDA
JEFE DE ESTUDIOS

Oficinas Administrativas
Av. Pablo Carriquiry Nº 467 3er Piso San Isidro-Lima Perú Telefs.: 224-3317 / 224-3319 Fax : 224-3574 alpha_consult@terra.com.pe

CONSTANCIA

La firma Consultora The Louis Berger Group, Inc. Sucursal Perú, a través de su Representante Legal, el Señor Ingeniero Héctor Alberto García López, certifica que el **Sr. Miguel Angel Sarango Cruz**, con DNI N° 25778701, ha prestado sus servicios profesionales a nuestra organización, desarrollando trabajos de Topografía y Procesamiento de Datos, Cartografía y Diseño en los Siguientes Estudios:

1. Estudio de Ordenamiento Vial del Proyecto de Interconexión Vial Lima – Callao del 02 de Noviembre del 2001 hasta el 30 de junio del 2002.
2. Estudio de Factibilidad e Impacto ambiental de la Vía de Evitamiento Urcos – Cuzco del 02 de Mayo al 01 de Octubre del 2001.
3. Estudios Definitivos de Ingeniería para la Rehabilitación de la Carretera Pacasmayo – Cajamarca Paquete N° 7. del 01 diciembre de 1999 al 30 de Abril del 2000.
4. Estudios Definitivos de la Carretera Canchaque – Huancabamba del 01 Octubre al 30 de Noviembre de 1999.

Se extiende la Presente Constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Lima, 25 de Marzo de 2003

H. Alberto Garcia L. * Representante Legal *

H. Alberto Garcia Lopez
Representante Legal

TRANSLEI
MINERIA & CONSTRUCCION

CERTIFICADO DE TRABAJO

SE CERTIFICA :

Que el Sr. *MIGUEL SARANGO CRUZ* ha prestado servicios en esta Empresa desempeñándose como *ENCARGADO DE OFICINA TECNICA* en el periodo comprendido entre ***02 de ENERO de 1996 al 30 de JUNIO de 1997***, demostrando responsabilidad y puntualidad en las labores encomendadas.

Se expide el presente para los fines que el interesado estime conveniente.

Lima, Octubre de 1,997

TRANSLEI S. R. L.

Administrador de Personal

B3.1 Plan de Seguridad

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
1.1. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 3
1.2. LIDERAZGO Y COMPROMISO 4
2. OBJETIVOS Y METAS 16
2.1. OBJETIVOS 16
2.2. METAS 16
3. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS 17
4. PROCEDIMIENTOS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 19
4.1. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN 19
4.2. SEGURIDAD INDUSTRIAL 19
4.3. SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL 20
4.4. PREPARACIÓN ANTE EMERGENCIAS 20
4.5. PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS) 20
4.6. CONTROL Y MANTENIMIENTO DE INFORMACION DOCUMENTADA 20
5. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL / PREVENCION DE RIESGOS 21
5.1. ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS IPERC Y MAPAS DE RIESGO DEL PROYECTO 21
5.2. OBSERVACIÓN PLANEADA DE TAREAS (OPT) 22
5.3. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE CONTROL DE RIESGOS CRÍTICOS 22
5.4. PROGRAMA DE INSPECCIONES 23
5.5. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 24
5.6. PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO (PMC Y/O ANTITO REFUERZA) 28
5.7. PROGRAMA DE MANOS 29
5.8. PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS DE TAREAS RUTINARIAS 29
5.9. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 29
5.10. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 30
5.11. PREMIACIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL 31
5.12. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES 31
5.13. AUDITORIAS 33
5.14. ESTADÍSTICAS 34
5.15. CLIENTES, SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES 35
6. ACTIVIDADES DE HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL 36
6.1. EXÁMENES MÉDICOS 36
6.2. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES DISERGONÓMICOS 37
6.3. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES HIGIÉNICOS 37
6.4. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES PSICOSOCIALES 37
6.5. PROGRAMA DE MONITOREO MICROBIOLÓGICO 37
6.6. PROGRAMA DE CONTROL DE FATIGA Y SOMNOLENCIA 37

7. CONTROL DE EMERGENCIAS 37
7.1. EQUIPOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 38
7.2. SIMULACROS 38
8. RECURSOS ORIENTADOS A LA SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 38
8.1. PRESUPUESTO 38
8.2. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 38
9. REVISIÓN POR LA DIRECCION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 38
10. COMUNICACIÓN 39
10.1. COMUNICACIÓN INTERNA 39
10.2. COMUNICACIÓN EXTERNA 39
11. ANEXOS 41

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Política de Prevención de Riesgos Laborales, Medio Ambiente y Calidad 13
Gráfico 2: Política Interna de Alcohol y Drogas 14
Gráfico 3: Política Interna de Negativa al Trabajo Inseguro 15
Gráfico 4: Estructura del Sub Comité de Seguridad 30

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Frecuencia de inspecciones según DS. 024-2016-EM 23
Cuadro 2. Entregables del Programa Personalizado 24
Cuadro 3. Programa de Campañas de sensibilización. 27
Cuadro 4. Programa de Fotoentrenamiento 28
Cuadro 5. Programa de Evaluación de cumplimiento de los Requisitos Legales 31
Cuadro 6. Programa de Reconocimiento y Premiación 31
Cuadro 7. Programa de difusión de lecciones aprendidas de los incidentes 33
Cuadro 8. Tipo de reporte y frecuencia de presentación 34

1. INTRODUCCIÓN

El plan de seguridad y salud ocupacional es un documento de Gestión, mediante el cual Obrascon Huarte Laín, S.A. – Sucursal del Perú (OHL), en adelante OHLA, para la ejecución de los trabajos del Proyecto: **CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA- CASMA** guía estrictamente la implementación y desarrollo de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional (SGSSO) cuyos objetivos y metas han sido determinados en función a los resultados de la evaluación inicial y otros datos disponibles, con la participación de los trabajadores y sus representantes.

Este plan nos permitirá alinear todos los esfuerzos y actividades con los Objetivos de nuestro sistema de gestión Integrado (SGI), reduciendo al máximo los riesgos en el trabajo, protegiendo de esta manera a nuestro mejor capital, los trabajadores. Nos permitirá también Cumplir las disposiciones de la normativa legal aplicable, mantener los Procesos productivos o de servicios de tal manera que sean seguros y saludables.

En este plan se han integrado diferentes programas como el programa anual de SST, el programa de capacitación y entrenamiento, el programa de inspecciones y auditorías entre
Otros.

1.1. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

1.1.1. ALCANCE

El presente es aplicable a todos los procesos y actividades desarrolladas por Obrascón Huarte Laín, S.A. – Sucursal del Perú, para la ejecución de los trabajos en las cuencas de los ríos Casma y Huarmey, incluyendo actividades realizadas por colaboradores, subcontratistas y visitantes en el Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA, durante el periodo 2022**.**

1.1.2. CONTEXTO INTERNO Y EXTERNO

Se han tenido en cuenta los alcances y condicionantes del proyecto descritos en los documentos:

- 400198-OHL001-000-XX-TO-ZZ-000026-R00 - Términos de Referencia, en adelante TdR.
- 400198-OHL001-501-XX-DM-GE-100100-R00 – Memoria Descriptiva de Diseño Geotécnico Sector 1 – Río Casma
- 400198-OHL001-501-XX-DM-ZZ-100101-R01 – Casma – Memoria Descriptiva Sector 1 – Río Casma
- Planos y metrados
- CONSULTAS AL TDR - RIO CASMA. Rev.00 – 18122022 - Respuestas a Consultas

El proyecto consistirá en los siguiente:

- Trabajos Preliminares y provisionales
- Preparación de Terreno
- Movimiento de Tierras – Conformación de diques
- Obras Complementarias
- Infraestructura Verde y Paisajismo

OHLA, mediante el análisis de los factores internos, es decir los que se realizan dentro de la organización, y externos (en los que influye el entorno social, tecnológico, jurídico, político y económico), ha analizado el contexto de la organización.

- El contexto interno, es el entorno en el que se desarrolla el proyecto para alcanzar sus objetivos y metas. El contexto interno incluye a los clientes internos (Empleados, subcontratistas, proveedores, safety Central OHLA).
- El contexto externo, se consideran todas las cuestiones que derivan del entorno social, ambiental, político, jurídico y económico incluyendo el cliente externo (la supervisión del Cliente: OHLA y ARCC, Supervisión externa del proyecto).

Mediante la matriz DAFO, se analizarán características internas (Debilidades y Fortaleza) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades) el objetivo del análisis es reconoces 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 realizaremos algunas preguntas como:

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

Se irá analizando periódicamente la matriz FODA, teniendo como referencia el primer análisis, 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.

1.1.3. COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LOS TRABAJADORES Y DE OTRAS PARTES INTERESADAS

OHLA, mediante la identificación y análisis de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de las partes interesadas gestiona a las personas u organizaciones que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad desarrollada y define cual se convertirá en un “requisito” para el Sistema de gestión de SSO.

1.1.4. ELABORACIÓN DE LÍNEA BASE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el presente Plan, se ha utilizado la lista de verificación de los lineamientos del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo establecido en el Anexo 3 de la R.M. 050-2013-TR.

1.2. LIDERAZGO Y COMPROMISO

1.2.1. ROLES, RESPONSABILIDADES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN

a. Organización

OHLA ha definido las funciones, asignado responsabilidades, rendición de cuentas y delegado autoridad para facilitar una gestión de la SSO eficaz, delegando la autoridad en el área de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA).

Esta se determina en el organigrama del proyecto y en los perfiles de puesto correspondientes a cada proceso del proyecto.

b. Responsabilidades

Se detallan las responsabilidades en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, de los principales puestos de trabajo, que apoyarán en el logro de objetivos y cumplimiento del presente Plan.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Gerente de Proyecto / Gerente de Construcción	Asume las funciones del Director Territorial en el proyecto. Este Representante garantiza a la Dirección Territorial: • Supervisar y garantizar el cumplimiento del Plan y Programa de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en toda la organización. • Liderar el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, así como brindar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de Obrascon Huarte Lain S.A. en el 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 del Grupo OHLA. • Presidir el Comité de Seguridad del Proyecto, convocándolo de acuerdo al cronograma establecido y cada vez que las circunstancias lo requieran, manteniendo las actas como evidencia de cumplimiento. • Coordinar con el cliente cualquier modificación y proponer mejoras en el proyecto a petición de la Obra. Tomando conocimiento de los informes que se emitan desde la obra al cliente. • Autorizar y proveer los recursos necesarios para dar cumplimiento del Plan Anual de Seguridad y Salud Ocupacional. • Representar a Obrascon Huarte Lain S.A. - Sucursal del Perú, en las actividades en la que sea requerido en relación a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Jefe SSOMA	• Asesorar y verificar el cumplimiento del presente Plan Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, Plan de Medio Ambiente, Plan de Respuesta a emergencias, Plan de Capacitación, entre otros. • Definir el soporte técnico, los requerimientos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente necesarios y transmitirlos a la gerencia de obra para la ejecución. • Organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en coordinación con los ejecutivos de mayor rango dentro de las áreas de trabajo de Obrascon Huarte Lain S.A. • Participar en la planificación de las diferentes actividades y operaciones a fin de asegurarse de la adecuación y eficacia de los métodos a aplicarse en cuanto a seguridad y salud en el trabajo. • Informar mensualmente a Obrascon Huarte Lain S.A., Sucursal Perú, acerca del desempeño logrado en la administración de la gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Obligación que puede extenderse a otros interesados en razón de las obligaciones legales y/o contractuales correspondientes. • Planificar, efectuar y participar en las inspecciones y auditorías de las labores e instalaciones de Obrascon Huarte Lain S.A., Sucursal Perú, en el Proyecto a fin de asegurar el cumplimiento de la normatividad legal vigente, los compromisos contractuales y/o convencionales, el Plan y Programa de Seguridad y Salud Ocupacional. • Las demás que se encuentren establecidas en la legislación vigente o surjan contractualmente de las obligaciones de Obrascon Huarte Lain S.A.	Durante el desarrollo de todo el proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Jefe de Seguridad	• Implementar los procesos necesarios para el mantenimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la Normativa Nacional, procedimientos de la organización y el estándar OHSAS 18001:2007. • Interactuar, oportuna y activamente, con distintas áreas del proyecto, brindando asesoría y las facilidades pertinentes para el mejoramiento y cumplimiento de los elementos componentes del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional. • Administrar toda la documentación necesaria para el cumplimiento de los requisitos legales y de las partes interesadas en materia de seguridad y salud ocupacional. • Participar en auditorías internas y externas. • Realizar los reportes de seguridad (semanal, mensual, gerencial). • Establecer indicadores de gestión en materia de seguridad y salud. • Elaborar el programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y hacer seguimiento al cumplimiento del mismo. • Realizar el Informe de cierre del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo. • Mantener los registros asociados al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. • Realizar la presentación para las reuniones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional • Mantener actualizado el inventario de equipos de monitoreo y seguimiento. • Gestionar la calibración de los equipos de medición y/o monitoreo del área de seguridad. • Participar en la investigación de accidentes e incidentes. • Hacer seguimiento a la aprobación de los procedimientos de gestión y los Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS).	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Supervisor de Seguridad	• Supervisar el cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud ocupacional, los Reglamentos y normas internas de Seguridad en la empresa. • Conocer y hacer cumplir los procedimientos, instructivos y buenas prácticas de seguridad a todo el personal. • Impartir charlas, capacitaciones e instrucción al personal, enfocado a la identificación de peligros y prevención de riesgos, así como las medidas de control en las diferentes actividades y tareas. • Realizar el seguimiento de los controles operacionales de seguridad y salud ocupacional establecidos en el proyecto. • Coordinar con el Jefe de Seguridad la implementación de acciones para cumplir con la legislación nacional. • Apoyar en la investigación de todos los incidentes y accidentes ocurrido durante su turno de trabajo. • Participar en las inspecciones programadas. • Realizar inspecciones planificadas y no planificadas en las diversas zonas de trabajo del proyecto, enfatizando temas de seguridad. • Supervisar el cumplimiento del levantamiento de las observaciones y/o medidas correctivas emitidas como resultado de las inspecciones, auditorias y otras acciones de Seguridad y Salud Ocupacional realizadas. • Apoyar en las campañas del área de PMC. • Cumplir con las actividades programadas en el Personalizado.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Coordinador de Capacitación / Capacitadores	• Gestionar, diseñar, ejecutar y evaluar los programas, planes y demás actividades tendientes a mejorar el desempeño de los colaboradores de la empresa. • Determinar con los Jefes de Área, las Necesidades de Capacitación para el siguiente año. • Elaborar y desarrollar el Programa de Capacitación Anual para el personal de la organización en función a los resultados obtenidos de las Necesidades de Capacitación. • Apoyar los Programas de Inducción para todo el personal nuevo en coordinación con las áreas involucradas. • Contactar a proveedores internos o externos para llevar a cabo las actividades de capacitación externa. • Establecer los horarios de capacitación, en coordinación con las áreas involucradas, cuidando de no interferir con la marcha operativa de la empresa. • Programar reuniones con los jefes de área para evaluar los avances y/o eficacia del Programa de Capacitación. • Registrar a los participantes en cursos, seminarios, coloquios, charlas técnicas, congresos y otros eventos de capacitación. • Comunicar a los participantes registrados la fecha de inicio, lugar, hora y duración de la actividad de capacitación. • Realizar la evaluación de la capacitación, del instructor (es), y la eficacia de las mismas. • Elaborar las estadísticas e indicadores mensuales y trimestrales de las actividades de capacitación. • Capacitar al personal para dar cumplimiento a los requerimientos del cliente y requerimientos legales.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Coordinador PMC	• Dar soporte administrativo al Programa PMC y soporte a las actividades de campo. • Capacitar a todo el Personal, en el conocimiento del Programa y manejo de cartillas de Observación. • Inspeccionar los frentes de trabajo para asistir a los colaboradores en la confección de sus cartillas de observación. • Detectar las necesidades de conocimientos y habilidades de los colaboradores capacitados. • Monitorear a los colaboradores en campo en el proceso de observación a sus compañeros de trabajo y en el llenado correcto de cartillas de observación. • Recepcionar las cartillas de observación trabajadas por los colaboradores e ingresar los datos recogidos en ellas al Sistema del Programa PMC, para su procesamiento. • Elaborar semanalmente los Reportes PMC. • Celebrar reuniones con Línea de Mando para socializar el Reporte Semanal y diseñar la Toma de acciones para disminuir o erradicar las conductas riesgosas detectadas. • Diseñar y elaborar afiches que difundan los resultados de las observaciones realizadas cada semana. • Asesorar a Supervisores de Seguridad en el Desarrollo del Programa PMC y en su respectivo acompañamiento a observadores en campo. • Mantener actualizada la documentación propia del Programa PMC. • Promover la práctica de Comportamientos seguros en el personal que colabora en obra. • Promover el desarrollo de actividades de Mejora Continua a interior del Programa y fuera de éste. • Hacer seguimiento diario, en terreno sobre el cumplimiento de las actividades correctivas. • Realizar campañas de concientización y sensibilización con el personal.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Coordinador SGI	• Asegurar la implementación, mantenimiento y mejora de los Sistemas de Gestión del proyecto. • Informar oportuna y detalladamente a la Gerencia el mantenimiento del Sistema de Gestión Integrado. • Realizar auditorías internas a los diferentes procesos. • Participar en auditorías internas y externas. • Elaborar documentos del Sistema de Gestión Integrado. • Elaboración del informe del Sistema de Gestión Integrado para la revisión por la Gerencia. • Asesorar a las diferentes áreas del proyecto en la implementación y mantenimiento de los requisitos de las normas ISO 45001, ISO 14001 e ISO 9001. • Identificar y proponer oportunidades de mejora para los Sistemas de Gestión. • Realizar, revisar y actualizar el Sistema de Gestión Integrado para implantarlo en el Proyecto, así como asegurar que se cumplan los mecanismos de control establecidos. • Determinar y establecer con los responsables de los procesos de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente el cumplimiento de los Objetivos y Metas anuales, así como realizar el seguimiento y control de los mismos, informando del resultado al Gerente del Proyecto. • Supervisar la realización de Planes de Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Calidad y Evaluaciones de Riesgos específicas de las distintas actividades realizadas, así como los correspondientes planes de emergencia. • Llevar el control de No conformidades y acciones correctivas generadas en la obra. • Llevar el control de la documentación (procedimientos, instructivos, formatos) y registros del Proyecto, en materia del Sistema de Gestión Integrado.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Enfermero Ocupacional	• Identificar de los agentes ocupacionales de mayor relevancia por puestos de trabajo dentro del Proyecto. • Desarrollar un Programa para la gestión de riesgos disergonómicos del Proyecto. • Programar y coordinar la realización de monitoreos de agentes ocupacionales. • Hacer seguimiento a las desviaciones y oportunidades de mejora identificadas en los monitoreos. • Elaborar el Programa de simulacros. • Elaborar el Plan de simulacros y presentarlo al Gestor de proyecto OHLA para su aprobación. • Liderar la realización de los simulacros dentro del Proyecto. • Desarrollar y Controlar el programa de Fatiga y somnolencia. • Apoyar en la implementación del presente Plan. • Verificar que los equipos de respuesta ante emergencias se encuentren en óptimas condiciones.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Responsables de los Procesos	• Velar por el cumplimiento del presente plan, requisitos legales en materia de seguridad, procedimientos específicos y todas las normas internas de seguridad fomentando una cultura preventiva en el personal que está bajo su mando.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Responsable de Almacén / Asistente de almacén	• Verificar que las herramientas, materiales y equipos de protección personal, estén en buen estado, antes de entregarlos al colaborador 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 colaborador. • Mantener un registro de equipos de protección personal entregados al personal de obra en el cual se indiquen: Nombres, Apellidos, DNI del colaborador, 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.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Supervisores (De campo)	• Velar por el cumplimiento del presente plan. • Conocer y aplicar los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo establecidos en este plan y en el Proyecto. • Liderar el desarrollo del AST (Análisis Seguro de Trabajo) antes del inicio de cada actividad y cuando surjan variaciones en las condiciones iniciales de la misma. Con el fin de informar a los colaboradores sobre los peligros asociados al trabajo que realizan y tener conocimiento de las medidas preventivas y de control adecuadas para evitar accidentes que generen lesiones personales, materiales y ambientales. • Instruir a su personal respectos a los procedimientos de prevención de riesgos y verificar el cumplimiento de los mismos durante el desarrollo de los trabajos. • Solicitar oportunamente a almacén de obra, los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos que le han sido asignado. • Instruir a su personal sobre el correcto uso y conservación de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de los trabajos asignados y solicitar oportunamente la reposición de los que se encuentren deteriorados. • Utilizar permanentemente los equipos de protección personal requeridos para el desarrollo de los trabajos y exigir a su personal el uso correcto y obligatorio de los mismos. • Velar por el orden, la limpieza y preservación del ambiente de su área de trabajos. • Si ocurriese algún incidente o accidente en su frente de trabajo deberá reportarlo de inmediato al Jefe SSOMA, asimismo brindará información detallada de lo ocurrido durante el proceso de investigación de incidentes y accidentes. • Participar en los programas de capacitación y de inspecciones.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.
Jefe de Personal	• Garantizar el proceso formal de contratación del personal de obra (incluido sub contratistas y proveedores) en estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes en especial a lo referente en lo referente al Seguro Complementario del Trabajo de Riesgo (SCTR). • Comunicar en forma oportuna a la Jefatura de SSOMA el ingreso de personal nuevo, para efectos de que reciban la capacitación de inducción y firmen su compromiso de cumplimiento, antes del inicio de sus labores en obra. • Verificar mensualmente que los subcontratistas realicen el pago oportuno del SCTR de todo el personal que labore en la obra. • Garantizar el abastecimiento oportuno de los equipos de protección personal y sistemas de protección colectiva requeridos para el desarrollo de las actividades de la obra.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Todos los empleados y colaboradores	• 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. • 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 a su jefe inmediato, y estos a su vez a la instancia superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean. • Mantener las condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades. • Someterse a exámenes médicos obligatorios a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.	Durante el desarrollo de todo el Proyecto.

1.2.2. CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Para la consulta y participación de los trabajadores OHLA establece el procedimiento MS-GR-IMS-GP-006 Información, comunicación y participación.

1.2.3. POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

a. **Política de Calidad, seguridad y salud, energía y medio ambiente.**
OHLA ha establecido la Política de Prevención de Riesgos Laborales, Medio Ambiente y Calidad, el mismo que se encuentra difundido en las diferentes áreas de trabajo; esta difusión se realiza a todo el personal cuando ingresa a obra; además será reforzada en los frentes de trabajo con las charlas diarias.
La política integrada se muestra en el **Gráfico 1.**

b. **Política de Alcohol y Drogas**
OHLA en el firme compromiso con la seguridad y salud en el trabajo ha establecido su Política de Alcohol y Drogas, el cual será difundido a todos sus colaboradores.
La política de Alcohol y Drogas se muestra en el **Gráfico 2.**

c. **Política Interna de Negativa al Trabajo Inseguro**
OHLA consciente de que la seguridad y salud de sus colaboradores es un valor fundamental, por tal motivo ha establecido que cualquier colaborador tiene el derecho y la obligación de SUSPENDER O NEGARSE A REALIZAR CUALQUIER ACTIVIDAD O TAREA.
La Política Interna de Negativa al trabajo inseguro se muestra en el **Gráfico 3**

Gráfico 1: Política de Prevención de Riesgos Laborales, Medio Ambiente y Calidad

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

OHLA Progress Enablers

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

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

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

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

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

Pagina 1 de 1 | Julio 2021

Gráfico 2: Política Interna de Alcohol y Drogas

Política interna de alcohol y drogas

OHLA
Perú

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

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

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

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2022

Gráfico 3: Política Interna de Negativa al Trabajo Inseguro

Política interna de negativa al trabajo inseguro

OHLA Perú

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

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

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

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

D. Alvaro Manchado Mayayo

Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S. A. – Sucursal del Perú

Enero /2022

2. OBJETIVOS Y METAS

2.1. OBJETIVOS

OHLA, en cumplimiento de lo establecido en su Política, tiene como objetivos generales prevenir los daños y el deterioro de la salud, cumpliendo con los requisitos legales, normativos, contractuales y otros que se suscriban con el objetivo de **"CERO ACCIDENTES LABORALES".**

Además, ha establecido sus metas en materia de Seguridad y Salud ocupacional para el periodo 2022, mismas que deben cumplirse en el presente Proyecto.

Objetivo 1	**Garantizar un desempeño seguro de las actividades durante la ejecución del proyecto.**
Indicadores	Mantener los Índices de Frecuencia de accidentes (IFAR).
	Mantener los índices de Severidad de accidentes (ISAR).
	Mantener los índices de frecuencia de enfermedades ocupacionales (IFEO).
Objetivo 2	**Fortalecer las capacidades de los colaboradores en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.**
Indicadores	Incrementar los Índices de Capacitación
	Cumplir con el programa de capacitaciones de SSO
Objetivo 3	**Mejorar los resultados de las auditorías internas SSOMA realizadas por el cliente.**
Indicadores	Alcanzar un resultado superior a 86.00% en las auditorías internas SSOMA realizadas por el cliente.
Objetivo 4	**Mejorar las condiciones de trabajo mediante la identificación, evaluación y control de los agentes de riesgo presentes en las áreas de trabajo que puedan producir enfermedades ocupacionales**
Indicadores	Asegurar que se cumplan las acciones determinadas de los resultados de los monitoreos ocupacionales
	Cumplir del programa de Vigilancia Médica Ocupacional.
	Cumplir el programa de fatiga y somnolencia
Objetivo 5	**Mantener a los trabajadores preparados y fortalecer sus capacidades ante una respuesta a emergencia en las áreas de trabajo.**
Indicadores	Asegurar el cumplimiento de las acciones establecidas en los planes de acción y verificar su eficacia de los simulacros realizados
	Preparar a las brigadas en atención a emergencias
Objetivo 6	**Garantizar el cumplimiento del PASSO**
Indicadores	% de ejecución de inspecciones planeadas
	% de ejecución de Observaciones de Tareas
	Promedio de reportes mensuales de conversaciones preventivas (ANTITOS + PMC)
	Revisión Anual del IPERC Línea Base y Mapa de Riesgos
	Realizar auditorías IPERC Continuo
	Mantener el índice de reporte de casi accidentes (Por millón de HH)
	Realizar el seguimiento del programa de Gestión de Riesgos Críticos

2.2. METAS

Las metas se encuentran establecidas dentro del programa de objetivos específicos de SSO.

3. CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS

Tanto el cumplimiento de los objetivos, como el avance de los programas específicos deben ser medidos y monitoreados a fin de introducir mejoras o correcciones. Para esta medición utilizamos los indicadores, los cuales pueden ser reactivos o proactivos:

- Los indicadores reactivos miden las consecuencias de los eventos y típicamente están representados por los Índices de Frecuencia, Severidad y Enfermedades Ocupacionales. Para efectos del proyecto, los incidentes registrables son mortales e incapacitantes y lesión con atención médica importante.

- Los indicadores proactivos son aquellos que miden las actividades que realizamos para evitar que los incidentes y enfermedades se produzcan, están relacionados con los programas específicos.

- El control, seguimiento de los objetivos y metas, se desarrolla mensualmente en donde se mide su avance y cumplimiento.

SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL 2022

	Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
Objetivo 1	Garantizar un desempeño seguro de las actividades durante la ejecución del proyecto.				
Metas	Mantener los Índices de Frecuencia de accidentes (IFAR).	IFAR=((N° de Accidentes registrables x 1´000,000)/(Horas Hombre Trabajadas)	<1.70	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Mantener los índices de Severidad de accidentes (ISAR).	ISAR=(N° de días perdidos x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas	<18	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Mantener los índices de frecuencia de enfermedades ocupacionales (IFEO).	IFEO=(N° de enfermedades ocupacionales registradas x 1´000,000) / Horas Hombre Trabajadas	<0.5	Mensual	Gerente del proyecto
Objetivo 2	Fortalecer las capacidades de los colaboradores en temas de Seguridad y Salud Ocupacional.				
Metas	Incrementar los Índices de Capacitación	IC = Horas Hombre Capacitadas (HHC) / Horas Hombre Trabajadas (HHT)	≥ 2.1	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Cumplir con el programa de capacitaciones de SSO	% = N° capacitaciones ejecutadas / N° capacitciones programadas	100%	Mensual	Gerente del proyecto
Objetivo 3	Mejorar los resultados de las auditorías internas SSOMA realizadas por el cliente.				
Metas	Alcanzar un resultado superior a 86.00% en las auditorías internas SSOMA realizadas por el cliente.	Resultado de auditoría SSOMA que realiza el cliente	>= 86.00%	Semestral	Gerente del proyecto
Objetivo 4	Mejorar las condiciones de trabajo mediante la identificación, evaluación y control de los agentes de riesgo presentes en las areas de trabajo que puedan producir enfermedades ocupacionales				
Metas	Asegurar que se cumplan las acciones determinadas de los resultados de los monitorieos ocupacionales	% cumplimineto = N° acciones atendidas / N° de acciones propuestas	100%	Cada monitoreo ocupacional	Gerente del proyecto
Metas	Cumplir del programa de Vigilancia Médica Ocupacional.	% cumplimiento = N° actividades ejecutadas / N° actividades programadas x 100	>= 85%	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Cumplir el programa de fatiga y somnolencia	% cumplimiento = N° actividades ejecutadas / N° actividades programadas x 100	>= 85%	Mensual	Gerente del proyecto
Objetivo 5	Mantener a los trabajadores preparados y fortalecer sus capacidades ante una respuesta a emergencia en las areas de trabajo.				
Metas	Asegurar el cumplimiento de las acciones establecidas en los planes de acción y verificar su eficacia de los simulacros realizados	%cumplimiento = N° acciones atendidas del simulacro / N° de acciones propuestas del simulacro	100%	Trimestral	Gerente del proyecto
Metas	Preparar a las brigadas en atencion a emergencias	INFORME	4	Trimestral	Gerente del proyecto
Objetivo 6	Garantizar el cumplilmiento del PASSO				
Metas	% de ejecucion de inspecciones planeadas	% = Nª Inspecciones Realizadas / Nª Inspecciones Planificadas	100%	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	% de ejecucion de Observaciones de Tareas	% = Nª OPT Realizadas / Nª OPT Planificadas	100%	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Promedio de reportes mensuales de conversaciones preventivas (ANTITOS + PMC)	X= Σ (Antitos + Suma Cartillas PMC)	150	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Revision Anual del IPERC Linea Base y Mapa e Riesgos	% = Nª IPERC Revisados / Nª IPERC elaborados	100%	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Realizar auditorias IPERC Continuo	% = Nª Auditoria IPERC Realizadas / Nª Auditoria IPERC Planificadas	100%	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Mantener el indice de reporte de casi accidentes (Por millon de HH)	ICAR = Nª Reporte casi Incidentes Realizadas x 1´000,000/ H-H trabajadas	10	Mensual	Gerente del proyecto
Metas	Realizar el seguimiento del programa de Gestion de Riesgos Criticos	%= riesgos críticos gestionados / riesgos críticos identificados	80%	Mensual	Gerente del proyecto

4. PROCEDIMIENTOS Y ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Los estándares sobre los cuales se basa el sistema son:

4.1. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Tabla 1. Estándares Sistema Integrado de Gestión.

MS-GR-IMS-GP-001	Control información documentada
MS-GR-IMS-GP-002	No conformidades y Acciones correctivas
MS-GR-IMS-GP-003	Auditoría Interna de Los Sistemas de Gestión
MS-GR-PE-IMS-GP-004	Situaciones de Emergencia y Gestión de Incidentes
MS-GR-IMS-GP-005	Requisitos Legales y Otros Requisitos
MS-GR-IMS-GP-006	Información, comunicación y participación
MS-GR-PE-IMS-GP-007	Formación en Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente
MS-GR-IMS-GP-008	Coordinación de Actividades Empresariales
MS-GR-IMS-GP-009	Satisfacción del Cliente
MS-GR-IMS-GP-011	Aseguramiento
MS-GR-IMS-GP-012	Planificación
MS-GR-PE-IMS-GP-013	Control
MS-GR-IMS-GP-014	Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales
MS-GR-IMS-GP-015	Identificación y Evaluación de Riesgos Laborales

4.2. SEGURIDAD INDUSTRIAL

Tabla 2. Estándares Seguridad Industrial.

ES-PRE-ANT-01	Espacios confinados	**PO-02/1PE313**	Identificación de Peligros y Evaluación de riesgos
ES-PRE-ANT-02	Trabajos en caliente	**PO-06/1PE313**	Manejo de RRSS peligrosos especiales
ES-PRE-ANT-03	Excavaciones	**PO-13/1PE313**	Herramientas Manuales y de Poder
ES-PRE-ANT-04	Trabajos en altura	**PO-15/1PE313**	Aislamiento, Bloqueo y Señalización
ES-PRE-ANT-05	Seguridad eléctrica	**PO-16/1PE313**	Manejo de Sustancias Peligrosas
ES-PRE-ANT-06	Instalación, operación, manejo de equipos y materiales radioactivos	**PO-28/1PE313**	Premiación y reconocimiento al personal
ES-PRE-ANT-07	Operaciones y equipos de izaje	**PO-32/1PE313**	Capacitación, Entrenamiento y concientización
ES-PRE-ANT-08	Tormentas eléctricas	**PO-33/1PE313**	Adquisición, distribución y uso de EPPs
		PO-38/1PE313	Seguridad en la operación de equipos radiactivos (Densímetro nuclear)
		PO-56/1PE313	Desinsectación y Desratización

4.3. SALUD E HIGIENE OCUPACIONAL

Tabla 3. Estándares de Salud e Higiene Ocupacional.

PO-52/1PE313	Vigilancia Médica Comedores
PO-54/1PE313	Vigilancia Médica Ocupacional
PO-55/1PE313	Monitoreo de Agentes Disergonómicos

4.4. PREPARACIÓN ANTE EMERGENCIAS

Tabla 4. Estándares Preparación ante Emergencias.

PO-19/1PE313	Instalación e Inspección de Lavaojos
PO-20/1PE313	Instalación e inspección de Botiquines
PO-21/1PE313	Instalación e inspección de Extintores
PO-23/1PE313	Inventario de Sistemas de Contención
PE-04/1PE313	Plan de Contingencia y respuesta ante emergencia

Para facilitar la aplicación de los estándares y según la complejidad de cada tema, se han implementado: Procedimientos generales, Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETS) y Formatos para las actividades de Salud y Seguridad Industrial en el campo.

4.5. PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO (PETS)

Los procedimientos Escrito de Trabajo Seguro de Trabajo (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. OHLA cuenta con Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro que permiten al personal ejecutar un trabajo de manera segura, además se continúa implementando los que sean necesarios; para las nuevas actividades o procesos, teniendo en cuenta las recomendaciones brindadas por el cliente y la evaluación de riesgos.

Los Procedimientos de trabajo y los registros necesarios para evidenciar el trabajo son administrados bajo las disposiciones establecidas en el procedimiento MS-GR-IMS-GP-001 Control información documentada.

En el F MS-GR-IMS-GP-001-Att01 Listado de Documentos en vigor, donde se detalla los documentos que están vigentes hasta la fecha de emisión del presente Plan; no siendo definitiva, esta tendrá actualizaciones debido a incorporación de nuevos documentos, o actualización de algunos.

Todos los documentos de gestión generados dentro del Proyecto, serán revisados por lo menos una vez al año.

4.6. CONTROL Y MANTENIMIENTO DE INFORMACION DOCUMENTADA

Con el objetivo de describir la metodología implantada por OHLA, para la identificación, emisión (revisión y aprobación), distribución y archivo de la información documentada del Sistema de Gestión, se ha establecido el procedimiento MS- GR- IMS- GP- 001 Control De Información Documentada donde en términos generales manifiesta:

- La información documentada deberá 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 de Seguridad.
- En cada Centro de Trabajo, obra o contrato, deberá designar un responsable de los archivos y definir claramente los criterios a seguir para la organización y control de los mismos.

- Será responsabilidad del Jefe de Proyecto, obra o contrato el archivo y conservación de la información documentada generada en el centro de trabajo, hasta la culminación del Proyecto.
- Los registros generados en cada centro de trabajo, 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 son almacenados en Oficinas Centrales, a excepción de los exámenes médicos, los cuales desde su emisión son archivados en Oficina central de OHLA – Sucursal Perú S.A. (Lima).

5. ACTIVIDADES DE SEGURIDAD INDUSTRIAL / PREVENCION DE RIESGOS

5.1. ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS IPERC Y MAPAS DE RIESGO DEL PROYECTO

La metodología a emplear y la planificación de las actividades para elaborar la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales, estará basado en el procedimiento PO-03/1PE313 "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles".

Adicionalmente nos basaremos en los estándares del cliente, como son el DC 101 "Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC)" y el estándar GSSL-SIND-PETS118 "Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos (IPERC)".

5.1.1. Proceso IPERC

A. La necesidad de iniciar un proceso IPERC en un área específica identificará de acuerdo a los siguiente:
   - Requerimiento de revisión anual del IPERC existente en el área (DS. 024-2016-EM)
   - Edificación de una nueva área de operaciones.
B. Luego de identificada la necesidad el área de SSOMA debe organizar el equipo de análisis encargado del mapeo de procesos.
C. Para iniciar el IPERC, el equipo debe elaborar una ruta de revisión de forma que se pueda cubrir en forma sistemática todas las sub áreas, equipos e instalaciones.
D. Considerar las áreas adyacentes o de entorno.
E. Desde este paso en adelante los resultados se anotan en el formato "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles".
F. Realizar la revisión física según la ruta trazada, identificando todos los peligros presentes en el área.
G. Para cada peligro identificado completar en el formato "Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles" lo siguiente:
   - Requisitos legales asociados. Elegir sólo los que aplican directamente en otro caso colocar N/A (No aplica).
   - Listar los posibles eventos no planeados que podrían configurar incidentes relacionados al peligro identificado en el área analizada.
   - Para cada evento describir posibles consecuencias y causas. Puede haber varios eventos por peligros, cada uno debe tener una evaluación.
   - Determinar si el evento podría afectar a personal propio, terceros (socios estratégicos y/o visitas) o a ambos.
   - Determinar si el evento se daría en una situación normal o de emergencia.
   - Determinar para cada evento los controles existentes de cada tipo según la jerarquía de controles. En el caso de controles de eliminación/sustitución el peligro puede haber sido eliminado, sin embargo, registrar si ha habido implementación de alguna medida de este tipo en el área.
H. Determinación del riesgo actual:

- Determinar la severidad potencial de las consecuencias del evento analizado en la matriz de evaluación de riesgos de. Tomar en cuenta los controles mitigantes identificados e implementados.
- Determinar la probabilidad de ocurrencia del evento analizado en el matriz de evaluación de riesgos de OHLA. Tomar en cuenta los controles preventivos existentes (Ingeniería, administración y EPP) y su efecto sobre este componente del riesgo.
- Determinar el nivel actual de riesgo mediante el valor cruzado en la Matriz de evaluación de riesgos.

I. Evaluación del riesgo
   - De acuerdo al resultado ubicar el nivel de riesgo en la matriz y determinar la tolerabilidad de acuerdo a las categorías establecidas.
   - Los riesgos tolerables no requieren controles adicionales.
   - Los riesgos moderados deben ser analizados para proponer posibles controles adicionales que permitan reducir el riesgo lo más posible.
   - Los riesgos intolerables necesariamente requieren acciones adicionales para reducir el riesgo a moderado o bajo.

J. Los controles adicionales propuestos deben llevarse a un plan de acción para el riesgo de la gerencia el cual establezca responsables y fechas para la implementación de cada uno.

5.1.2. MAPA DE RIESGOS

En cumplimiento de la Ley 29783 (Art. 35), con participación de los colaboradores se elaborará los mapas de riesgos de los diferentes proyectos y diferentes áreas de trabajo (oficinas, talleres, almacenes, laboratorios, entre otros), el mismo que se exhibirá en un lugar visible, estos se actualizarán como mínimo una vez al año o cada vez que cambie la configuración del área de trabajo.

5.2. OBSERVACIÓN PLANEADA DE TAREAS (OPT)

Con el objetivo de establecer un proceso de observación del comportamiento de las personas en temas de seguridad y salud, se ha establecido el mecanismo de las observaciones planeadas de tarea (OPT), donde todos los supervisores y línea de mando realizarán como mínimo **01 OPT mensualmente,** tomando como base el programa de **realización de OPTs**; así se podrá evaluar el cumplimiento de los PETS, a la vez reforzar las conductas seguras y desalentar las inseguras.

Adicionalmente cada vez que se implemente un nuevo Procedimiento Escrito de Trabajo (PETS) se realizará una OPT de inicio, que permitirá identificar oportunidades de mejora. **Anexo N° 06**

5.3. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE CONTROL DE RIESGOS CRÍTICOS

5.3.1. RIESGOS CRÍTICOS

De acuerdo con los resultados de la evaluación del IPERC, se elaborará el Listado de riesgos críticos por Proyecto, el mismo que será difundido a los colaboradores y publicado en las diferentes áreas de trabajo.

Los riesgos críticos identificados en los Proyectos se registran en el “Listado de tareas críticas**. Anexo N° 02.**

Para poder realizar un trabajo de alto riesgo se tendrá que contar con el respectivo PETAR “Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo”, además la supervisión elaborará los Check List de Riesgos críticos aplicables al proyecto.

5.3.2. Capacitaciones de trabajos con Riesgo Crítico (RC)

- Todos los colaboradores de OHLA recibirán cursos de capacitación respecto a cada uno de los Riesgos Críticos según el tipo de actividad que realicen, antes de realizar un trabajo de alto riesgo.
- La responsabilidad del dictado de los cursos relacionados con los Riesgos Críticos será de responsabilidad de capacitación y/o del área y especialista responsable según se requiera.

- La Línea de Supervisión programará a los colaboradores a su cargo en los diferentes cursos con un mínimo de 48 horas de anticipación, según cronograma mensual OHLA, mencionado en el punto anterior.
- En caso de que se necesite capacitar al personal en un tema determinado y/o específico que no se encuentre dentro del cronograma o de los alcances de OHLA, este será programado con una anticipación de 48 horas para que haga la notificación de aceptación correspondiente los mismos que estarán a su cargo.
- Los cursos serán aprobados con una nota mínima 14 sobre 20 en el sistema vigesimal, el colaborador que no alcance la nota aprobatoria deberá ser reprogramado para otra fecha.
- El Área de Capacitación OHLA tendrá la responsabilidad de desarrollar los cursos según los lineamientos establecidos por OHLA; también serán responsables de evaluar, llevar el control de asistencia, entregar información electrónica y física de los cursos desarrollados.
- Todos los cursos serán dictados dentro del horario de trabajo según lo determina la Legislación Peruana, los cursos dictados fuera del horario de trabajo, con la autorización previa de la gerencia OHLA y serán considerados como horas extras trabajadas tanto para los participantes como para el capacitador, horas que deberán ser pagadas dentro del mes que se registran las capacitaciones.
- Una vez que los colaboradores han sido programados con la anticipación de 48 horas, están obligados a asistir a los cursos programados conforme a lo establecido en las Normas Internas de la Empresa. La NO asistencia se considerará una falta la cual será sancionada según las Normas Internas OHLA e informada al área de RRHH para que tomen las medidas administrativas que correspondan.

5.4. PROGRAMA DE INSPECCIONES

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 colaboradores, incluyendo tanto aspectos de conducta y comportamientos humanos, como de lugares de trabajo, equipos de trabajo y ambiente laboral y aspectos ambientales negativos la organización ha establecido un Programa de Inspecciones.

Las inspecciones tendrán una frecuencia de acuerdo con las necesidades de la Obra y en función de los siguientes aspectos:

- La ocurrencia continúa de anomalías detectadas por colaboradores o por cualquier otro dentro del proyecto.
- La ocurrencia de incidentes en la zona / área de trabajo.
- En cumplimiento de la Legislación Nacional.
- A propio criterio de la Jefatura de Seguridad del Proyecto.

Así tenemos dos tipos de inspecciones:

5.4.1. Inspecciones programadas

Este tipo de inspecciones se desarrollan en forma periódica y su frecuencia se encuentra establecido en el Programa de Inspecciones **Ver Anexo N° 05.**

Se considera como mínimos lo establecido en el DS. 024-2016-EM, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Frecuencia de inspecciones según DS. 024-2016-EM

Frecuencia de inspección	Áreas a inspeccionar
Diario	Zonas de alto riesgo
	Sistema de Izaje
Semanal	Bodegas y talleres
	Almacenes
	Materiales peligrosos
Mensual	Escaleras portátiles

Frecuencia de inspección	Áreas a inspeccionar
	Cables de izaje y cable carril
	Sistemas de alarma
	Sistema contra incendios
	Instalaciones eléctricas
	Sistema de bombeo y drenaje
Trimestral	Herramientas Manuales y eléctricas
	Inspección interna por la Alta Gerencia

** Adecuado del DS. 024-2016-EM (Art. 143)*

5.4.2. 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 EPP´s, según la jerarquía de controles.

5.4.3. Programa personalizado (Línea de mando)

El programa personalizado está orientado a una serie de cumplimientos de seguridad (Liderazgo visible, inspecciones planeadas, inspecciones de riesgos críticos, OPT, evaluaciones de IPERC Continuo, Antito Refuerza, foto entrenamiento, reportes de casi accidentes, check list de cuidado de manos).

Cuadro 2. Entregables del Programa Personalizado

Nº	NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO	LIDERAZGO VISIBLE				INSPECCIONES PLANEADAS GENERALES Y AMBIENTALES				INSPECCIONES DE RIESGOS CRITICOS				OPT				EVALUACION DE IPERC				ANTITO REFUERZA				FOTOENTRENAMIENTO DE SEGURIDAD				REPORTE DE CASI ACCIDENTE				CHECK LIST DE CUIDADO DE MANOS			
			Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.	Prog.	Cum.	%	% Adic.
GERENTES																																				
	[redacted]		1		0%	0%	1		0%	0%	1		0%	0%													1		0%	0%					1		0%	0%
SUPERINTENDENTES / JEFES DE AREA					0%	0%			0%	0%			0%	0%											0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%
	[redacted]		1		0%	0%	1		0%	0%	1		0%	0%									2		0%	0%	1		0%	0%					1		0%	0%
SUPERVISORES (CONSTRUCCION/ CALIDAD/ MANTENIMIENTO)									0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%
	[redacted]						1		0%	3%	4		0%	0%	1		0%	0%	2		0%	0%	2		0%	0%	1		0%	0%	1		0%	0%	2		0%	0%
SUPERVISORES (SSOMA)									0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%			0%	0%
	[redacted]						1		0%	0%	4		0%	0%	1		0%	0%	2		0%	0%	2		0%	0%	1		0%	0%	1		0%	0%	2		0%	0%
ADMINISTRATIVOS																					0%	0%			0%	0%			0%	0%							
	[redacted]																		1		0%	0%	1		0%	0%	1		0%	0%							

5.5. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

5.5.1. Capacitación - Anexo 4 (D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM)

- Todo personal nuevo que sea requerido por la empresa debe obligatoriamente pasar la Inducción Hombre Nuevo según el Anexo 4 del D.S. 024-2016-EM y su modificatoria D.S. 023-2017-EM, posterior a su examen médico habilitado.
- Esta capacitación será programada por el área de RRHH e informada al área de capacitación para llevar el control del personal ingresante y realizar seguimiento en el cumplimiento de este requerimiento de ley, esta capacitación será impartida según lo indicado y a responsabilidad del cliente.
- Personal OHLA o contratista que no haya recibido la capacitación según el anexo 4, no debe ingresar al proyecto; así mismo, se debe informar este hecho Inmediatamente a RRHH y a las Gerencias de Operaciones como de SSOMA - OHLA para investigar las causas.

5.5.2. Capacitación de Visita y/o Proveedor - Anexo 04 (D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM)

- *Visita: Son las personas autorizadas por el titular de la actividad minera que, sin tener vínculo laboral o contractual con el titular de la actividad minera, empresas contratistas mineras y empresas contratistas de actividades conexas, ingresan a las instalaciones de la unidad minera para realizar actividades propias que no representen trabajos de actividades mineras y conexas.*
- La capacitación para visitas según el anexo 04 será impartida a responsabilidad del cliente.
- El Área de Capacitación OHLA impartirá de igual manera, una Inducción Específica para Visitas la cual tendrá una duración mínima de 1 hora, en donde se le entregará a la visita información adicional mediante una cartilla informativa de todos los aspectos de seguridad, normas internas y áreas permitidas de acceso.
- Ninguna visita y/o proveedor está autorizada a realizar algún tipo de trabajo, bajo responsabilidad de la gerencia que ha solicitado su presencia.

5.5.3. Capacitación específica en el área de trabajo – Anexo 05 (D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM)

- *Capacitación específica teórico – práctica en el área de trabajo. Esta capacitación en ningún caso podrá ser menor de ocho (8) horas diarias durante cuatro (4) días, en actividades mineras y conexas de alto riesgo y no menor de ocho (8) horas durante dos (2) días en actividades de menor riesgo. Se determina que para actividades de menor riesgo la capacitación durante 02 días se hará en coordinación con la gerencia correspondiente y la Superintendencia o jefatura de SSOMA. (art. 72 | D.S.023-2017-EM)*
- Esta capacitación será coordinada entre el área de RRHH y Capacitación.
- Antes de iniciar con las capacitaciones de seguridad según el anexo 5, RRHH recibirá al personal ingresante y en el primer día de ingreso se le brindará la información que corresponda a RRHH, RRCC, BBSS, campamentos y se le informará sobre el proceso de ingreso al personal nuevo coordinando permanentemente con capacitación OHLA.
- El área de RRHH será responsable de enviar la lista de participantes para la Capacitación Específica OHLA con una anticipación de 48 horas para disponer de los recursos necesarios para atender correctamente al personal ingresante.
- La capacitación se desarrollará en los horarios de 8.00 am a 12.00 pm y de 2.00 pm a 6.00 pm durante los cuatro días de duración en donde se desarrollarán diferentes temas relacionados con seguridad, salud, medio ambiente y calidad los cuales son exigencias tanto de OHLA como del cliente. Cada tema desarrollado tendrá un registro con su respectiva evaluación para asegurar el entendimiento del personal ingresante, así como identificar y reforzar de manera inmediata las dudas que puedan tener nuestros colaboradores.
- El capacitador debe llenar los formatos correspondientes, así como la entrega del material necesario a cada uno de los asistentes a la IHN.
- Una vez que el personal termina con sus 04 días de capacitación según el anexo 05 de la norma, RRHH entregará a cada colaborador ingresante una hoja de recorrido para ser llenada y firmada en cada campo por los responsables de área como conformidad de haber cumplido correctamente con el proceso de ingreso para que posteriormente se integren a cada una de las áreas.
- Se evidenciará la capacitación de las 32 horas según el Anexo 5 de la norma y el formato de Acuse de Recibo de Capacitación Inicial (MS-GR-PE-1PE313-IMS-GP-007-Att06) donde están descritas la información entregada a nuestros colaboradores.

5.5.4. Capacitación Básica en SSO – Anexo 06 (D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM)

- Todo colaborador nuevo debe llevar de manera obligatoria las capacitaciones programadas de acuerdo a la matriz de capacitación OHLA y al programa de capacitación por competencias según el área específica y las disciplinas que cada colaborador desarrolle. **Anexo N° 03.**
- El área de capacitación OHLA coordinará con una anticipación de 48 horas con la supervisión, jefaturas y/o gerencia de cada área para programar los cursos que se deban desarrollar de acuerdo al programa de capacitación.
- Se elaborará un programa de Capacitación por Competencias, tomando como referencia:
  - ✓ Puesto de trabajo

- ✓ Área de trabajo
- ✓ IPERC específico del área *(art. 74 D.S. 023- 2017-EM)*

- Como parte del procedimiento se elaborará un programa de capacitación trimestral con una selección de cursos que se deberá de desarrollar al 100% de cumplimiento dentro de las fechas y semanas programadas, este cumplimiento es obligatorio para todas las áreas que sean programadas dentro de este periodo.
- Posterior al desarrollo del curso programado se hará una evaluación de calidad de la capacitación según formatos OHLA (MS-GR-IMS-GP-007-Att05 Evaluación eficacia formación impartida) como parte de la medición de la eficacia de la capacitación.
- Otras herramientas para medir la eficacia de la capacitación son: las evaluaciones escritas de los temas desarrollados, los índices de accidentabilidad y observaciones de tareas en campo realizadas tanto por la supervisión de operaciones, SSOMA y capacitación, identificando oportunidades de mejora en los PETS y de lo capacitado para retroalimentar de manera preventiva a nuestros colaboradores.
- El Área de Capacitación llevará un registro físico y electrónico de todo el personal que ha pasado los Cursos Obligatorios del anexo 6, informará del personal faltante a las diferentes áreas para que los responsables de cada área programen a su personal y se dé cumplimiento con lo requerido por ley y por el cliente.
- La Línea de Supervisión, Jefaturas y Gerencias tienen la obligación de llevar todos los cursos relacionados con la matriz de capacitación según el anexo 6 del reglamento, bajo las mismas consideraciones que cualquier colaborador.
- Los capacitadores que serán responsables del desarrollo de los cursos deben contar con la experiencia necesaria y el conocimiento de los diferentes temas a desarrollar, tener certificación de haber pasado el curso certificado de Training To Trainer (Entrenando al Entrenador) para asegurar la eficacia en el desarrollo de las capacitaciones.
- Los cursos serán aprobados con una nota mínima 14 sobre 20 en el sistema vigesimal, el colaborador que no alcance la nota aprobatoria deberá ser reprogramado para otra fecha. Todos los colaboradores tendrán oportunidad de aprobar los cursos hasta por 03 oportunidades, de no aprobar en la tercera oportunidad será comunicado al Supervisor Inmediato, a la Jefatura de Área, a la Gerencia correspondiente y al área de SSOMA. Capacitación OHLA recomendará ponerlo a disposición de RRHH para una re-evaluación del puesto de trabajo asignado.
- Debe entregarse una constancia de capacitación al finalizar cada curso la que tiene validez dentro del año de capacitación y para la misma Unidad Minera o Unidad de Producción. (art. 74 D.S. 023-2017-EM)

5.5.5. Capacitación cursos específicos | Art. 75: D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM

- La capacitación debe incluir, además de los aspectos considerados en el ANEXO 6 de la norma y en lo que corresponda, de acuerdo a la determinación que realice el SSEE tomando en consideración el puesto de trabajo e IPERC, lo siguiente:

  - ✓ Prevención de caída de rocas
  - ✓ Bloqueo de energías (Eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática y otros)
  - ✓ Trabajo en espacios confinados
  - ✓ Trabajo en caliente
  - ✓ Ubicación y uso de sustancias y/o materiales peligrosos, incluyendo la disponibilidad de antídotos para casos de emergencia
  - ✓ Manejo de residuos sólidos considerando las etapas y procesos del plan establecido para dicho fin
  - ✓ El uso de la información de la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (HDSM – MSDS).
  - ✓ La instalación, operación y mantenimiento de equipos mecánicos fijos y móviles de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes
  - ✓ Sistema de izaje
  - ✓ Escaleras y andamios
  - ✓ Seguridad con herramientas manuales y eléctricas y
  - ✓ Otros que se considere necesario la organización (art. 75 D.S.023-2017-EM)

- Son los cursos de capacitación incluidos dentro de la matriz de capacitación que busca que el colaborador mejore su desempeño respecto a los diversos temas propuestos y que tendrá las mismas consideraciones de programación como el resto de los cursos de capacitación según el anexo 06 de la norma.
- Los cursos de capacitación específicas externa será solicitado por el área correspondiente y coordinado con el Área de Capacitación OHLA, quién solicitará a través del Área de Logística las cotizaciones y propuestas de los proveedores para su evaluación y aprobación final de la Gerencia y Superintendencia SSOMA.
- Los cursos específicos relacionados con la Seguridad estarán a cargo del personal OHLA certificado por en "Training To Trainer".
- Los cursos relacionados con Medio Ambiente serán dictados por los especialistas del área correspondiente.
- Todos estos cursos de Capacitaciones Específicas OHLA tendrán un programa de cumplimiento mensual por áreas dentro del Plan de 90 días.

NOTA: Después de que el personal OHLA y contratistas hayan pasado las diferentes capacitaciones, se generaran Credenciales de trabajo de acuerdo con cada disciplina requerida por el área de seguridad, esta credencial es requisito indispensable para que los colaboradores puedan desarrollar sus tareas a pesar de haber pasado las capacitaciones, es la evidencia física permanente e inmediata que demuestra la competencia de nuestros colaboradores.

5.5.6. Capacitaciones a los miembros de la Brigada de emergencia

- Las capacitaciones incluirán a los miembros de las brigadas de emergencia.
- Las capacitaciones y entrenamientos dirigidos a la Brigada de emergencia se realizarán por personal especialista en el tema (interno y/o externo) en base al programa de capacitación propuesto inicialmente.
- Las capacitaciones incluirán entrenamientos bimensuales en campo sobre el uso y manejo de los equipos de respiración y salvataje; así como materiales para atender situaciones de emergencia con materiales peligrosos.
- Los entrenamientos de las brigadas de emergencias se realizarán en grupos no menores de seis (6) colaboradores. (art. 77 D.S.024-2016-EM)

5.5.7. Capacitaciones a los miembros del Comité de Seguridad

- Las capacitaciones incluirán a los miembros del Comité de Seguridad y Salud ocupacional.
- Las capacitaciones y entrenamientos dirigidos a los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se realizarán por personal especialista en el tema (interno y/o externo.

5.5.8. Campañas de sensibilización

- Con el objetivo de fortalecer la cultura preventiva de los colaboradores, el área de SSOMA durante el presente año desarrollará campañas de sensibilización en los diferentes frentes de trabajo.
- Para el desarrollo de las campañas de sensibilización se usarán como materiales Paneles Informativos, dípticos, trípticos, videos, entre otros.
- Los desarrollos de las Campañas de sensibilización se llevarán a cabo en base a un Programa propuesto y en coordinación con el área de PMC.

Cuadro 3. Programa de Campañas de sensibilización.

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	2023						
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Campañas de sensibilización	Gerente del Proyecto / Sup. SSOMA, Jefe de Seguridad, PMC, Producción		X		X		X	

5.5.9. Foto entrenamientos

- El desarrollo de las foto-entrenamientos consistirá en la retroalimentación al personal mediante fotografías de actos y condiciones subestándares identificadas en campo; explicando las posibles consecuencias que puede traer esto y las acciones que se tomaron al respecto.
- La línea de mando liderará el desarrollo del programa de foto entrenamientos, el mismo que será parte del personalizado.

Cuadro 4. Programa de Fotoentrenamiento

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	2023						
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Foto entrenamiento	Supervisión de los frentes de trabajo	X	X	X	X	X	X	X

5.5.10. Reuniones de seguridad de 5 minutos

- Con el objetivo de fortalecer la cultura preventiva de los colaboradores, diariamente se dará la reunión de seguridad, donde se tocarán temas relevantes de seguridad.
- El objetivo de estas reuniones es sensibilizar al colaborador en los diferentes peligros y riesgos en las áreas de trabajo.
- Los supervisores de campo liderarán el desarrollo de estas reuniones en los diferentes frentes de trabajo, bajo el asesoramiento del área de SSOMA.
- Los temas a tratarse en las reuniones de seguridad serán definidos por el área de SSOMA, quien realizará la programación mensual.
- Los registros serán custodiados por el área de SSOMA.

5.6. PROGRAMA DE SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO (PMC Y/O ANTITO REFUERZA)

5.6.1. PROCESO DE MEJORAMIENTO CONDUCTUAL

Tiene como objetivo el identificar, reforzar e incrementar las conductas seguras de los trabajadores y reducir o eliminar las conductas riesgosas asociadas a los riesgos críticos, línea de fuego y receta de manos en los proyectos de OHLA.

Objetivos Específicos:

- Empoderar e involucrar a los trabajadores en prevención de riesgos, disminución de accidentes y enfermedades ocupacionales a través de la participación directa en el proceso de Mejoramiento Conductual.
- Analizar e identificar la causa básica y las barreras que impiden la ejecución de conductas seguras y establecer planes de acción preventivos.

5.6.2. ANTITO REFUERZA

El programa Antito Refuerza buscará un cambio comportamental positivo en el trabajador a través del análisis y reflexión de sus propios comportamientos, producto de la intervención cordial positiva con el observador.

Las observaciones de comportamiento no se convertirán en sanciones por problemas de tipo disciplinario. Los problemas disciplinarios o incumplimientos que involucren desvíos graves en la conducta del trabajador seguirán siendo atendidas por las gerencias responsables y el

personal a cargo de acuerdo a lo estipulado por la compañía.

El programa Antito Refuerza busca proporcionar información sobre el funcionamiento y lineamientos generales del Programa de Seguridad Comportamental (PSBC)

5.7. PROGRAMA DE MANOS

Adicionalmente las campañas se complementarán con el Programa para el cuidado de manos que se desarrollará en todos los niveles de la organización. **Anexo N° 10**

5.8. PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS DE TAREAS RUTINARIAS

El Programa de Control de Riesgos de actividades rutinarias tendrá inicio en el mes de marzo del 2022. **Anexo N° 11**

5.9. SUB COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para regular el funcionamiento del Sub Comité de Seguridad, OHLA ha establecido el **PO-PE-07 Constitución y Funcionamiento del Comité y subcomités de seguridad y salud en el Trabajo**, en el cual se describe la metodología implantada en Obrascón Huarte Lain S.A, - Sucursal del Perú para la conformación y funcionamiento del Comité y sub Comités de seguridad y salud en el trabajo; de manera que permita la participación, comunicación y consulta de sus colaboradores en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de OHLA.

5.9.1. Referencias legales

- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículos 19, 31 y 32).
- Política de Prevención de Riesgos Laborales, Medio Ambiente y Calidad.

5.9.2. Funciones del Sub Comité

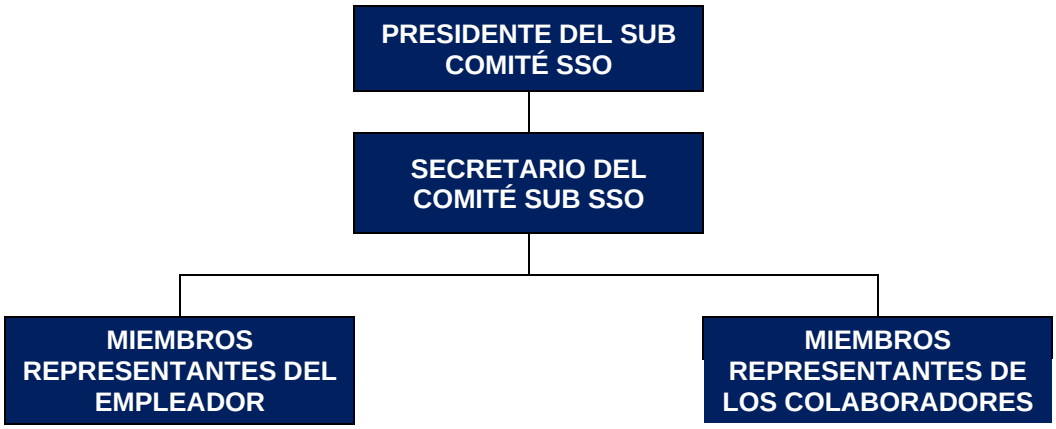
- Vigilar el cumplimiento de las normas relativas a Seguridad y Salud Ocupacional, armonizando las actividades de sus miembros y fomentando el trabajo en equipo.
- Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la estructura establecida en la normativa nacional vigente.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Programar las reuniones mensuales ordinarias del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que se llevan a cabo un día laborable dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior, así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional. La programación de reuniones extraordinarias se efectúa para analizar los accidentes mortales o cuando las circunstancias lo exijan.
- Llevar el libro de actas de todas sus reuniones el que puede llevarse de manera electrónica si es que se cuenta con sistema de firmas digitalizadas, donde se anota todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional; cuyas recomendaciones con plazos de ejecución son remitidas por escrito a los responsables e involucrados.
- Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual debe ser distribuido a todos los colaboradores.
- Aprobar y revisar mensualmente el Programa Anual de Capacitación.
- Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.

- Poner en conocimiento de la Alta Gerencia de la titular de actividad minera o del órgano que se precise en el Reglamento Interno correspondiente, el resultado de la investigación de las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales con el propósito que se inicie investigación. Los resultados de las investigaciones deben dejarse consignados en el Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Promover que los colaboradores nuevos reciban la correspondiente capacitación en los temas de prevención de riesgos.

5.9.3. Estructura del Sub Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo - OHLA

La estructura del Comité de Seguridad es establecida en el gráfico siguiente, por motivo de constantes cambios en la organización no se han incluido los nombres de los representantes del Sub Comité de Seguridad.

Gráfico 4: Estructura del Sub Comité de Seguridad



5.9.4. Reuniones del Sub Comité de Seguridad

Con el objetivo de analizar y evaluar los resultados del mes anterior, así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional, el Sub comité de Seguridad celebrará reuniones ordinarias mensuales, las que se llevarán a cabo dentro de los primeros diez (10) del mes siguiente. Extraordinariamente se reunirán para analizar los incidentes con tiempo perdido o cuando las circunstancias lo ameriten. Se adjunta el Programa de reuniones **Anexo N° 04**

5.10. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

La identificación de requisitos se realiza en base a lo establecido en el procedimiento MS-GR-IMS-GP-005_Requisitos legales y otros Requisitos. La identificación de los requisitos legales y otros requisitos permite conocer los criterios de obligado cumplimiento aplicables a las actividades desarrolladas y servicios prestados por la organización. Para esto OHLA identifica los requisitos legales aplicables al proyecto en materia de seguridad y salud ocupacional. **Ver Anexo 09 - MS-GR-IMS-GP-005-Att.01**

Adicionalmente se realiza una evaluación del cumplimiento de estos requisitos. La evaluación del cumplimiento de requisitos legales se lleva a cabo mediante inspección interna periódica, en la propia obra con una frecuencia bianual, el mismo que será de acuerdo al siguiente cronograma.

Cuadro 5. Programa de Evaluación de cumplimiento de los Requisitos Legales

DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	2023						
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Revisión de cumplimiento de Requisitos Legales SSOMA	Jefes de área		X		X		X	

5.11. PREMIACIÓN Y RECONOCIMIENTO DEL PERSONAL

- El programa de reconocimiento se basará en lo establecido en el PO-28/1PE313 “Premiación y reconocimiento del personal”
- El reconocimiento se realizará en base al Programa establecido
- Las cualidades a resaltar quedarán plasmadas en un certificado de reconocimiento (con copia a su expediente) preparado por el Jefe de Personal; firmado por la Gerencia del proyecto
- El certificado de reconocimiento será entregado al colaborador meritorio, frente al resto de sus compañeros, por el Gerente de construcción y/o Gerente del proyecto para resaltar en público su buen desempeño.
- Adicionalmente por decisión de la gerencia, se entregará algún presente adicional.

Cuadro 6. Programa de Reconocimiento y Premiación

PROYECTOS	2023						
	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Sector Río Casma	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

5.12. INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

5.12.1. Investigación de Incidentes

Todo incidente en que se vean involucrados personal, instalaciones y/o equipos de OHLA debe ser informado a la brevedad, a fin de realizar en el menor tiempo posible una investigación que permita aclarar las circunstancias y causas que provocaron el hecho. Para esto OHLA ha implementado un procedimiento de Investigación de incidentes.

Exigencias generales

a) Todo Incidente que ocurra en las instalaciones de OHLA o en el que se vea involucrado personal, las mismas instalaciones o equipos de la compañía debe ser informado al supervisor directo y al Dpto. de SSOMA a la brevedad. Ocultar esta información podrá significar tomar medidas disciplinarias que incluso pueden llegar al despido del o los colaboradores involucrados.
b) Todo incidente ocurrido (accidente o casi accidente) debe ser investigado a fin de determinar las causas que lo originaron. Esto permitirá tomar medidas de control para evitar la ocurrencia de una situación similar.
c) Los Informes de Investigación de Incidentes deben documentarse utilizando el formato de Reporte de Investigación de Incidentes de OHLA
d) El Reporte Preliminar deberá ser enviado al Dpto. de SSOMA antes que termine el turno en que ocurrió el Incidente y el Reporte Final en un plazo no mayor a las 48 horas.
e) Los Informes de Investigación de Incidentes siempre deben ser realizados por el Jefe de Área con la asesoría de un Supervisor SSOMA y con la participación de un Representante de los Colaboradores y miembro del Comité SST. En situaciones especiales, dada la magnitud

y/o potencial del incidente, deberá participar un Comité de Investigación convocado por la Jefatura SSOMA.
f) Toda investigación de Incidente debe entregar la información exacta y detallada, además de identificar las causas básicas y describir un Plan de Acción con responsables y fechas de cumplimiento a fin de asegurar su cumplimiento y evitar recurrencias similares.
g) Aquellas medidas correctivas como controles de diseño, requieran la aprobación del Gerente de Obra, antes de su implementación.
h) Los resultados de la investigación de los casi accidentes serán considerados como tema dentro de la reunión mensual del Comité de Seguridad.

Distribución del Informe de investigación de Incidente Accidente / Casi Accidente

La distribución del Informe de Investigación de Incidente quedará a cargo del Dpto. de Seguridad a quienes se indica a continuación.

- Gerencia de Proyecto
- Gerencia de Construcción
- Jefe de Seguridad
- Supervisor Responsable (originador del informe).

Todo Incidente por más pequeño que sea tiene que ser reportado e investigado.
Cada vez que ocurra un Incidente se debe de reportar inmediatamente a la Supervisión de OHLA.
El Reporte Final de Investigación debe ser revisado y aprobado por las personas que figuran en la parte final del documento.

5.12.2. Reporte de Casi Accidentes

El objetivo de reportar los casi accidentes es lograr corregir las condiciones y acciones inseguras que tiene un alto potencial de resultar en una lesión o daño material. Un casi accidente es aquel hecho en que alguien casi resultó lesionado o alguna propiedad casi resultó dañada.

5.12.3. Formatos y estadísticas

Los documentos y herramientas de gestión que elaborará OHLA para el presente Proyecto, tomará como referencia el Sistema de Gestión del cliente (OHLA).
Las estadísticas de los KPI(s) se presentan mensualmente al cliente y difundidas en el comité de Seguridad mensualmente.

Se enviará mensualmente al cliente y a la Sede Central de OHLA las estadísticas de seguridad que consideran como mínimo lo siguiente:

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

5.12.4. Lecciones aprendidas de los incidentes

Con el objetivo de concientizar a los colaboradores, reforzar las conductas seguras y desalentar las inseguras, OHLA 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.

Cuadro 7. Programa de difusión de lecciones aprendidas de los incidentes

DESCRIPCIÓN	LUGAR	2023						
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Difusión de Lecciones aprendidas de los incidentes	Frentes de trabajo	X	X	X	X	X	X	X

5.12.5. Investigación de enfermedades ocupacionales

La Empresa a través del área de Salud Ocupacional solicitará al médico de la clínica contratada las estadísticas de las enfermedades prevalentes que contenga:

- Ausentismo por enfermedades accidentales y no accidentales en relación a las horas hombre trabajadas.
- Monitoreo de la incidencia de las cinco (05) enfermedades prevalentes en relación a las horas hombre trabajadas.

En base a las estadísticas se implementará un plan de control, el que estará contenido en el presente Plan.
La trabajadora social deberá tener un registro de los reportes de evacuaciones, transferencias, accidentes comunes, hospitalizaciones y procedimientos médicos.

5.13. AUDITORIAS

La organización ha establecido el procedimiento **MS-GR-IMS-GP-003_Auditoria Interna de los Sistemas de Gestión**, a fin de asegurarse que las Auditorías del sistema de gestión de SST se realizan a intervalos planificados con el objetivo de:

a) Determinar si el sistema de gestión de la SST:
   1) Es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de la SST, incluidos los requisitos del Estándar OHSAS 18001 y la Legislación Nacional aplicable.
   2) Se ha implementado adecuadamente y se mantiene; y
   3) Es eficaz para cumplir la política y los objetivos de la organización.

b) Proporciona información a la dirección sobre los resultados de las mismas.

A la vista de la evaluación del Sistema de Gestión Integrada, representantes de OHLA Delegación Perú, después de haber realizado la Revisión por la Gerencia General, anualmente preparan el Programa Anual de Auditoria MS-GR-IMS-GP-003-Att01_Programa AI para su análisis y aprobación por el Director Territorial Perú, para finalmente ser comunicado a los diferentes Obras. **Anexo N° 09**

Adicionalmente OHLA ha aprobado el proceso de Homologación por la Empresa SGS**.**

5.13.1. Control de No Conformidades

Se ha establecido un control de todos aquellos elementos que no cumplan con los requisitos especificados y en cada caso se tomarán las medidas oportunas para minimizar cualquier impacto que 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 en posteriores visitas de inspección o mediante las evidencias correspondientes.
Este apartado se desarrolla en el procedimiento **MS-GR-IMS-GP-002_No Conformidades y Acciones Correctivas**

5.13.2. Acciones Correctivas

Cada vez que se detecte una no conformidad, se hará el estudio claro y preciso de las causas 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; para ello se aplicara la jerarquía de controles (Eliminación, sustitución, Ingeniería, Administrativo y EPP).
Este apartado se desarrolla en el procedimiento **MS-GR-IMS-GP-002_No Conformidades y Acciones Correctivas**

5.14. ESTADÍSTICAS

5.14.1. Reportes de Seguridad

Los registros y evaluación de los datos estadísticos serán constantemente actualizados por el área de SSOMA, las estadísticas serán revisadas por el cliente y por la gerencia de OHLA, las mismas que se irán presentando a través de reportes de la siguiente manera:

Cuadro 8. Tipo de reporte y frecuencia de presentación

Tipo de reporte	Frecuencia	Dirigido a	Proyecto
Diario	Diario	Superintendente, Jefe Seguridad OHLA, Jefe SSOMAC DT.	01 informe por Supervisor de Seguridad
Semanal	Cada viernes se entrega la información (De viernes a jueves)	Oficina Técnica OHLA	01 informe por Proyecto de OHLA
Semanal	Cada lunes se entrega la información (De lunes a domingo)	Cliente Safety IyP	01 informe por empresa
Mensual o Gerencial	La primera semana del mes siguiente se entrega la información correspondiente (de las 4 semanas anteriores)	Cliente Safety IyP – Gerencia Corporativa SSOMA OHLA	01 informe por Proyecto de OHLA
Anual	Se entrega dentro de los primeros 10 días del mes de enero	Cliente – Gerencia SSOMA OHLA	Un informe de Desempeño por todo OHLA

5.14.2. Estadísticas de Seguridad

Se llevará una matriz de control de las estadísticas de seguridad por proyecto, donde se considerarán como mínimo los siguientes datos: Número de colaboradores, Número de incidentes por tipo, Horas Hombre trabajadas, índice de frecuencia, índice de severidad, índice de accidentabilidad, días perdidos, entre otros; el mismo que nos permitirá un mejor seguimiento, además estos serán expuestos en las reuniones del Sub Comité de Seguridad.

A continuación, presentamos las fórmulas a utilizar de los principales indicadores:

- **Índice de Frecuencia (IFAR):** Número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la siguiente fórmula:

$$IFAR = \frac{N° \ de \ Accidentes \ registrables \ x \ 1´000,000}{Horas \ Hombre \ Trabajadas}$$

- **Índice de Severidad (ISAR):** Número de días perdidos o cargados por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la siguiente fórmula:

$$ISAR = \frac{N° \, de \, Días \, perdidos \, x \, 1´000,000}{Horas \, Hombre \, Trabajadas}$$

- **Índice de Accidentabilidad (IA):** Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas mineras. Es el producto del valor del índice de frecuencia por el índice de severidad, el cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$IA = \frac{IF \, X \, IS}{1000}$$

- **Índice de capacitación (IC):** Es la relación que existe entre las horas hombre capacitadas (HHC) y las horas hombre trabajadas (HHT). Se calcula mediante la siguiente fórmula.

$$IC = \frac{HHC}{HHT}$$

5.15. CLIENTES, SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES

La organización ha establecido el procedimiento **MS-GR-IMS-GP-008 Coordinación actividades empresariales**, donde establece el sistema de actuación de OHLA, respecto a los subcontratistas y proveedores.

En formas generales se define que todos los subcontratistas, Proveedores e inclusive Clientes deberán acoplarse a los lineamientos y estándares que se señalan en el presente Plan, además el subcontratista deberá establecer y mantener un plan de seguridad implementando y complementando los requerimientos de seguridad del proyecto.

Este programa debe incluir un Plan de Seguridad que debe constar por escrito y deberá ser revisado por el área de SOMA de OHLA para su revisión y aceptación dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la fecha del contrato y en todo caso con anterioridad al inicio de cualquier trabajo en el lugar de trabajo. El programa debe incluir:

a) Acceso restringido a la oficina, bodega 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 bodegaje, acopio y entrega de materiales y equipamiento.
e) Personal de seguridad que como mínimo debe contener lo necesario 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 satelitales, teléfonos celulares y dispositivos de localización de vehículos.
g) Conformidad con Plan de Respuesta para Emergencias que debe a lo menos incluir lista de notificaciones para emergencias, programas de responsabilidad y control sobre el personal, etc.
h) Conformidad de todos los programas de seguridad del proyecto y de las medidas de coordinación, con OHLA y otras personas en el lugar de trabajo, establecidas para este objeto.
i) Notificación inmediata a OHLA sobre cualquier pérdida, robo o vandalismo, y el envío sin demora del correspondiente informe detallado.
j) Durante la ejecución de los trabajos, el SUBCONTRATISTA deberá conducir todas sus operaciones de forma tal de minimizar cualquier impacto sobre el medio ambiente y prevenir la dispersión o liberación de sustancias o materiales contaminados, contaminantes o peligrosos.

El subcontratista deberá cooperar con OHLA y el propietario (OHLA/ARCC) en todas las materias relacionadas con la seguridad y deberá cumplir sin demora con cualquier medida de seguridad establecida por OHLA o el propietario. El cumplimiento de estos requerimientos de seguridad no eximirá al subcontratista de su responsabilidad y obligación de mantener la seguridad necesaria para el trabajo.
OHLA tiene la responsabilidad de entregar una copia del presente plan a todos los subcontratistas que desarrollen actividades dentro del Proyecto.

6. ACTIVIDADES DE HIGIENE Y SALUD OCUPACIONAL

La Jefatura de Recursos Humanos de OHLA asegurará la tramitación respectiva de la nómina de colaboradores ante las entidades prestadoras de servicio autorizadas para la evaluación médica del personal, indicando en la solicitud el puesto al que postula el colaborador (riesgos a los que quedará expuesto).

Una vez que sea realizado el examen médico preocupacional / Anual / Retiro, el Centro Médico deberá comunicarse vía correo electrónico al área de RRHH y servicio de Salud Ocupacional de OHLA (representada por su médico ocupacional) para indicar la APTITUD DEL COLABORADOR.

Así mismo el colaborador debe ser informado por el médico con la aptitud al que postuló.
La clínica entregará el examen al colaborador y este a su vez entregará al enfermero ocupacional quien se encuentra en obra y será el único responsable de custodiar y hacer seguimiento de los exámenes médicos en obra.

6.1. EXÁMENES MÉDICOS

OHLA ha establecido el documento “Protocolos de los exámenes médicos preocupacional / periódico / retiro” donde se establecen los lineamientos para conocer el estado de salud y/o aptitud del colaborador, la detección precoz de patologías ocupacionales, la promoción de la salud en el ambiente laboral y la vigilancia del colaborador expuesto. Así mismo, permite evaluar la eficiencia de las medidas preventivas, de control que se toman, y el impacto de estas.

6.1.1. Exámenes médicos Pre ocupacionales

Es la evaluación médica que se realiza al postulante antes de que sea admitido en un puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su aptitud al puesto de trabajo al que postula.

6.1.2. Exámenes médicos Periódicos

Se realiza una vez al año 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 colaborador, que se asocien al puesto de trabajo. Permite, además, detectar enfermedades comunes, con el fin de establecer un manejo preventivo. La periodicidad de la evaluación se realizará de acuerdo con el tipo, magnitud y frecuencia de exposición a cada factor de riesgo (mapa de riesgo), así como al estado de salud del colaborador.

Los antecedentes que se registren en la evaluación médica periódica se actualizarán a la fecha de la evaluación correspondiente y se revisarán comparativamente, cada vez que se realicen este tipo de evaluaciones.

6.1.3. Exámenes médicos de retiro

Evaluación médica realizada al colaborador respecto de su estado y condición de salud días previos al cese laboral. Mediante este examen se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

6.2. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES DISERGONÓMICOS

Con el objetivo de mantener un control y monitoreo continuo de los agentes disergonómicos existentes en cada área de trabajo e identificar el área y/o trabajos con mayor impacto en cuanto a agentes disergonómico, para poder así establecer medidas de control, OHLA ha establecido un Programa de Monitoreo de los Agentes disergonómicos, los mismos que se realizan tomando como referencia la RM. 375-2008-TR “Aprueban la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico”.
El Programa de Monitoreo de agentes disergonómicos se muestra en el **Anexo N° 07**.

6.3. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES HIGIÉNICOS

Con el objetivo de mantener un control y monitoreo continuo de los agentes higiénicos existentes en el área de trabajo e identificar las áreas vulnerables por los agentes higiénicos, para poder establecer medidas de control.
OHLA ha establecido un Programa de Monitoreo de Agentes Higiénicos, donde se prioriza el monitoreo de lo siguiente: Monitoreo de Polvo, Monitoreo de Ruido, Monitoreo de Vibración, Monitoreo de Iluminación, entre otros de acuerdo al Grupo de Exposición similar (GES) que se detalla en el Plan de Salud Ocupacional 2022.
El Programa de Monitoreos de Agentes Higiénicos se muestra en el **Anexo N° 07**.

6.4. PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES PSICOSOCIALES

Con el objetivo de identificar los factores de riesgo psicosocial y evaluar los riesgos asociados, OHLA deberá 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 implementarse acciones concretas de control.
El Programa de Monitoreos de Agentes Psicosociales se muestra en el **Anexo N° 07**.

6.5. PROGRAMA DE MONITOREO MICROBIOLÓGICO

Con el objetivo de detectar la carga bacteriana presente en las instalaciones del comedor de la presa de relaves y prevenir las enfermedades infecciosas/digestivas, OHLA ha definido un programa de monitoreo microbiológico
El Programa de Monitoreo microbiológico se muestra en el **Anexo N° 07**.

6.6. PROGRAMA DE CONTROL DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

Dentro del proyecto se desarrollará el seguimiento del programa de Fatiga y Somnolencia con la finalidad de lograr ¨cero accidentes¨ durante la conducción y/o operación de vehículos y equipos involucrados en las diferentes actividades que se realizaron en el proyecto.
Para ello se realizaron las evaluaciones a todo el personal operador y conductor, así como también al personal de oficina que opta por sacar su franja amarilla (fotocheck que habilita la conducción de camionetas). Las evaluaciones serán validadas por el médico ocupacional de OHLA con la revisión previa del Enfermero Ocupacional en obra; según el estándar de OHLA.
Para esto el área de salud de OHLA, llevará el control del personal operador de equipos y vehículos; además realizará la capacitación de todo el personal ingresante (operador y conductor).

El Programa de control de fatiga y somnolencia se muestra en el **Anexo N° 07**.

7. CONTROL DE EMERGENCIAS

OHLA ha establecido un Plan de contingencia y de respuesta ante emergencias 2022, donde especifica las medidas para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva en el caso de un accidente y/o estado de emergencia durante el desarrollo del trabajo.

7.1. EQUIPOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

Para dar respuesta a las emergencias OHLA, cuenta con equipos y accesorios para dar los primeros auxilios, los mismos que están distribuidos en los diferentes frentes de trabajo y áreas de trabajo.
Entre los equipos con los que cuenta OHLA podemos mencionar: Kit antiderrame, Botiquines, Férulas neumáticas, camillas rígidas, lavaojos, extintores, entre otros.
Para verificar la operatividad de estos equipos, OHLA ha establecido un Programa de inspecciones de frecuencia mínima mensual a los equipos de emergencia, el cual se muestra en el **Anexo N° 08**.

.

7.2. SIMULACROS

OHLA, en coordinación con el Administrador de contrato y Servicios de emergencias de OHLA, realizará simulacros de acuerdo a sus actividades. Se realizarán indistintamente en los diferentes frentes de trabajo, establecido en el Plan de contingencia y respuesta a emergencias 2022, el cual se muestra en el **Anexo N° 08**.

8. RECURSOS ORIENTADOS A LA SALUD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

8.1. PRESUPUESTO

Para la implementación del presente Plan, la Alta Dirección provee los recursos necesarios y en las cantidades suficientes, además se ha establecido el Presupuesto Base del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional Periodo 2022.

8.2. PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Asimismo, la organización cuenta con el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se han establecido un conjunto de actividades de prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo para ejecutarlas a lo largo del presente año, además incluye un control para verificar el cumplimiento de las actividades, los responsables para su cumplimiento, y los plazos de ejecución con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales y proteger la salud de los colaboradores. **Ver Anexo N° 01.**

9. REVISIÓN POR LA DIRECCION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Anualmente se realizará la revisión del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, con el objeto de asegurar su continua conveniencia, adecuación y efectividad, así como la necesidad de efectuar cambios en el propio sistema, en la Política y/o en los objetivos, debido a resultados de auditorías, cambios en las circunstancias o del compromiso con la mejora continua.

Los temas a tratar en esta revisión serán como mínimo:

- Resultados y temas pendientes de revisiones anteriores
- Resultados de las auditorías internas
- Resultados de otras auditorías: de clientes u otras entidades externas
- Seguimiento de la Política de Prevención de Riesgos Laborales
- Grado de cumplimiento de objetivos y metas, para el periodo previo a la revisión y el establecimiento de objetivos para el periodo posterior
- Cambios debido a nuevas tecnologías, investigación y desarrollo, cambios financieros, sociales y cambios legislativos y reglamentarios relevantes que puedan afectar el sistema
- Seguimiento de acciones correctoras y preventivas emprendidas
- Cambios en la organización que puede afectar el sistema
- Recomendaciones y oportunidades de mejora
- Estadísticas de accidentes e incidentes
- Comunicaciones relevantes de partes interesadas

- Seguimiento de riesgos laborales
- Análisis de la evaluación de la formación impartida y definición de las necesidades de formación

Los resultados de las revisiones por la dirección serán coherentes con el compromiso de mejora continua e incluirán cualquier decisión y acción relacionada con posibles cambios en:

- Desempeño de la SST
- Política y los objetivos de SST
- Recursos
- Otros elementos del sistema de gestión de la SST

Los resultados de la revisión estarán disponibles para su comunicación y consulta.

10. COMUNICACIÓN

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 el Procedimiento MS-GR-IMS-GP-006 Información, comunicación y consulta.
Además, el documento MS-GR-IMS-GP-006 Información, Comunicación y Participación describe los criterios y estableces responsabilidades para asegurar la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización, 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.

10.1. COMUNICACIÓN INTERNA

Las comunicaciones internas pueden realizarse a través de cualquiera de los medios dispuestos por el Grupo OHLA para asegurar una adecuada comunicación: intranet, 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.

Tenemos dos tipos de comunicaciones internas:
Comunicaciones Internas en el Proyecto: El personal de cada centro de trabajo emite directamente a su inmediato superior sus comunicaciones relativas a los Sistemas de Gestión, utilizando los formatos establecidos; para ello se ha elaborado la matriz de comunicaciones contiene una descripción de toda la información que se debe comunicar a los distintos stakeholders del proyecto. La matriz identifica quiénes serán los responsables de recolectar, editar y distribuir la información correspondiente a SSO.

10.2. COMUNICACIÓN EXTERNA

La comunicación con el cliente se realiza a través de la plataforma SPF (u otro sistema definido por el cliente) y vía correo electrónico.

a. Comunicaciones Externas relevantes

A través de SPF (u otro sistema definido por el cliente) se emiten cartas contractuales, NCR's, SVR's, RFI's, IDT's informes semanales y demás documentos solicitados por el cliente.
También se han establecido reuniones contractuales con una frecuencia semanal, en las cuales se exponen las diferentes problemáticas que se encuentren durante la ejecución de la obra, y donde los acuerdos tomados se llevan a ejecución.

11. ANEXOS

- **Anexo 1:** Cronograma Actividades Sistema Integrado de Gestión de Salud, Seguridad Industrial y Medio Ambiente

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EJECUCIÓN DE OBRAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

S/C
(Revisión 01)

DATOS DEL EMPLEADOR

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO DE LABORES
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. - SUC DEL PERÚ	20425123115	Av. 28 de Julio N° 150, Miraflores - Lima	CONSTRUCCIÓN	

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Difundir la política a todos los colaboradores y asegurar la dotación de los recursos necesarios para su correcta implantación y desempeño

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Difusión de la política a todo el personal ingresante a la organización	(N° de colaboradores ingresantes que se ha difundido la política / N° de colaboradores ingresantes)%	100%	Gafetes con la Política impresa, Capacitador	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
2	Realizar la difusión de la Política de Seguridad en los frentes de trabajo (Charlas diarias)	(N° de difusiones programadas / N° de difusiones ejecutadas)%	100%	Útiles de escritorio, Programa de Charlas, Política impresa, Supervisores de Seguridad	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Mantener una comunicación e información bidireccional, fidedigna, clara y oportuna con sus grupos de interés a quienes difunde la política.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Realizar mensualmente las reuniones del Comité de Seguridad	(N° de reuniones programadas / N° de reuniones ejecutadas)	100%	Convocatoria, proyector multimedia, útiles de escritorio, Registro de asistencia	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Gerencia	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
2	Cumplir con los acuerdos establecidos en las reuniones del Comité de Seguridad	(N° de acuerdos cumplidos / N° de acuerdos)%	100%	Recursos de acuerdo a los requerimientos.	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Gerencia	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de inspecciones del Comité de Seguridad	(N° de inspecciones del Comité de Seguridad / 12) %	100%	Representantes del empleador y trabajadores, útiles de escritorio, cámara fotográfica	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
4	Implementar las observaciones realizadas por el Comité de Seguridad en las inspecciones	(N° de observaciones levantadas / N° observaciones realizadas) %	100%	Recursos de acuerdo a las observaciones	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Cumplir con los requisitos legales, normativos y contractuales y otros que suscriban, promoviendo y exigiendo a sus proveedores y subcontratistas su cumplimiento, y vigila las tendencias para adelantarse en la adaptación

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Distribución a todo el personal de los reglamentos Internos de seguridad y Salud en el Trabajo	(N° de colaboradores ingresantes / N° de reglamentos distribuidos)%	100%	RISSO de OHLA	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EJECUCIÓN DE OBRAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

S/C
(Revisión 01)

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Cumplir con los requisitos legales, normativos y contractuales y otros que suscriban, promoviendo y exigiendo a sus proveedores y subcontratistas su cumplimiento, y vigila las tendencias para adelantarse en la adaptación

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Realizar la evaluación del Cumplimiento de los Requisitos Legales	(N° de evaluaciones ejecutadas / N° de evaluaciones programadas)%	100%	Matriz de Identicación de Requisitos Lesgales actualizado	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P												
								E														
								D														
2	Realizar difusiones de la Legislación en Seguridad Minera	(N° de difusiones ejecutadas / N° de difusiones programadas) %	100%	Útiles de escritorio, Extracto de Normas Legales, supervisores de Seguridad	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P												
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Identificar, evaluar y gestionar los riesgos laborales,, medioambientales y de calidad.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Difundir los riesgos críticos del Proyecto	(N° de capacitaciones ejecutadas / N° de capacitaciones programadas) %	100%	Material informativo (Inducción), Proyector Multimedia, Programa de Charlas, Supervisores de Seguridad	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
2	Implementar las matrices IPERC a todos los procesos nuevos que se generen en la organzación	(IPERC elaborado de los procesos identificados / Procesos identificados) %	100%	Supervisores diversos, útiles de escritorio, recursos para implementar los controles necesarios	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						Cada vez que se implemente un nuevo proceso
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Informar y distribuir a todo el personal ingresante sus funciones y responsabilidades y las recomendaciones de Seguridad.	(N° de colaboradores ingresantes / N° de colaboradores que recibieron el Perfil de puesto y recomendaqción de Seguridad) %	100%	Útiles de escritorio, Copias de los Perfiles de puesto, Gafetes con las recomendaciones de Seguridad por puesto de trabajo.	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Fomentar una cultura de excelencia de calidad, medio ambiente y seguridad, y proporciona la formación, información y sensibilización necesaria a todo su personal para el correcto desempeño de sus tareas.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Cumplir con el Programa de Fotoentrenamiento	(N° de fotoentrenamientos Ejecutados / N° de fotoentrenamientos Programados)	100%	Cámara fotográfica, Registros de formación, supervisores comprometidos con la Seguridad.	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
2	Cumplir con el Programa de Capacitación SSOMA propuesto	(N° de capacitaciones ejcutadas / N° de capacitaciones programadas)	100%	Proyector Multimedia, material divulgativo, Capacitador	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de Campañas de sensibilización	(N° de campañas de sensibilización ejecutadas / N° de campañas de sensibilización programadas)	100%	Útiles de escritorio, Paneles Informativos, afiches, trípticos, dípticos, stickers, etc (De acuerdo a la Camapaña propuesta)	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P			P			P						
								E														
								D														

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EJECUCIÓN DE OBRAS DE MOVIMIENTO DE TIERRAS

S/C
(Revisión 01)

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Actualización de procedimientos que tengan más de un año de vigencia	(N° de procedimientos menos de un año de antigüedad / Número total de procedimientos) %	100%	Listado maestro de documentos que permita hacer seguimiento, útiles de escritorio	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
2	Realizar observaciones Planeadas de tarea (OPTs) para verificar el cumplimiento de estos	(N° de OPTS realizadas / N° de supervisores) %	100%	Formato de OPT, Supervisores observadores, útiles de escritorio	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						Según Programa de OPTs
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Realizar el Reconocimiento del personal que destaca en seguridad, medio ambiente y Calidad	(N° de reconocimientos realizados / Número de reconocimientos programados) %	100%	Diplomas de reconocimiento, Premios Libres de aprte de la Gerencia	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Inspección del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Representantes del empleador y trabajadores, útiles de escritorio, cámara fotográfica	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Comité de Seguridad	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
2	Inspecciones de Area (priorizar accesos, barandas y señalización	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
3	Inspecciones de herramientas manuales	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
4	Inspecciones de herramientas de poder	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
5	Inspecciones de extintores	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
6	Inspecciones de tableros eléctricos e instalaciones provisionales	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Mantenimiento / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
7	Inspección de equipos que operan con energía (incluir luminarias, generadores, compresoras, shotcreteras, perforadoras)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Mantenimiento / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
8	Inspección de Riesgos Críticos (siempre que los riesgos se presenten en sus áreas)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

9	Inspección de sistemas y equipos de protección contra caídas (siempre que se desarrollen T.A. en sus áreas)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
10	Inspección de elementos de izajes (siempre que se realicen izajes en sus áreas)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
11	Inspección de Almacén de MATPEL (Chancadora, Planta de Asfalto, Taller de Mantenimiento)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
12	Inspección de Taller de Mantenimento	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Mantenimiento / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
13	Inspección de Almacén General	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Almacén / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
14	Inspección de Comedor y Oficinas de Campo	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
15	Inspección de Kit antiderrames	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
16	Inspeción de Estaciones de Emergencia	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producción / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
17	Inspección de Laboratorios (Asfalto y suelos)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Calidad / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
18	Inspección de Oficinas Administrativas (Main Office)	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Administración / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
19	Inspección de EPP	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producció/ Mtto / Calidad / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
19	Inspección de guardas de seguridad	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producció/ Mtto / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
19	Inspección de botellas de gas comprimido	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Producció/ Mtto / Calidad / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
19	Inspección general de vehículos y equipos	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Mantenimiento / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
19	Inspección de neumaticos	(N° de inspecciones realizadas / N° de inspecciones programadas) %	100%	Supervisores de Seguridad, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Mantenimiento / SSOMA	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Cumplir con el Programa de monitoreo de agentes disergonómicos	(N° de monitoreos realizados / N° de monitoreos programados) %	100%	Enfermero ocupacional, útiles de escritorio, cámara fotográfica, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
2	Cumplir con el Programa de monitoreo de agentes higiénicos	(N° de monitoreos realizados / N° de monitoreos programados) %	100%	Empresa especializada, útiles de escritorio, cámara fotográfica	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de monitoreo de agentes psicosociales	(N° de monitoreos realizados / N° de monitoreos programados) %	100%	Empresa especializada, útiles de escritorio, cámara fotográfica	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de monitoreo biológico de superficies inertes	(N° de monitoreos realizados / N° de monitoreos programados) %	100%	Empresa especializada, útiles de escritorio, cámara fotográfica	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P		P		P		P						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Cumplir con el Programa de simulacros ambientales	(N° de simulacros realizados realizadas / N° de simulacros programadas) %	100%	Kit para derrames, brigadistas, útiles de escritorio, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Construcción	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
2	Cumplir con el Programa de simulacros de incendio	(N° de simulacros realizados realizadas / N° de simulacros programadas) %	100%	Extintores PQS, útiles de escritorio, Reportes	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Construcción	P		P		P		P		P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de simulacros de seguridad	(N° de simulacros realizados realizadas / N° de simulacros programadas) %	100%	Paneles de emergencia, Brigada de emergencia, útiles de escritorio, Reportes, diversoas materiales de acuerdo al tipo de simulacro.	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Construcción	P		p		P		P		p						
								E														
								D														

OBJETIVO GENERAL	Organizar e implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
OBJETIVO ESPECÍFICO	Asegurar un máximo nivel de protección y seguridad de la salud física, mental y social de los trabajadores.

N°	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	INDICADOR	META	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE DE EJECUCIÓN	ÁREA	PROGRAMADO / EJECUTADO / DATO	2023												FECHA DE VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
									ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC		
1	Cumplir con el levantamiento de acciones correctivas de los incidentes	(N° de acciones correctivas propuestas / N° de acciones levantadas) %	100%	Equipos, Herramientas y Materiales de acuerdo al Plan de Acción propuesto.	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						Cuando ocurra
								E														
								D														
2	Difundir en las Reuniones del Comité el Análisis de los incidentes ocurridos en el Proyecto.	(N° de difusiones en el Comité / N° de reuniones del Comité) %	100%	Proyector Multimedia, Computadora, Presentación PPT, útiles de escritorio	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														
3	Cumplir con el Programa de difusión de Lecciones aprendidas de los incidentes	(N° de difusiones de Lecciones aprendidas ejecutadas / N° de Lecciones aprendidas propuestas) %	100%	Boletines de Lecciones aprendidas de los incidentes, Registros de formación, supervisores	Ver Presupuesto SSOMA	Personal designado en el Proyecto	Todas las áreas	P		P	P	P	P	P	P	P						
								E														
								D														

- **Anexo 2:** Programa de Verificación de Riesgos Críticos.

LISTADO DE TAREAS CRÍTICAS

F-PO-02/1PE310-03
(Revisión 01)

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA- CASMA

N°	RIESGO CRÍTICO - CONSTRUCCIÓN DE DIQUE	TAREAS CRITICAS ASOCIADAS
1	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN
2	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	TRASLADO DE MATERIALES Y EQUIPOS, ETC
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	
3	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES AMBIENTALES
	RIESGO CRÍTICO 13: Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, excavación	
4	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	MANTENIMIENTO DE VÍAS Y CAMINOS DE ACCESO
	RIESGO CRÍTICO 13: Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, excavación	
5	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CONTROL DE TRANSITO CON VIGÍAS
	RIESGO CRÍTICO 13: Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, excavación	
6	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	DESBROCE
	RIESGO CRÍTICO 13: Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, excavación	
7	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	EXCAVACIÓN DE TERRENO
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
8	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	PERFILADO
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
9	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	CARGUIO, ACARREO Y DESCARGA DE MATERIAL
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
10	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CONFORMACIÓN DE MATERIAL EN BOTADERO
	RIESGO CRÍTICO 13: Caída de rocas desde taludes y bancos superiores, excavación	
11	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	EMPUJE Y PLATAFORMADO DE MATERIAL CON TRACTOR Y EXCAVADORA, MOTONIVELADORA, EXTENDEDORA
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
12	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	COMPACTACIÓN DE MATERIAL CON RODILLO DE 20TN, 10TN, PLANCHA COMPACTADORA
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
13	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	RIESGO CON CISTERNA
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
14	RIESGO CRÍTICO 07: Colisión de camión de acarreo con otro equipo o vehículo	IZAJE DE MATERIALES / EQUIPOS
	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA- CASMA

N°	RIESGO CRÍTICO - MANTENIMIENTO DE EQUIPOS	TAREAS CRITICAS ASOCIADAS
1	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	LIMPIEZA E INSPECCIÓN DEL EQUIPO (FILTROS, ENFRIADORES, NIVELES DE ACEITE)
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
2	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR Y FILTROS DE AIRE E HIDRAULICO
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
3	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	INSPECCIÓN DE SISTEMAS DEL EQUIPO (HIDRÁULICO)
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
4	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	RELLENO DE NIVELES DE ACEITE
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
5	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	ENGRASE GENERAL DE EQUIPOS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
6	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	DESMONTAJE Y MONTAJE DE GUARDAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	
7	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	DESMONTAJE Y MONTAJE DE POLINES
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	
8	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE MOTORES Y CUPLING
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	
9	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE CHUMACERAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 15: Caída de carga suspendida	
10	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE MANGUERAS DE AGUA E HIDRÁULICAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
11	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE ELEMENTOS DE DESGASTE (Mandibulas,cantoneras, cuchillas,uñas)
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
12	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE MALLAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
13	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE PALETAS Y BRAZOS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
14	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	ALINEAMIENTO DE FAJAS TRASNPORTADORAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
15	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CAMBIO DE RODAMIENTO (POLEA, RODAJE)
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
16	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	REPARACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
17	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	HABILITACIÓN DE FAJA TRANSPORTADORA
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
18	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	DESMONTAJE, MONTAJE Y PEGADO DE FAJA TRANSPORTADORA
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
19	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	REPARACIÓN E INFLADO NEUMÁTICO
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
20	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	DESMONTAJE Y MONTAJE DE NEUMÁTICO
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
21	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	CORTE Y HABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS CON OXICORTE Y/O AMOLADORA
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 14. Incendio o explosión durante la realización de los trabajos en caliente	
22	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	LIMPIEZA Y DESBASTE DE MATERIALES METÁLICOS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
23	RIESGO CRÍTICO 12: Atropello del personal por equipo o vehículo en tránsito	SOLDADURA DE ESTRUCTURAS
	RIESGO CRÍTICO 22: Contacto con energía eléctrica	
	RIESGO CRÍTICO 14. Incendio o explosión durante la realización de los trabajos en caliente	

- **Anexo 3:** Plan Anual de Capacitación en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Medio Ambiente.

OHLA Perú	CRONOGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN POR COMPETENCIAS E IPERC - OHLA	F-PO-32-1PE313-04 Rev 05

CORRESPONDE AL AÑO:	2022

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:	18/08/2020

Item	Descripción	Responsable	Público Objetivo	ENERO					FEBRERO				MARZO				ABRIL					MAYO				JUNIO					JULIO					AGOSTO				SEPTIEMBRE					OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
				Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24	Semana 25	Semana 26	Semana 27	Semana 28	Semana 29	Semana 30	Semana 31	Semana 32	Semana 33	Semana 34	Semana 35	Semana 36	Semana 37	Semana 38	Semana 39	Semana 40	Semana 41	Semana 42	Semana 43	Semana 44	Semana 45	Semana 46	Semana 47	Semana 48	Semana 49	Semana 50	Semana 51	Semana 52
A	**CAPACITACIÓN ANEXO 06 | D.S.024-2016-EM Y D.S.023-2018-EM**																																																					
A.1	**CAPACITACIÓN ANEXO 06 | D.S.024-2016-EM Y D.S.023-2018-EM**	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE																																																		
1	Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional basado en el RSSO y Política de Seguridad y Salud Ocupacional	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149		x		x												x		x													x		x	x																
2	Notificación, Investigación y Reporte de Incidentes, Incidentes Peligrosos y Accidente de Trabajo	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149		x		x																x		x													x		x															
3	Liderazgo y Motivación | Seguridad Basada en el Comportamiento	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149							x	x																											x		x															
4	Respuesta a Emergencias por Áreas Específicas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149									x	x	x	x												x		x												x	x		x												
5	IPERC CONTINUO	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149										x			x	x																																						
6	IPERC LINEA BASE	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1,2-73																												x		x		x		x	x																
7	Trabajos en Altura	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																																							x	x		x											
8	Mapa de Riesgos | Riesgos Psicosociales	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149														x																		x			x		x									x	x				
9	Significado y Uso del Código de Señales y Colores	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149														x																																	x	x				
10	Auditoría, Fiscalización e Inspección de Seguridad	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																		x	x																							x						x	x				
11	Primeros Auxilios	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																		x	x																													x	x				x
12	Prevención y Protección Contra Incendios	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																					x																													x				x
13	Estándares y Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro por Actividades	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																					x																													x				x
14	Higiene Ocupacional (Agentes Físicos, Químicos y Biológicos) | Disposición de Resíduos sólidos | Control de Sustancias Peligrosas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																								x		x																										
15	Manejo Defensivo y/o Transporte de Personal	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																								x		x																										
16	Comité de Seguridad y Salud Ocupacional | Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional | Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																												x	x																						
17	Seguridad en la Oficina | Ergonomía	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																										x		x																							
18	Riesgos Eléctricos	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																														x																					
19	El Uso del Equipo de Protección Personal - EPP	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																														x																					
A.2	**CAPACITACIÓN CURSOS ESPECÍFICOS | Art. 75 D.S. 024-2016-EM | D.S. 023-2017-EM**	**OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE**																																																			
1	Prevención de Caída de Rocas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	38,39,52,75,77,79,127	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Bloqueo de Energías	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	16,17,38,39,.52,74,75,77,78,84,93-131,138	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Trabajos en Espacios Confinados	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	30,38,39,52,74	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Trabajos en Caliente	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	17,30,38,39,52,74,78,84,87,88,92,100,134,135,138	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Ubicación y Uso de MatPel	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Manejo de Resíduos Sólidos	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	30,38,39,52,65,67,72-78,80-82,90,97-100,102-124	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Uso de la Información de las MSDS	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	17,30,38,39,52,65,67,72-78,80-82,100,102-124	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8	Instalación, Operación y Mantenimiento de Equipos Mecánicos Fijos y Móviles	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	17,30,38,39,52,74,77,100,102-123	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Sistemas de Izaje	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	38,39,52,89,90,102,136	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10	Escaleras y Andamios	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	30,38,39,52,72,73,78-81,85,87-91,124-129,132-138	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11	Seguridad con Herramientas Manuales y Eléctricas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	30,38,.39,52,72-76,78-91,93-135,137-139	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A.3	**Capacitaciones Gestión Ambiental D.S.040-2014-EM**	**Glenn Chavez Angeles**																																																			
1	Marco legal ambiental que regula el ejercicio de actividades minerias.	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149			x			x	x	x																																										
2	Objetivos ambientales y principales obligaciones ambientales derivadas del estudio ambiental.	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149			x													x	x	x																																
3	Obligaciones ambientales específicas a ser cumplidas en el área bajo su responsabilidad, establecidas en el estudio	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149			x																				x	x	x																								
4	Plan de Contingencia en función de los riesgos de cada área o componente.	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																																x	x	x																
A.4	**Capacitaciones Riesgos Críticos**	**OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE**																																																			
1	RC 7 - Colisión de camión de acarreocon otroequipo o vehículo	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,106-109,111-133																								x	x	x																									
2	RC 12 - Atropello de ersonal por equipos o vehículos en tránsito	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,100,103,106-109,111-133																												x	x	x																				
3	RC 13 - Caída de rocas taludes y banco superiores - excavaciones	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,62,85,105,134,137																																x	x	x																
4	RC 15 - Caídas de cargas suspendidas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,47,56,146																																				x	x	x												
5	RC 20 - Exposición a energías - atrapamiento por partes móviles	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	50,50-55,53,70-73,91,94,95,103,104,106,107,108-133,140,141,147-149																																					x	x	x												
6	RC 21 - Caídas de distinto nivel de personas y objetos (altura)	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,47,82,84,95,96,99,101,134-135,139,142,143-149														x	x	x																																				
7	RC 22 - Contacto con energía eléctricas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	30,47,48,50,53,56,70,80,88,91,96,97,98,104,107,108,138,145 -149																																																x	x	x			
8	RC 23 - Caidas de rayos y tormentas eléctricas	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	21-149																																																x	x	x		
A.4	**Capacitaciones Específicas - Operativas**	**OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE**																																																			
1	Vigías y Guías de Descarga	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	41,43,61,62-64,137-149	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A.5	**Hombre Nuevo**	**OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE**																																																			
1	Anexo 5	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	PERSONAL INGRESANTE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
A.6	**Capacitaciones Externas o Internas.**																																																			
1	T.T.T	Empresa Externa	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE							x	x																																										
2	Cuerdas y Nudos	Emresa externa	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE							x	x	x																																									
4	Atención a emergencias (Primeros Auxilios)	A.H.A	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE																								x	x	x																								
A.7	**CAPACITACIONES INTERNAS**	**OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE**																																																		
1	Seguridad en Legislacion Minera	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	1- 149																					x											x																			
2	Norma según G 050	OSWALDO CHRISTIAN ATOCHE QUISPE	42-149																				x														x																	
3	Política de calidad, seguridad y salud, energía y medio ambiente	JUVENAL CONTRERAS	1- 149											x		x											x		x											x		x											x	

- **Anexo 4:** Cronograma de Sesiones Comité Seguridad y Salud en el Trabajo.

PROGRAMA DE REUNIONES ORDINARIAS DEL SUB-COMITÉ DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN	LUGAR	2023											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Reuniones ordinarias del Subcomité	Sala de reuniones OHLA		X	X	X	X	X	X	X				

- **Anexo 5:** Programa de Inspecciones Planeadas.

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA- CASMA

ACTIVIDADES POR ELEMENTO	ALCANCE	RESPONSABLE	FRECUENCIA	2023											
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
1.- Inspecciones Programadas															
Inspección del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional	Frentes de trabajo	Comité de Seguridad	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspecciones de Area (priorizar accesos, barandas y señalización	Frentes de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspecciones de herramientas manuales	Frentes de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspecciones de herramientas de poder	Frente de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspecciones de extintores	Frentes de trabajo, vehiculos, equipos	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspecciones de tableros eléctricos e instalaciones provisionales	Frentes de trabajo	Mantenimiento / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de equipos que operan con energía (incluir luminarias, generadores, compresoras, shotcreteras, perforadoras)	Frentes de trabajo	Mantenimiento / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Riesgos Críticos (siempre que los riesgos se presenten en sus áreas)	Frentes de trabajo	Producción / SSOMA	Diario		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de sistemas y equipos de protección contra caídas (siempre que se desarrollen T.A. en sus áreas)	Frentes de Trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de elementos de izajes (siempre que se realicen izajes en sus áreas)	Frente de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Almacén de MATPEL (Chancadora, Planta de Asfalto, Taller de Mantenimiento)	Almacenes MATPEL	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Taller de Mantenimento	Taller de mantenimiento	Mantenimiento / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Almacén General	Almacén	Almacén / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Comedor y Oficinas de Campo	Comedor Presa y oficinas de campo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Kit antiderrames	Frente de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspeción de Estaciones de Emergencia	Frente de trabajo	Producción / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Laboratorios (Asfalto y suelos)	Chancadora y Planta de asfalto	Calidad / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de Oficinas Administrativas (Main Office)	Main Office	Administración / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de EPP	Frente de trabajo	Producció/ Mtto / Calidad / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de guardas de seguridad	Frente de trabajo	Producció/ Mtto / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de botellas de gas comprimido	Taller de mantenimiento, Calidad	Producció/ Mtto / Calidad / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección general de vehículos y equipos	Frente de trabajo	Mantenimiento / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				
Inspección de neumaticos	Frente de trabajo	Mantenimiento / SSOMA	Mensual		X	X	X	X	X	X	X				

- **Anexo 6:** Programa de Observación Planeada de Tareas.

PROGRAMA DE OBSERVACION PLANEADA DE LA TAREA (OPT)

Centro de trabajo:	

CÓDIGO - REFERENCIA	DOCUMENTO	ÁMBITO DE APLICACIÓN	2023										
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV
PETS-01/1PE313-VIB	Secuencia de descarga de camiones de acarreo	Diques		X	X	X	X	X	X				
PETS-02/1PE313-VIB	Control de tránsito con vigías	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS- 03/1PE313-VIB	Carguío, acarreo y descarga de material	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS--04/1PE313-VIB	Empuje de material con tractor	Diques		X	X	X	X	X	X				
PETS--05/1PE313-VIB	Compactación de material	Diques		X	X	X	X	X	X				
PETS-06/1PE313-VIB	Riego con cisterna	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-07/1PE313-VIB	Perfilado de talud con excavadora	Diques		X	X	X	X	X					
PETS-09/1PE313-VIB	Abastecimiento de combustible en el área de trabajo	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-10/1PE313-VIB	Conformación y Refine con motoniveladora	Diques			X	X	X	X	X				
PETS-12/1PE313-VIB	Instalación de geotextil	Diques			X	X	X	X	X				
PETS-14/1PE313-VIB	Control de compactación con densímetro nuclear	Diques			X	X	X	X	X				
PETS-23/1PE313-VIB	Trabajos de Izaje con camión grúa	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-45/1PE313-VIB	Trazo y replanteo topográfico	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-46/1PE313-VIB	Excavación de secciones en terreno (cunetas, canales de derivación y zanjas)	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-47/1PE313-VIB	Descenso y ascenso en taludes	Diques			X	X	X	X	X	X			
PETS-57/1PE313-VIB	Relleno de material en dique	Diques			X	X	X	X					
PETS-92/1PE313-VIB	Abastecimiento de material a tolva de zaranda con excavadora o cargador frontal	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-168/1PE313-VIB	Carguio con excavadora a doble cara	Diques		X	X	X	X	X	X				
PETS-197/1PE313-VIB	Transporte de personal en ruta interna	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-210/1PE313-VIB	Descarga de material de volquete con equipo de linea amarilla	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-217/1PE313-VIB	Traslado de Estructuras y Materiales	Diques		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-221/1PE313-VIB	Conexionado de Equipos Electrivos e Instrumentos Energizados	Diques		X	X	X	X	X	X				
PETS-230/1PE313-VIB	Desbroce de material Top Soil	Diques		X	X	X							
PETS-232/1PE313-VIB	Posicionamiento de contenedores a nivel de piso con maniobra de jalado y arrastre con equipo auxiliar	Diques		X									
PETS-71/1PE313-VIB	Uso de horno eléctrico	Laboratorio Suelos		X	X	X	X	X	X				
PETS-72/1PE313-VIB	Secado de muestras con cocina industrial	Laboratorio Suelos		X	X	X	X	X	X				
PETS-95/1PE313-VIB	Colocación y retiro de probeta a la poza de curado	Laboratorio Suelos		X	X	X	X	X	X				
PETS-26/1PE313-VIB	Desmontaje y montaje de neumáticos de equipos livianos y pesados	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-27/1PE313-VIB	Reparación de llantas	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-33/1PE313-VIB	Engrase de equipos	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-34/1PE313-VIB	Evaluación de equipo con motor encendido y energizado	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-36/1PE313-VIB	Desmontaje y montaje de cucharón de excavadoras	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-38/1PE313-VIB	Trabajos en caliente para reparación de equipos y estructuras menores	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-39/1PE313-VIB	Uso de herramientas Manuales y de Poder	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-40/1PE313-VIB	Mantenimiento de equipos y vehículos	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			
PETS-212/1PE313-VIB	Colocación de soportes de tolva de volquete	Mantenimiento		X	X	X	X	X	X	X			

Adicionalmente se realizarán OPTs a las tareas que presenten incidentes y a las tareas nuevas que se implementen en el proceso.

- **Anexo 7:** Plan Operativo Salud Ocupacional.

PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES DISERGONÓMICOS

PROYECTOS / FRENTES DE TRABAJO	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA		X	X	X	X	X	X	X				

PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES HIGIÉNICOS

PROYECTOS / FRENTES	AGENTES HIGIÉNICOS POR EVALUAR	2023											
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA	POLVO (P), RUIDO (R), VIBRACIÓN CUERPO COMPLETO (V), VIBRACIÓN MANO BRAZO (VM), ILUMINACIÓN (I), ESTRÉS TÉRMICO, COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (VOC), TRICLOROETILENO, ÁCIDO SULFHÍDRICO (H2S), ESTRÉS TÉRMICO POR CALOR, ENTRE OTROS		X	X	X	X	X	X	X				

PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES PSICOSOCIALES

PROYECTOS	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA		X	X	X	X	X	X	X				

PROGRAMA DE MONITOREO MICROBIOLÓGICO

PROYECTOS / FRENTES DE TRABAJO	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA		X	X	X	X	X	X	X				

PROGRAMA DE CONTROL DE FATIGA Y SOMNOLENCIA

PROYECTOS	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA		X	X	X	X	X	X	X				

- **Anexo 8:** Programa de Preparación ante Emergencias.

PROGRAMA DE INSPECCIONES DE LOS EQUIPOS DE EMERGENCIA

ELEMENTO DE EMERGENCIA	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Extintores		X	X	X	X	X	X	X				
Botiquines		X	X	X	X	X	X	X				
Lavaojos		X	X	X	X	X	X	X				
Kit para control de derrames		X	X	X	X	X	X	X				
Paneles de emergencia		X	X	X	X	X	X	X				

PROGRAMA DE MONITOREO DE AGENTES DISERGONÓMICOS

PROYECTOS / FRENTES DE TRABAJO	2023											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Cumplir con el Programa de simulacros ambientales				X		X						
Cumplir con el Programa de simulacros de incendio		X			X		X					
Cumplir con el Programa de simulacros de seguridad			X			X		X				

- **Anexo 9:** Programa de auditorías

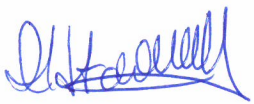
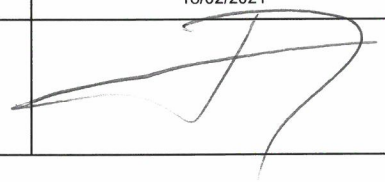
OHL	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA DE SISTEMAS DE GESTIÓN	MS-GR-IMS-GP-003-Att01 (Revisión 0)

Identificación del área auditada:	Delegación Territorial Lima Perú.	Código:	100000

Nº Orden	Estructura Organizativa	Proyecto o Instalación	Criterios de Auditoría	Métodos de Auditoría	Fecha Prevista	Temática	Idioma de la Auditoría	Auditor Designado	Observaciones
1	Dirección Territorial Lima	OBRA DE AMPLIACIÓN DEL TRAMO NORTE DEL COSAC I	Sistema de Gestión Integrado de OHL. Normas ISO	In situ. Basado en Juicios.	Mayo-2021	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	Inés Hurtado de Mendoza (AL) Oscar García (A) Helena Esparza (A) Alan Castillo (O)	
2	Dirección Territorial Lima	Hospital de Chulucanas	Sistema de Gestión Integrado de OHL. Normas ISO	In situ. Basado en Juicios.	Abril-2021	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	Inés Hurtado de Mendoza (AL) Oscar García (A) Helena Esparza (A) Alan Castillo (O)	
3	Dirección Territorial Lima	Anamina	Sistema de Gestión Integrado de OHL. Normas ISO	Auditoría Remota - Basada en juicios.	Agosto-2021	Calidad, Seguridad y Medio Ambiente	Español	Por definir	

Leyenda:

(AL) Auditor Líder
(A) Auditor
(O) Observador

Elaborado por:	Inés Hurtado de Mendoza Rosas	**Aprobado por:**	Agustín Vilas Fernández
	Coordinadora Corporativa SGI		Director SSOMAC LATAM
Fecha de Elaboración:	16/02/2021	**Fecha de Aprobación**	18/02/2021
Firma		**Firma**	

- **Anexo 10:** Programa de Cuidado de Manos.

CRONOGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES PARA EL CUIDADO DE MANOS 2022
OBRASCON HUARTE LAIN SA. SUC DELPERU

Responsables	N°	Actividades a realizar	Frecuencia	Especificaciones	Aclaraciones	Jerarquía de controles
Gerente ylo Residente	1	Difusión de las actividades del presente plan a todo el personal (todas las guardias)	Inicio de campaña	Se debe realizar con todas las guardias	Durante marzo, para abarcar todas las guardias.	Gerencia / Lideres de frente
		CUMPLIMIENTO				
	2	Elaboración de IPERC de manos y mapeo de puntos de atricción, bordes cortantes y realizar la respectiva difusión a todos los trabajadores según especialidad	Mensual	Realizar la actividad con la línea de supervisión	Frente Espaldón de la Presa de Relaves (Culvert Superior)	Sustitución/ Ingenieria/ administrativos
		CUMPLIMIENTO				
	3	Liderazgo Visible: Asistencia en campo, observando, reforzando y generado retroalimentación para el cuidado de manos	Mensual	Asegurar la converación con el trabajador	Realizado por nuestros gerentes de proyecto Diego Vaquero / Jose Cabello	Gerencia
		CUMPLIMIENTO				
	4	Brindar los recursos para la implementación de un programa de reconocimiento e incentivos para el personal destacado con respecto al cuidado de manos dirigido a supervisores y trabajadores	Mensual	Se deben realizar premiaciones mensuales	Actividad mensual	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
	5	Asegurar la implementación de gigantografías y/o banners, cartillas, relacionadas al cuidado de manos	Inicio de campaña	Se implementarán en las áreas con mayor exposición a manos y según los peligros y riesgos de la actividad que se ejecuta en determinada área	habilitaron afiches de campaña	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
Supervisores de construcción y supervisores de seguridad	6	Capacitación y entrenamiento en: uso correcto de guantes, linea de fuego, receta de manos, toma doce, IPERC continuo, difusión de tripticos, según actividades (mecánicos, carpineros, etc) y frentes de trabajo con relación al cuidado de manos	Semanal	Se realiza en campo Semana 1: Atrapamiento de manos y dedos en montaje de estructuras en culvert superior. Semana 2: Mantenimiento Preventivo y Correctivo-exposicion de manos Semana 2: El encofrado y la exposicion a atrapamiento de manos y dedos Semana 3: Cuidado de manos y dedos en el uso de herramientas de poder en Obras Civiles. Semana 4: Puntos de atrapamiento en el uso de cierra circular.	Esta actividad debe ejecutarse semanalmente y se debe designar una actividad específica para realiza la capacitación y entrenamiento. Para las semanas del los siguientes meses los temas iran rotando en fechas y especialidades y/o actividad.	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
	7	Sensibilización (Teatros, representaciones, difusión de incidentes)	Mensual	Dinamica con participacion de los colaboradores	Actividad que se realiza 1 vez al mes cuya fecha es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
Supervisores de construcción y capataces	8	Inspecciones semanales y verificación de controles para el cuidado de manos en campo: uso correcto de guantes, stock de guantes en almacén, estado de herramientas, correcta manilupación y uso de herramientas, observación de buenas prácticas y refuerzo positivo	Semanal	Insp. Herramientas de poder - Taller de Mantenimiento. Insp. De dispositivo Hombre Muerto Insp. Equipos y herramientas punzocortantes Insp. Puntos de atrapamiento Insp. Herramientas de Poder .	Esta actividad debe ejecutarse semanalmente . Para las semanas del los siguientes meses los temas iran rotando. Al igual que los frentes de trabajo.	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
	9	Identificación e implementación de las buenas prácticas identificadas en la gerencia con respecto al cuidado de manos	Mensual	Se deben indetfficar las buenas prácticas dentro del SSEE para difundirlas e implemetarlas en todas las áreas Asimismo se les enviará una lista por parte de Antamina	Verificacion por parte de nuestra gerencia de los elementos, dispositos, herra¿mientas que involucren la Exposicion de manos y dedos en las actividades de nuestros colaboradores	Sustitución/ Ingenieria
		CUMPLIMIENTO				
Trabajadores	10	Participación en teatros y representaciones relacionadas al cuidado de manos_	Mensual	Motivar e involucrar el personal en la participación de estas actividades	Participacion del personal en actividades designadas dentro de la campaña de cuidado de manos y dedos.	Administrativos
		CUMPLIMIENTO				
		CUMPLIMIENTO GENERAL				
NOTA		SE SOLICITARÁ EL % DE AVANCE SEMANAL EN LA REUNIONES CONTRACTUALES, YA QUE LAS ACTIVIDADES SE PROGRAMAN EN FORMA SEMANAL				

P		PROGRAMADO
E		EJECUTADO

- **Anexo 11:** Programa de Control de Riesgos de Tareas Rutinarias.

PROGRAMA DE CONTROL DE RIESGOS DE TAREAS RUTINARIAS 2022

Responsable	N°	Actividades Rutinaria	Actividades por Realizar	Frecuencia	Especificaciones	Aclaraciones	Jerarquía de controles
Gerente y/o Residente	1	Limpieza de material del acceso con equipo (parte baja del talud)		Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					
	2	Carga, acarreo y descarga de materiales de los volquetes	Realizará OPT al PET: Carguío, acarreo y descarga de material	Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					
Jefe de Equipos	3	Engrase general de equipos	Realizar: - Verificación del IPERC de la actividad. - Verificación del formato de bloqueo del equipo	Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					
	4	Cambio de elementos de desgaste, mandíbulas, cuchillas y cantoneras.	Realizar: - Verificación del IPERC de la actividad. - Verificación del formato de cambio del equipo	Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					
Supervisores de Construcción	5	Control de transito	Realizar: - Verificación del IPERC de la actividad.	Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					
	6	Manipulación de herramientas manuales	Realizar: - Verificación del check list de la herramienta. - Verificación del IPERC de la actividad	Mensual	Realiza actividad con la línea de supervisión	Actividad que se realiza una vez al mes cuya fecha de termino es definida por el SSEE	Administrativos
		CUMPLIMIENTO					

B3.2 Plan de Medio Ambiente

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 ALCANCE 3
2.1 Descripción del proyecto 3
3 SISTEMA DE GESTIÓN A APLICAR 3
3.1 Documentos del sistema de gestión 5
4 OBJETIVOS Y METAS 7
5 PROGRAMA DE COMPROMISO Y LIDERAZGO 7
5.1 Liderazgo y compromiso 7
5.2 Programa de cumplimiento personalizado 7
6 REQUISITOS LEGALES 7
7 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD AMBIENTAL 8
7.1 Identificación de los aspectos ambientales 8
8 CONTROL OPERACIONAL 8
8.1 Potencial derrame de hidrocarburos 8
8.2 Generación de polvo 8
8.3 Gestión de residuos sólidos 9
8.4 Manejo de suelo orgánico 12
8.5 Consumo de agua 12
8.6 Generación de sedimentos 12
8.7 Consumo de materiales peligrosos 12
8.8 Manejo de aguas residuales 13
8.9 Uso del densímetro nuclear 13
9 PLANIFICACIÓN DE INSPECCIONES Y ACTIVIDADES AMBIENTALES 13
10 REPORTES AL CLIENTE 14
10.1 Diario 14
10.2 A nivel semanal: 14
..... 14
10.3 A nivel mensual 14
11 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO 15
12 VIGILANCIA DEL CUMPLIMIENTO 18
13 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES 18

13.1 Comunicación e investigación de Incidentes (Accidentes y Casi Accidentes) 18
13.2 Reporte de Casi Accidentes 19
13.3 Formatos y estadísticas 19
13.4 Lecciones aprendidas de los incidentes 19
14 GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES 20
15 AUDITORIAS 20
16 SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL 20
16.1 Consideraciones para la colocación de señalización 20
17 PLAN DE EMERGENCIA 20
17.1 Objetivo 20
17.2 Organización del servicio de emergencias Niveles de incidentes 21
17.3 Difusión de cartillas de respuesta a emergencias 21
17.4 Comité de crisis y sus responsables 21
17.5 Coordinador general de emergencias 21
17.6 Coordinador de planeamiento 22
17.7 Coordinación de emergencia SSOMA 22
17.8 Coordinador de logística de la emergencia 22
17.9 Definiciones de áreas críticas 22
17.10 Comunicaciones 22
17.11 Capacitaciones y simulacros 23
17.12 Operaciones de respuesta 23
17.13 Plan de respuesta ante emergencias ambientales 23
17.14 Requisitos de personal 23
17.15 Evaluación rápida del incidente 24
17.16 Procedimiento para revisión y actualización del plan 27
17.17 Equipos de respuesta a Emergencias 27
18 MANTENIMIENTO DE REGISTROS 27
19 PLAN DE DESMOVILIZACIÓN, CIERRE Y REHABILITACIÓN 27

1 INTRODUCCIÓN

El presente plan es aplicable a todos los procesos y actividades desarrolladas por OHLA, para la ejecución de los trabajos dentro del Proyecto “CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA” promovido por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios denominado en adelante ARCC.

2 ALCANCE

2.1 Descripción del proyecto

OHLA para todas las actividades deberá poseer un Programa de Aseguramiento de Calidad que incluya procedimientos y protocolos que aseguren un efectivo autocontrol de la obra, este Proyecto: “CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA”, según licitación, consistirá en:

UNIDAD PRINCIPAL	ACTIVIDADES ASOCIADAS
Obras Provisionales	• Cartel de Obra • Instalación de Facilidades y Campamentos
Obras Preliminares	• Movilización y Desmovilización de maquinaria pesada • Trazo y replanteo • Habilitación de Accesos • Desvío y Manejo de aguas superficiales • Mantenimiento de tránsito y seguridad vial
Operación y Explotación de Material	• Explotación y preparación de material para conformación de dique • Explotación y preparación de material para afirmado de corona • Preparación de material propio
Excavación	• Desbroce y descolmatación • Excavación de cimentación • Excavación de uña • Perfilado de Plataforma y talud del dique
Relleno	• Mejoramiento de suelo de fundación • Conformación del Dique • Relleno con material propio • Relleno para afirmado • Colocación de gaviones
Colocación de geosintéticos	• Instalación de Geotextil • Instalación de Geocelda • Instalación de Geocompuesto
Enrocado	• Colocación de roca en uña • Colocación de roca en talud
Interferencias	• Obras de Riego • Obras de redes • Cruce Vial
Infraestructura verde y paisajismo	• Trabajos de paisajismo • Estructuras de apoyo

3 SISTEMA DE GESTIÓN A APLICAR

El sistema de gestión a aplicar seguirá la base de la ISO 14001, OHLA cuenta con amplia experiencia en este tipo de sistemas y su aplicación en diferentes proyectos ejecutados por OHLA.

Certificado ES16/20499.260

El sistema de gestión de

Obrascón Huarte Lain, S.A.
Sucursal del Perú

Av. 28 de Julio 150 Piso 7 Miraflores
Lima, Perú

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 14001:2015

Para las siguientes actividades

El proyecto, gestión y construcción de todo tipo de obra: movimiento de tierra y perforaciones, túneles, pozos, galerías y canteras, demoliciones y deconstrucciones; puentes, viaductos y grandes estructuras; túneles para infraestructuras de transporte y sus instalaciones; edificación residencial, singular y hospitalaria; ferroviaria (alta velocidad, convencional, metropolitana); aeroportuaria; hidráulica; encauzamiento y defensa de márgenes; tuberías de presión; tranques, presas y embalses; marítimas, portuarias, protecciones y emisarios submarinos; autopistas, autovías, carreteras, viales y pistas; transporte de productos petrolíferos y gaseosos; conducciones y redes de servicios; redes de alumbrado público; instalaciones eléctricas, electrónicas, mecánicas y especiales; cimentaciones especiales, sondeos, inyecciones y pilotajes; tablestacados, entibaciones y consolidaciones; pinturas, metalizaciones, ornamentaciones y decoraciones; restauración de bienes histórico-artísticos; instalaciones contraincendios; estaciones de tratamiento de agua; jardines, zonas verdes y plantaciones; regeneración de playas; restauración de espacios naturales; otro tipo de obras.

Este certificado es válido desde el
14 de enero de 2021 hasta el 4 de agosto de 2023.
Permanecerá válido a condición de auditorías de seguimiento satisfactorias.
La auditoría de renovación se prevé para antes del 4 de junio de 2023.
Edición 4. Certificado desde 1998

Múltiples certificados han sido emitidos para este alcance
El certificado principal es el número ES16/20499

Autorizado por

SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK
t +44 (0)151 350-6666 f +44 (0)151 350-6600 www.sgs.com

HC SGS 14001 2015 0118 ES

Página 1 de 1

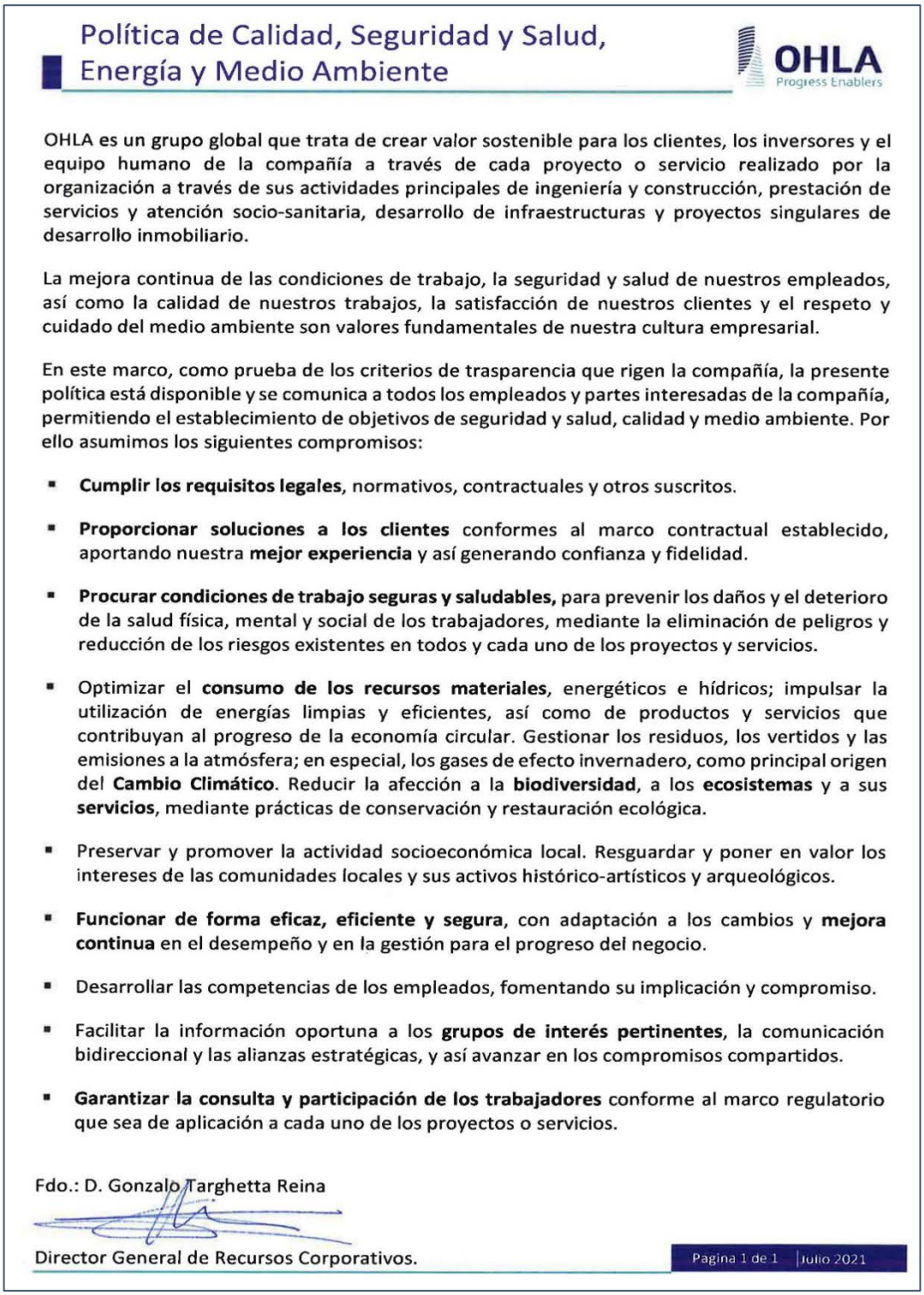
Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en http://www.sgs.com/en/certified-clients-and-products/certified-client-directory. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses.

3.1 Documentos del sistema de gestión

Los documentos que componen el sistema de gestión comprometidos en este plan son:

3.1.1 Política

OHLA cuenta con una política integrada que abarque las áreas de calidad, seguridad y medio ambiente:



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

OHLA Progress Enablers

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

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

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

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

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

Pagina 1 de 1 | Julio 2021

3.1.2 Procedimientos

Los procedimientos son documentos en los que se desarrollan las prácticas recogidas en el Manual del Sistema de Gestión. Describen actividades propias de la gestión, pautas a seguir, criterios de actuación y responsabilidades asociadas a las actividades, servicios y procesos.

Los procedimientos aplicables al proyecto se dividen en:

- Procedimientos de gestión: basados en los procedimientos generales de OHLA pero adaptado a las exigencias del Cliente.
- Procedimientos operativos que dan respuesta a las necesidades operativas específicas de las actividades desarrolladas por la División.

Los procedimientos que definen en el sistema de gestión hacen referencia a todas o algunas de las cinco fases de gestión de un proyecto según se recoge en la tabla siguiente:

PROCEDIMIENTOS		INICIO	PLANIFICACIÓN	EJECUCIÓN	CONTROL	CIERRE
PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN						
P-SGI-01/CO	Control de documentos y registros		■	■	■	■
P-SGI-02/CO	No Conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas		■	■	■	
P-SGI-03/CO	Auditoría interna de los sistemas de gestión		■	■	■	
P-SGI-04/CO	Preparación ante situaciones de emergencia y gestión de incidentes		■		■	
P-SGI-05/CO	Requisitos legales y otros requisitos		■		■	
P-SGI-06/CO	Información, comunicación y participación		■	■	■	
P-SGI-07	Formación		■	■		
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS						
P-SGI-08/CO	Coordinación empresarial	■	■	■	■	■
P-SGI-10/CO	Satisfacción del Cliente		■	■	■	
P-SGI-11/CO	Planificación		■			
P-SGI-12/CO	Aseguramiento			■		
P-SGI-13/CO	Control				■	
P-PRL-01/CO	Identificación y evaluación de riesgos laborales		■			
P-MAM-01/CO	Identificación y evaluación de aspectos ambientales		■			
P-CAL-01/CO	Redacción de proyectos		■			
PI-06	Homologación, seguimiento y evaluación de proveedores		■	■	■	■

3.1.3 Formatos

Los formatos dan apoyo en el desarrollo de los procedimientos. Indican la información a recoger para dejar evidencia del cumplimiento de un proceso.

3.1.4 Registros

Los formatos, una vez cumplimentados con la información necesaria se convierten en registros del sistema de gestión. Se cumplimentan y mantienen como evidencia de la conformidad con los requisitos especificados y de la gestión realizada.

4 OBJETIVOS Y METAS

OHLA, en cumplimiento de lo establecido en su Política, tiene como objetivos generales prevenir los daños y el deterioro ambiental, cumpliendo con los requisitos legales, normativos, contractuales

5 PROGRAMA DE COMPROMISO Y LIDERAZGO

5.1 Liderazgo y compromiso

La Gerencia de Contrato está involucrada y comprometida en proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y el cumplimiento de las normas de medio ambiente, otorgando los recursos necesarios. En campo, por delegación de funciones, los supervisores ejercen este liderazgo.

Uno de los objetivos del liderazgo, es formar en todos los colaboradores una cultura orientada a la prevención de daños ambientales, alineada a la visión y principios del Proyecto.

- Mentalidad Cero incidentes ambientales.
- No repeticiones de observaciones ambientales
- Estándares simples NO negociables.

5.2 Programa de cumplimiento personalizado

El programa de cumplimiento personalizado está en función a las responsabilidades de cada puesto de trabajo en la empresa y de su presencia dentro de las operaciones, no se considera días de descanso o ausencias justificadas.

Las inspecciones planificadas serán programadas en concordancia con el Manual de Integrado del Proyecto.

La asesoría semanal, aplica al supervisor de área donde se realiza la inspección y será programado teniendo en cuenta las actividades críticas.

Los ToolBox son realizados una vez por semana por los supervisores de área. Para los Gerentes, Administradores, Jefes de área, su asistencia es obligatoria. Los ToolBox también se aplican en las áreas administrativas.

Este programa es auditado por el cliente, a quien se le alcanza con anticipación. La estructura se muestra en el cuadro adjunto.

CUMPLIMIENTO DE LÍNEA DE MANDO EN MEDIO AMBIENTE			
Cargo	Lista Chequeo ambiental	Check List	Reunión 5 min.
Residente	1 / mes	-	1 ToolBox (mes)
Jefe	1 / mes	-	1 / Quincenal
Supervisor	-	1 / Diaria	1 / Quincenal
Capataz	-	1 / Diaria	1 / Quincenal

6 REQUISITOS LEGALES

OHLA asume la responsabilidad de identificar los requisitos, legales y otros, que permitan conocer los criterios de obligado cumplimiento aplicables a las actividades desarrolladas en el presente proyecto.

El procedimiento para controlar la identificación y cumplimiento de requisitos legales, reglamentos y lineamientos aplicables y cualquier otra práctica obligatoria es el P-SGI-05 Requisitos legales y otros requisitos.

Asimismo, se consultarán las fuentes de legislación, con una frecuencia semestral, debiendo determinar el origen de la información. El seguimiento del cumplimiento de estos requisitos se realizará con una frecuencia mensual.

7 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD AMBIENTAL

7.1 Identificación de los aspectos ambientales

OHLA propone una matriz de identificación y evaluación de aspectos ambientales de acuerdo con lo establecido en el Procedimiento de Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales del cliente.

Se identificarán los procesos que intervienen en el presente proyecto, mediante el diagrama de análisis de procesos y del mismo modo se realiza la evaluación de aspectos e impactos ambientales.

8 CONTROL OPERACIONAL

El control operacional se plantea a partir de la identificación de aspectos ambientales significativos. Se deberán identificar actividades críticas, definir el criterio de desempeño y los documentos relacionados que provean la información y las directivas para realizar las actividades dirigidas a la protección del medio ambiente.

8.1 Potencial derrame de hidrocarburos

Con la finalidad de prevenir y controlar los derrames de hidrocarburos, se establecerá un procedimiento de Prevención y respuesta ante derrames en el que se incluya las siguientes medidas:

8.1.1 Mantenimiento preventivo de vehículos y equipos auxiliares

Se realizará el mantenimiento preventivo cada 5.000 km para vehículos y de 250-350 HM (horas máquina) para los equipos de línea amarilla, de tal manera que se eviten incidentes ambientales. Los registros generados serán reportados al área de Medio Ambiente del cliente a través del informe mensual de desempeño ambiental.

8.1.2 Sistema de contención para derrames

Los sistemas de contención son utilizados como una herramienta en la prevención de posibles derrames, razón por la cual todos los equipos y maquinarias móviles y estáticas deberán contar con al menos una bandeja de contención, la cual deberá ser colocada bajo el motor/equipo obligatoriamente cuando estén parqueados.

Se realizará una inspección mensual de los sistemas de contención donde se verificará el estado de las bandejas (fallas, deformaciones, estanqueidad, etc.).

Adicionalmente a estas medidas se realizará un Check list de pre-uso de equipos y maquinaria, se verificará la originalidad de las mangueras hidráulicas y/o accesorios y se asegurará la disponibilidad de personal de mantenimiento.

8.1.3 Implementación del kit para la contención de derrames

En los frentes de trabajo se implementará kits para el control de derrames (paños absorbentes, salchichas absorbentes, trapos industriales, paños de limpieza, guantes de jebe/nitrilo, sacos, bolsas, trajes tyvex, un pico y una pala). Se contará con un kit básico por cada equipo.

Se realizará una inspección mensual de los kits, para verificar que los componentes se encuentren completos.

8.2 Generación de polvo

El plan de control de polvo establecerá los métodos a tener en cuenta para su control, con la finalidad de cumplir con los límites máximos permisibles de calidad ambiental y salud ocupacional.

8.2.1 Fuentes potenciales de generación de polvo

En las áreas o frentes de trabajo se han identificado las siguientes fuentes de generación de polvo:

- Tránsito de vehículos tales como camiones, camionetas, buses para transporte de personal y maquinaria pesada, en caminos no asfaltados.

- Trabajos de movimiento de tierras (desbroce, excavación, almacenamiento de material en pilas temporales y nivelación).
- Planta de chancado de material, uso de vías hacia depósito de material excedente (DME), depósito de material orgánico (DMO), canteras.

8.2.2 Medidas de prevención y mitigación

Para controlar el impacto en la calidad del aire se implementarán las siguientes medidas:

- En las vías de acceso, la generación de polvo será controlada mediante el riego continuo con agua, haciendo uso de camiones cisterna. Para establecer la frecuencia de riego se tendrá en cuenta el nivel de tráfico en las vías y las condiciones climáticas.
- Se establecerán límites de velocidad en las vías de acceso no pavimentadas de las diferentes áreas del proyecto, se colocará letreros de señalización indicando dichos límites y se sancionará a los empleados o subcontratistas que los infrinjan.
- En los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras se procederá a aplicar agua por medio de camiones cisterna y aspersores, antes, durante y después de dicha actividad.
- El tráfico al ingreso y egreso del área de depósito de materiales deberá ser restringido o minimizado.
- En la operación de los vehículos de carga se sugiere considerar lo siguiente:
  - No sobrecargar el vehículo, el área libre de carga no debe ser menor de 3".
  - Se deberá respetar la velocidad máxima indicada como medida de mitigación de polvo.
  - Durante periodos de vientos fuertes se aplicará agua con mayor frecuencia.
  - No está permitido el apilamiento temporal de material excedente no conformado en zonas de acceso o vías, en caso de que existan deberán ser limpiados.
- La frecuencia de riego se realizará de acuerdo con las consideraciones asumidas y evaluadas por la supervisión en los accesos y áreas de trabajo. Se suspenderá las labores de riego cuando exista presencia de lluvia o cuando las vías estén controladas.

8.2.3 Puntos de captación de agua

La ubicación de los puntos de captación de agua de riego por los camiones cisterna, deberán contar con la autorización correspondiente por parte del cliente.

Cuando se realicen riegos para control de polvo los operadores de las cisternas deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los camiones cisterna, deberán cargar el agua solo en los lugares autorizados que cuenten con la señalización respectiva.
- Se contará con la cantidad suficiente de cisternas para cubrir las rutas especificadas.
- Se debe realizar el riego evitando que este provoque problemas de seguridad al tráfico.
- El riego en exceso puede provocar deterioro de la capa de rodadura, de los accesos y cunetas, y generar arrastre de sedimentos y colmatación de las cunetas.
- No regar en exceso las partes en pendiente pronunciada por que pueden causar problemas de resbaladuras en los vehículos.
- El riego en las horas de la madrugada no debe ser excesivo ya que puede producirse congelamiento del agua por efectos del clima y generar accidentes por derrape de los vehículos.

8.3 Gestión de residuos sólidos

Las pautas de manejo de residuos proporcionan un marco integral para la segregación, clasificación, almacenamiento y eliminación de residuos de una manera segura y respetuosa con el medio ambiente, definiendo la responsabilidad de OHLA. Se tiene establecido el procedimiento de manejo de residuos sólidos.

Cumpliendo con el compromiso establecido en la política ambiental referente a los requisitos legales y reglamentarios, se considera la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, para el manejo tanto de residuos peligrosos como no peligrosos, tomando la misma como base para adoptar buenas prácticas de segregación, almacenamiento y disposición.

8.3.1 Generación de residuos no peligrosos

Se prevé que los residuos no peligrosos que se generen pueden incluir, pero no limitarse a: residuos de alimentos, acero, aluminio, envases de plástico y cartón, vidrio, envases diversos, residuos de

oficina y papel, chatarra, materiales inertes de construcción, residuos de instalaciones (por ejemplo, madera, filtros, bolsas, otros) y tuberías entre otros.

8.3.2 Generación de residuos peligrosos

La mayor cantidad de residuos peligrosos serán generados por el mantenimiento de maquinaria pesada, camiones y otros vehículos y máquinas de servicio (aceites usados, grasas, filtros de aceite usados, trapos impregnados con aceites e hidrocarburos, disolventes). Adicionalmente se generarán baterías, envases de productos químicos usados, suelos contaminados con hidrocarburos o productos químicos y se generarán pequeñas cantidades de residuos peligrosos que incluirán bolsas vacías de productos químicos/reactivos y sus cajas de embalaje de madera, así como aerosoles entre otros.

8.3.3 Instalaciones de residuos no peligrosos y peligrosos

El sistema de manejo de residuos no peligrosos contará con centros de acopio en los diferentes frentes de trabajo.

8.3.4 Caracterización de residuos y estimación de volúmenes

Como residuos de origen doméstico se consideran: residuos de papel, de alimentos y aquellos originados por el aseo personal, por lo que la producción de residuos sólidos por persona, considerando el valor máximo estimado por la OMS, se calcula que sería 0.28 kg/día y con los demás parámetros indicados se puede calcular el volumen de residuos producidos por persona.

A continuación, se listan los posibles residuos que pueden generarse como consecuencia de las actividades en la ejecución de la obra. Este listado es una estimación que irá actualizándose conforme vaya avanzando la obra.

RESIDUOS PELIGROSOS

Residuos generados	Cantidad prevista anual	Modo de estimación	Fases de obra que los origina	Previsión de operaciones	Destino previsto para los residuos
Residuos peligrosos sólidos y líquidos (kg)					
Tierras contaminadas .	500 kg	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado en función de los posibles incidentes ambientales por derrames y su frecuencia durante la duración del proyecto.	Relleno de seguridad (EOS-RS).
Filtros de aceite.	2400 kg	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado en función de la cantidad de maquinaria usada en la obra, la mayoría solo se utilizará durante la excavación y movimiento de tierras	Patio de residuos
Envases de hidrocarburos.	1120 kg	Experiencias anteriores	Varias	Cálculo efectuado en función de a los productos para mantenimiento de equipos y el poco uso de maquinaria/herramienta de motor de ignición.	Patio de residuos
Envases de aerosoles.	20 kg	Experiencias anteriores	Varias	Cálculo realizado en base al uso de aerosoles en señalización y topografía.	Patio de residuos
Envases de aditivos	1800 kg	Experiencias anteriores	Varias	Cálculo aproximado en función de los diferentes usos de productos en construcción (Sellado de grietas, uniones entre concretos, etc..).	Patio de residuos
Baterías.	420 kg	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado según el punto anterior y el promedio de vida de una batería. 10.000 horas.	Patio de residuos
Trapos impregnados.	1200 kg	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado según el uso de maquinaría en obra y sus correspondientes mantenimientos (preventivo y correctivo).	Patio de residuos
Plásticos impregnados.	900 kg	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado en función del uso como medio protector de superficies en mantenimiento, el cambio de mangueras hidráulicas, etc.	Patio de residuos
Aceites residuales.	5 800 L	Experiencias anteriores	Todas	Cálculo efectuado según el uso de maquinaría en obra y sus correspondientes mantenimientos (preventivo y correctivo).	Patio de residuos

8.3.5 Clasificación y segregación

En base a la clasificación de los residuos, se puede evitar que una parte significativa sea enviada a disposición final a través de reutilización/reciclaje. De acuerdo al D.S. 024-2016, se aplicará el sistema codificado de recipientes de colores (NTP 900.058) para vidrio, material orgánico, metal, plástico, papel y cartón y peligrosos (Figura 4).

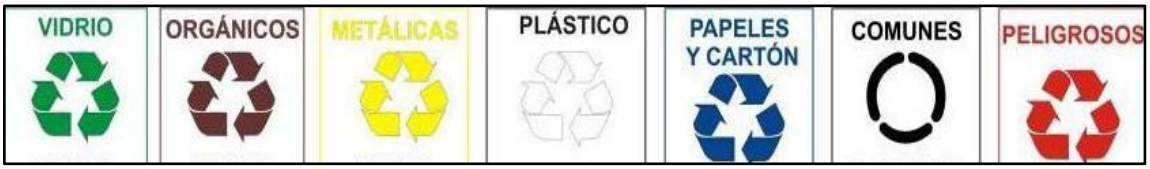


Figura 4. Código de colores para segregación de residuos.

La buena segregación de los residuos será responsabilidad de todos los trabajadores.

Se implementarán, contenedores metálicos para residuos comunes y peligrosos, los cuales deberán estar debidamente pintados y rotulados, según el código de colores indicado en la figura 1. También, deberán estar sobre parihuelas de madera, contar con tapas de geomembrana y bolsas plásticas en cada contenedor.

A las bolsas con residuos se debe adherir una cinta de color (verde) cuando se trate de residuos reciclables y una cinta de color azul cuando se trate de residuos no reciclables, de esta forma deben llegar al sitio de almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos.

Los responsables de los frentes de trabajo solicitarán la implementación de centros de acopio para manejar, con orden y limpieza, la segregación de los residuos. El área de medio ambiente tendrá la responsabilidad de facilitar los recursos que sean necesarios.

Se dará especial importancia al orden y a la limpieza, evitando la sobreacumulación de residuos en las instalaciones. Previniendo la atracción de vectores en las áreas donde se acumulen los residuos.

Para los residuos peligrosos, los contenedores utilizados para su almacenamiento, deberá asegurarse que no hayan contenido con anterioridad otras sustancias peligrosas incompatibles.

Para los envases de productos químicos, de mayor volumen, bastará con cerrar perfectamente la lata o bidón y podrán ser acumulados en palets que posteriormente quedarán bien sujetos para el transporte, con su etiqueta respectiva.

Para los residuos: inertes limpios (restos de concreto), madera, chatarra, plástico, papel y cartón será necesaria la creación de acopios intermedios antes de su retirada definitiva de la zona de obras, estos habrán de cumplir las siguientes especificaciones:

- Delimitar y señalizar las zonas de acumulación por tipo de residuo para evitar mezclas. Inicialmente uno por cada tipo de residuo, que podrá incrementarse en función de las necesidades.
- Evitar los vertidos incontrolados fuera de la zona delimitada para ello. Si se producen, recogerlos y agruparlos con el resto de los residuos.
- En el depósito de material inadecuado sólo estará permitido el depósito de escombros y tierras, quedando terminantemente prohibido arrojar otro tipo de residuos.
- Los residuos peligrosos se separarán entre sí. En general no se mezclarán envases de sustancias peligrosas con otro tipo de residuos, ni los residuos líquidos con los residuos sólidos, ni los sólidos de diferente naturaleza (trapos, tierras, metales, plásticos, baterías, etc.).

8.3.6 Recolección y transporte para su disposición final

El cliente, recogerá los residuos comunes del centro de acopio. Los mismos que serán recolectados en vehículos y transportados hacia su disposición final.

Los residuos peligrosos serán recolectados del almacén temporal y dispuestos en un relleno de seguridad autorizado.

Los residuos producto del vaciado de concreto serán almacenados para ser dispuestos en el depósito autorizado por el cliente.

8.3.7 Monitoreo

El monitoreo de las instalaciones de manejo de residuos incluirá el registro de las cantidades y tipos de residuos generados y programa de inspecciones de las instalaciones para garantizar que se mantengan en un orden de trabajo seguro y adecuado.

8.4 Manejo de suelo orgánico

El procedimiento Manejo de suelo orgánico, especifica las medidas de preservación del suelo orgánico, durante las actividades de movimiento de tierras, garantizando su almacenamiento adecuado para su posterior uso en trabajos de restauración y recuperación de las áreas impactadas.

OHLA asume el compromiso a través del área de medio ambiente, de dar las pautas necesarias para tener un manejo adecuado del suelo orgánico, identificando zonas donde se realizará su almacenamiento temporal o permanente, con la finalidad de evitar pérdidas y degradación durante su manipulación.

La verificación del cumplimiento del manejo de suelo orgánico se realizará en las inspecciones diarias por parte del personal de medio ambiente.

8.5 Consumo de agua

El operador de cada cisterna llevará un registro diario de la cantidad de agua consumida. El volumen gastado será reportado al cliente de forma mensual.

8.6 Generación de sedimentos

El plan para controlar la generación de sedimentos tendrá como objetivo establecer los mecanismos y procedimientos ambientales para preservar la calidad del agua superficial y evitar la erosión y generación de sedimentos como resultado de la remoción de suelos y escorrentías de agua producto de las lluvias. Se tiene establecido el procedimiento Control de sedimentos.

8.6.1 Control de sedimentos entre la fuente y el límite de obra

Las medidas de control tales como: sedimentadores, canales de derivación, entre otros, se aplicarán dentro del área que corresponde a la obra, para reducir la cantidad de sedimentos transportados a zonas ubicadas fuera de la obra y calificadas como sensibles.

Se deberán implementar las medidas de control, lo más cerca posible de la fuente de generación de sedimentos, considerando no interrumpir el desarrollo de las actividades de la obra.

Cualquier medida de control ambiental, antes y durante el desarrollo de los trabajos deberá ser autorizada previamente por la supervisión ambiental del cliente.

8.6.2 Inspección y monitoreo en terreno

Todos los controles de sedimentos deben ser inspeccionados y monitoreados para asegurar que estén funcionando correctamente con respecto a la mitigación de la erosión y generación de sedimentos.

Se realizarán inspecciones ambientales periódicas en campo, así como se verificará que el personal que desarrolla los trabajos cuenta con la capacitación adecuada para la implementación y mantenimiento de las estructuras.

8.7 Consumo de materiales peligrosos

El procedimiento Manejo de materiales peligrosos, brindará los requerimientos necesarios de conformidad a la legislación vigente, con el fin de evitar que representen un riesgo para el medio ambiente y la salud. Las acciones por seguir se describen a continuación.

- Mantener una lista actualizada de las sustancias químicas con la finalidad de controlar el tipo y cantidad a utilizar.
- Informar acerca de la entrada de productos químicos, a cualquiera de las instalaciones.
- Capacitar al personal involucrado en el manejo de sustancias químicas peligrosas, acerca de los riesgos para la salud y el medio ambiente.
- Construir sitios adecuados para el manejo y almacenamiento temporal de sustancias químicas peligrosas.

- Mantener las herramientas necesarias para la mitigación de cualquier posible derrame dentro del proyecto.
- Mantener las hojas de seguridad (MSDS) de sustancias peligrosas y letreros, en los sitios de almacenaje y uso.
- Reportar al cliente los incidentes ambientales.
- Mitigar y restaurar posibles derrames y daños ambientales.

8.7.1 Uso de insumos químicos y productos fiscalizados (IQPF)

Si en caso se requiera hacer uso de algún IQPF, antes de proceder a su compra se deberá comunicar al cliente para gestionar la autorización correspondiente.

8.7.2 Monitoreo

El supervisor o responsable de los equipos, deberá conocer y aplicar el Plan de Respuesta a Emergencias en caso de derrames, así como asegurar la disponibilidad de un kit de emergencia para atender estas eventualidades.

8.8 Manejo de aguas residuales

Como parte del saneamiento ambiental se ubicarán, baños químicos portátiles y lavamanos en los frentes de trabajo, cuya limpieza y disposición del agua residual generada, será realizada por una empresa prestadora de servicios autorizada por el cliente.

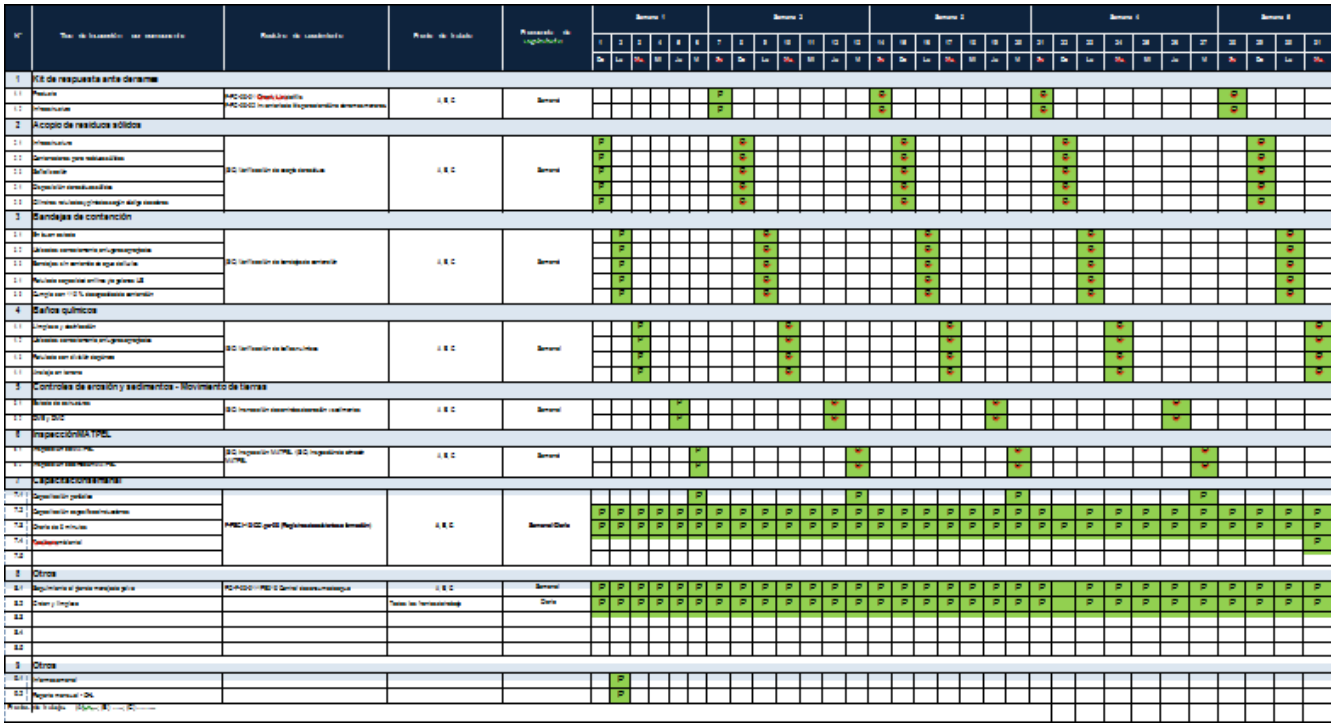
8.9 Uso del densímetro nuclear

El densímetro nuclear será utilizado para la ejecución de los ensayos de determinación de densidad en campo mediante el método nuclear.

Para asegurar un nivel apropiado y controlado de protección a las personas y al medio ambiente. Se implementará el procedimiento PETS-01 Seguridad y protección radiológica en el uso, transporte y almacenamiento de densímetros nucleares, en el que se indican pautas para su almacenamiento, transporte, uso y un plan de emergencia en caso de accidente radioactivo.

9 PLANIFICACIÓN DE INSPECCIONES Y ACTIVIDADES AMBIENTALES

Se propone la generación de un cronograma de inspecciones de acuerdo con la siguiente tabla:



10 REPORTES AL CLIENTE

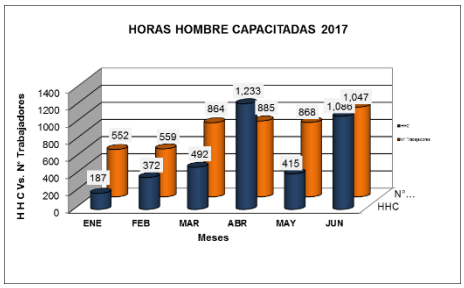
Se propone establecer medidas de control y seguimiento a través de informes mensuales en los que se detalle el nivel de cumplimiento de lo planificado. El contenido mínimo que dispondrá estos informes serán los siguientes:

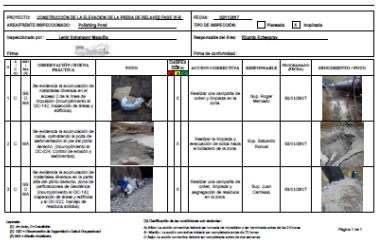
10.1 Diario

- Diario: a través de reportes diarios por parte de los supervisores del área de medio ambiente.

10.2 A nivel semanal:

- Inspecciones ambientales
- Actuaciones programadas semanales
- Incidentes ambientales



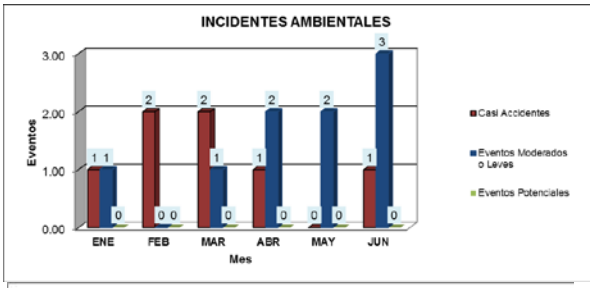


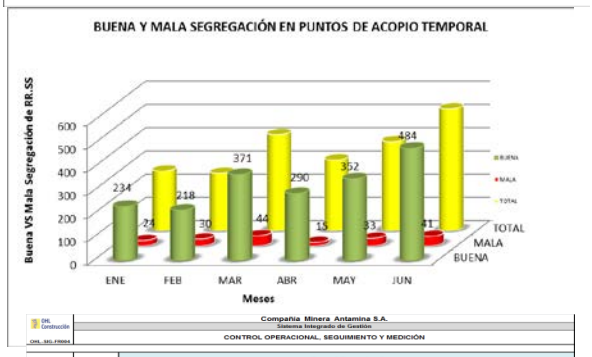


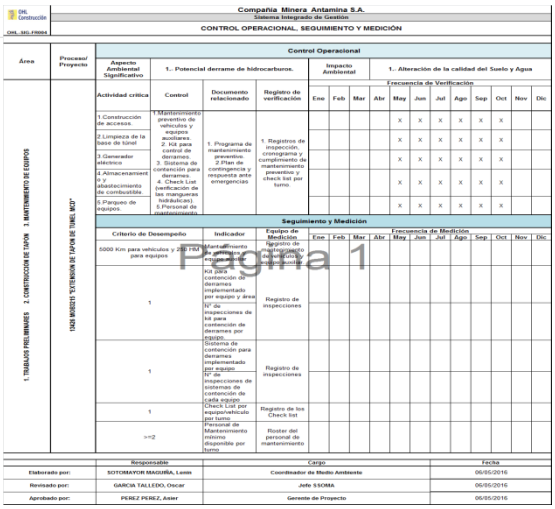
10.3 A nivel mensual

Se realizará un informe de seguimiento sobre las actividades realizadas que se

- Sistema de cumplimiento
  - entrenamiento del personal
- Inspecciones ambientales
- Incidentes ambientales
- Cumplimiento de los controles ambientales
  - Manejo de RR.SS
  - Consumo de combustible
  - Consumo de agua para beber
  - Consumo de papel
- Controles operacionales.
  - Potencial derrame de hidrocarburos
    - Mantenimiento de vehículos
    - Kit para la contención de derrames
    - Sistema de contención por equipo
    - Check list por vehículo
    - Personal de mantenimiento
  - Generación de polvo
    - Riego de vías
    - Aspersores
    - Humedecedores
    - Caseta supresora.
  - Generación de lodos y sedimentos
    - Instalación de estructuras
    - Mantenimiento de estructuras
    - Monitoreo
- Cumplimiento de objetivos y metas
- Anexos (evidencias sobre lo indicado en los apartados anteriores)







11 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Se establecerá un plan de capacitación, con la finalidad de familiarizar al personal con las políticas y procedimientos ambientales.

Todo el personal que labora para OHLA deberá cumplir con un programa de capacitación ambiental, preparado por el departamento SSOMA, en los diversos temas ambientales que el cliente y OHLA consideren importantes para el desempeño del personal.

Además, se deberá considerar la realización de charlas de sensibilización ambiental, que serán impartidas 2 veces por semana antes de iniciar las labores en campo y oficinas, en estas charlas se difundirán parte del PMA y criterios de buenas prácticas ambientales.

El contenido del programa abordará aspectos que serán de conocimiento obligatorio para el personal calificado y no calificado que participe en actividades del Proyecto, la capacitación estará basada pero no limitada a los siguientes temas:

En el siguiente cuadro se adelante el plan de capacitación propuesto para este proyecto:

TEMA FORMACIÓN	NATURALEZA	DIRIGIDA A	METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN TEMÁTICA	PREVISION FECHA DE PROGRAMACIÓN	TIPO DE FORMACIÓN
Inducción a hombre nuevo	MEDIO AMBIENTE-INTEGRACIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Política y programas de medio ambiente, gestión de residuos, objetivos y metas ambientales, aspectos significativos.	Según solicitud de RRHH	Interna
Política de medio ambiente	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Compromisos de la organización en el cuidado al medio ambiente.	Semestral	Interna
Plan de gestión ambiental	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de los Compromisos de la política ambiental.	Semestral	Interna
Objetivos y metas	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Definición, descripción y seguimiento a los objetivos y metas.	Semestral	Interna
Aspectos e impactos relevantes del proyecto	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Dar a conocer los principales aspectos ambientales de la obra y sus medidas de control.	Semestral	Interna
ISO 14000	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Dar a conocer el sistema de gestión ambiental.	Semestral	Interna
Puestos claves	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Comunicar las responsabilidades de los puestos claves.	Semestral	Interna
Requisitos legales y contractuales	MEDIO AMBIENTE-GESTIÓN	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Conocer los requisitos legales y contractuales aplicables al proyecto.	Semestral	Interna
Procedimiento de manejo de residuos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.	Mensual	Interna
Segregación y disposición final de residuos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.	Mensual	Interna

TEMA FORMACIÓN	NATURALEZA	DIRIGIDA A	METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN TEMÁTICA	PREVISION FECHA DE PROGRAMACIÓN	TIPO DE FORMACIÓN
Las 3R de los residuos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Principios del plan de manejo de residuos.	Mensual	Interna
Como gestionar los residuos peligrosos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos peligrosos.	Mensual	Interna
Como gestionar los residuos no peligrosos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos no peligrosos.	Mensual	Interna
Manejo de residuos de construcción	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos no peligrosos.	Mensual	Interna
Manejo de residuos orgánicos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos no peligrosos.	Mensual	Interna
Campañas de reciclaje ambiental	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Principios del plan de manejo de residuos.	Mensual	Interna
Manejo de tierra impregnada con materiales peligrosos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos peligrosos.	Mensual	Interna
Como disminuir la generación de residuos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Principios del plan de manejo de residuos.	Mensual	Interna
Medidas de seguridad en la manipulación de residuos	MEDIO AMBIENTE-RESIDUOS	Personal responsable de los centros de acopio	Exposición oral y documento de apoyo.	Gestión de residuos peligrosos y no peligrosos.	Mensual	Interna
Campañas ambientales	MEDIO AMBIENTE-CAMPAÑAS DE MEDIO AMBIENTE	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Principios del plan de manejo de residuos.	Mensual	Interna
Procedimiento de prevención y manejo de derrames	MEDIO AMBIENTE-MANEJO DE DERRAMES	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Dar a conocer la sistemática para clasificar, registrar, investigar y notificar los incidentes ambientales.	Trimestral	Interna
Uso del kit para derrames	MEDIO AMBIENTE-MANEJO DE DERRAMES	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Implementación de medidas frente a derrames.	Mensual	Interna
Flujo de comunicación en caso de incidentes	MEDIO AMBIENTE-MANEJO DE DERRAMES	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Pasos por seguir para comunicar un incidente o emergencia ambiental.	Mensual	Interna

TEMA FORMACIÓN	NATURALEZA	DIRIGIDA A	METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN TEMÁTICA	PREVISION FECHA DE PROGRAMACIÓN	TIPO DE FORMACIÓN
Procedimiento de manejo de materiales peligrosos	MEDIO AMBIENTE-MATERIALES PELIGROSOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Asegurar un manejo adecuado de los materiales peligrosos para reducir el riesgo potencial de daños a la salud y al medio ambiente.	Mensual	Interna
Buenas prácticas en la manipulación de materiales peligrosos	MEDIO AMBIENTE-MATERIALES PELIGROSOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Asegurar un manejo adecuado de los materiales peligrosos para reducir el riesgo potencial de daños a la salud y al medio ambiente.	Mensual	Interna
Etiquetado y rotulación de materiales peligrosos	MEDIO AMBIENTE-MATERIALES PELIGROSOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Asegurar un manejo adecuado de los materiales peligrosos para reducir el riesgo potencial de daños a la salud y al medio ambiente.	Mensual	Interna
¿Qué son las MSDS?	MEDIO AMBIENTE-MATERIALES PELIGROSOS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Asegurar un manejo adecuado de los materiales peligrosos para reducir el riesgo potencial de daños a la salud y al medio ambiente.	Mensual	Interna
Orden y limpieza en el área de trabajo	MEDIO AMBIENTE-CONTROL OPERACIONAL	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Evitar actos y condiciones subestándar.	Mensual	Interna
Control de polvo	MEDIO AMBIENTE-CONTROL OPERACIONAL	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Establecer medidas de control y buenas prácticas ambientales para minimizar la generación de polvo y garantizar un ambiente de trabajo saludable.	Mensual	Interna
Señalización ambiental	MEDIO AMBIENTE-CONTROL OPERACIONAL	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Recordar y crear conciencia en los trabajadores utilizando señales de tipo informativo y preventivo en torno a la protección ambiental y la salud de los trabajadores.	Trimestral	Interna
Medidas para el control de la calidad del aire.	MEDIO AMBIENTE-CONTROL OPERACIONAL	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Calidad de aire	Mensual	Interna
Higiene y limpieza de los baños químicos	MEDIO AMBIENTE-CONTROL OPERACIONAL	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Higiene y Saneamiento ambiental.	Mensual	Interna
Posibles emergencias ambientales	MEDIO AMBIENTE-EMERGENCIAS	Todo el personal del proyecto, incluyendo a subcontratistas.	Exposición oral y documento de apoyo.	Difundir el plan de emergencias de la obra.	Semestral	Interna

TEMA FORMACIÓN	NATURALEZA	DIRIGIDA A	METODOLOGÍA	DESCRIPCIÓN TEMÁTICA	PREVISION FECHA DE PROGRAMACIÓN	TIPO DE FORMACIÓN
Lucha contra incendios	MEDIO AMBIENTE-RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Brigadistas	Exposición oral y práctica.	Respuesta ante emergencias.	Anual	Externa
Derrame de hidrocarburos	MEDIO AMBIENTE-RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Brigadistas	Exposición oral y práctica.	Respuesta ante emergencias.	Anual	Externa
Manejo de materiales peligrosos (MATPEL 1)	MEDIO AMBIENTE-RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	Brigadistas	Exposición oral y práctica.	Respuesta ante emergencias.	Anual	Externa

12 VIGILANCIA DEL CUMPLIMIENTO

Con la finalidad de evaluar, documentar, monitorear y controlar los riesgos ambientales, se realizarán inspecciones en los frentes de trabajo por personal responsable de medio ambiente y la línea de supervisión, se comunicarán al cliente los resultados obtenidos.

Adicionalmente, se contará con un programa de auditorías internas, las cuales se basarán en el procedimiento Auditoría interna de los sistemas de gestión.

13 INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES AMBIENTALES

13.1 Comunicación e investigación de Incidentes (Accidentes y Casi Accidentes)

Todo incidente en que se vean involucrados personal, instalaciones y/o equipos de OHLA debe ser informado a la brevedad, a fin de realizar en el menor tiempo posible una investigación que permita aclarar las circunstancias y causas que provocaron el hecho. Para esto se implantará un procedimiento de Investigación de incidentes.

Exigencias generales

- Todo Incidente que ocurra en las instalaciones o en el que se vea involucrado personal, las mismas instalaciones o equipos de la compañía debe ser informado al supervisor directo y al Dpto. de SSOMA a la brevedad. Ocultar esta información podrá significar tomar medidas disciplinarias que incluso pueden llegar al despido del o los colaboradores involucrados.
- Todo incidente ocurrido (accidente o casi accidente) debe ser investigado a fin de determinar las causas que lo originaron. Esto permitirá tomar medidas de control para evitar la ocurrencia de una situación similar.
- Los Informes de Investigación de Incidentes deben documentarse utilizando el formato de Reporte de Investigación de Incidentes de OHLA.
- El Reporte Preliminar deberá ser enviado al Dpto. de SSOMA antes que termine el turno en que ocurrió el Incidente y el Reporte Final en un plazo no mayor a las 48 horas.
- Los Informes de Investigación de Incidentes siempre deben ser realizados por el Jefe de Área con la asesoría de un Supervisor MA y con la participación de un Representante de los Colaboradores y miembro del Comité SST. En situaciones especiales, dada la magnitud y/o potencial del incidente, deberá participar un Comité de Investigación convocado por la Jefatura SSOMA.
- Toda investigación de Incidente debe entregar la información exacta y detallada, además de identificar las causas básicas y describir un Plan de Acción con responsables y fechas de cumplimiento a fin de asegurar su cumplimiento y evitar recurrencias similares.

- Aquellas medidas correctivas como controles de diseño requieran la aprobación del Gerente de Obra, antes de su implementación.
- Los resultados de la investigación de los casi accidentes serán considerados como tema dentro de la reunión mensual del Comité de Seguridad.

Distribución del Informe de investigación de Incidente Accidente / Casi Accidente

La distribución del Informe de Investigación de Incidente quedará a cargo del Dpto. de Seguridad a quienes se indica a continuación.

- Gerencia de Proyecto
- Gerencia de Construcción
- Superintendente SSOMA
- Jefe de Medio ambiente
- Supervisor Responsable (originador del informe).

Todo Incidente por más pequeño que sea tiene que ser reportado e investigado.

Cada vez que ocurra un Incidente se debe de reportar inmediatamente al Gerente de Proyecto (ARCC).

El Reporte Final de Investigación debe ser revisado y aprobado por las personas que figuran en la parte final del documento.

13.2 Reporte de Casi Accidentes

El objetivo de reportar los casi accidentes es lograr corregir las condiciones y acciones inseguras que tiene un alto potencial de resultar en un daño material. Un casi accidente es aquel hecho en que alguien casi resultó lesionado o alguna propiedad casi resultó dañada.

13.3 Formatos y estadísticas

Los documentos y herramientas de gestión que elaborará OHLA para el presente Proyecto, tomará como referencia el Sistema de Gestión del cliente.

Se enviarán, mensualmente al cliente, las estadísticas de seguridad que consideran como mínimo lo siguiente:

- Número de colaboradores
- Horas hombre trabajadas
- N° de incidentes por tipo
- Número de días perdidos
- Capacitación: Horas Hombre Capacitadas, Índice de capacitación

13.4 Lecciones aprendidas de los incidentes

Con el objetivo de concientizar a los colaboradores, reforzar las conductas seguras y desalentar las inseguras, OHLA 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.

DESCRIPCIÓN	LUGAR	2023						
		FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Difusión de Lecciones aprendidas de los incidentes	Frentes de trabajo		X		X		X	

14 GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES

Las no conformidades se pueden presentar por las siguientes desviaciones:

- Situaciones anómalas detectadas durante las inspecciones de las condiciones de trabajo.
- Resultados fuera de los límites establecidos.
- Incumplimiento de los compromisos asumidos.

Para todas las no conformidades detectadas deberán desarrollarse una serie de medidas de corrección y/o prevención, debiendo realizar el seguimiento para comprobar que se han solucionado las causas que las originaron. Este seguimiento será realizado por el Gerente de obra, Jefe de medio ambiente y por el responsable del frente de trabajo involucrado. Los lineamientos se especifican en el procedimiento No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas.

15 AUDITORIAS

OHLA aplicará el procedimiento **Auditoría interna de los Sistemas de Gestión**, a fin de asegurarse que las Auditorías del sistema de gestión de SST se realizan a intervalos planificados con el objetivo de:

- Determinar si el sistema de gestión de la SST:
  - Es conforme con las disposiciones planificadas para la gestión de la SST, incluidos los requisitos del Estándar OHSAS 18001/ ISO 45001 y la Legislación Nacional aplicable.
  - Se ha implementado adecuadamente y se mantiene; y
  - Es eficaz para cumplir la política y los objetivos de la organización.
- Proporciona información a la dirección sobre los resultados de estas.

A la vista de la evaluación del Sistema de Gestión Integrada, y después de haber realizado la Revisión por la Gerencia, se preparará el Plan Anual de auditorías F-PSGI03-01B para su análisis y aprobación.

16 SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL

La señalización ambiental es importante para recordar y crear conciencia a los trabajadores, por ello se implementarán y colocarán en lugares estratégicos (área de mantenimiento de equipos, área de acopio de residuos sólidos, almacén de productos químicos, área de almacenamiento de combustible, área de kits antiderrames, entre otros) dentro del proyecto, señales de tipo informativo y preventivo en torno a la protección ambiental y la salud de los trabajadores.

16.1 Consideraciones para la colocación de señalización

- Deberán señalizarse aquellas áreas de trabajo, por el tipo de actividad realizadas, que representen un riesgo potencial de accidente.
- El material para la elaboración de las señales deberá resistir los golpes e inclemencias del tiempo.
- Los lugares donde se coloquen las señales deberán ser de fácil acceso y visibilidad.
- Las dimensiones de las señales estarán reglamentadas, así como sus características colorimétricas y fotométricas deberán garantizar una buena visibilidad y comprensión.

17 PLAN DE EMERGENCIA

El presente documento es aplicable en todas sus áreas operacionales y administrativas de OHLA estableciendo criterios específicos de desempeño y acción en todo caso de urgencia y emergencia y dirigido a todos los trabajadores y partes interesadas. La extensión de su aplicación dependerá de la naturaleza de las actividades y las condiciones específicas de operación en cada área.

El propósito es reducir posibles riesgos potenciales asociados a las actividades del proyecto que pudieran afectar al medio ambiente.

17.1 Objetivo

Organizar, planificar y facilitar las pautas, funciones, requerimientos y responsabilidades para una planificación estratégica orientada a mantener, asegurar y garantizar una respuesta efectiva y que las

medidas de control se encuentren implementadas para el correcto manejo de cualquier tipo de emergencia que ocurra en las áreas del presente proyecto.

17.2 Organización del servicio de emergencias Niveles de incidentes

Las emergencias han sido divididas en tres niveles de acuerdo con la gravedad de daño y el nivel de pérdida para la organización.

Incidente Nivel 1 – Alerta: Incidente que puede ser controlado, a través del personal capacitado, no representa gran impacto para la Gerencia del área involucrada. La responsabilidad del manejo es del supervisor de área, bajo la vigilancia y la guía del personal de SSOMA. Ejemplo: Pequeño derrame de aceite, hidrocarburos, amagos de incendios, incendios menores, etc.

Incidente Nivel 2 – Emergencia: Incidente que sobrepasa la capacidad de respuesta del personal operativo y la brigada de emergencia del proyecto, y requiere la intervención del equipo de emergencia de mina. El responsable de la administración de esta emergencia es el Administrador del proyecto. Ejemplo: múltiples lesionados, incendios de proporciones y derrame de materiales peligrosos.

Incidente Nivel 3 – crisis: Incidente que sobrepasa la capacidad de respuesta de la empresa y requiere de personal de apoyo externo. El gerente de obra es el responsable de la administración de la crisis. Ejemplo: una o múltiples fatalidades, derrames de materiales peligrosos (combustibles, aceites de motor, hidrolina u otros materiales provenientes de los equipos en los proyectos) en la carretera y terreno, que ponga en riesgo al medio ambiente y/o comunidades vecinas y situaciones del entorno y la viabilidad de la operación.

17.3 Difusión de cartillas de respuesta a emergencias

El flujo de comunicación será difundido al personal en las charlas de inducción.

Para asegurar un completo entendimiento sobre la respuesta ante emergencias, el personal en general deberá recibir una cartilla, con los pasos detallados de manera gráfica, los cuales se deberán seguir en caso de algún tipo de incidente, cualquiera que fuese la gravedad o clasificación.

17.4 Comité de crisis y sus responsables

Para asegurar un correcto nivel de respuesta, así como para asegurar las coordinaciones que se llevarán a cabo durante la ocurrencia de un incidente, será necesario contar con una organización debidamente distribuida, quienes serán responsables de mantener un manejo de las acciones de una forma correcta y ordenada.

El personal que conformará el comité de crisis se detalla a continuación.

17.5 Coordinador general de emergencias

Es aquella persona que, una vez ocurrida la emergencia, deberá:

- Evaluar la situación y determinar la evacuación.
- Solicitar ayuda externa si es necesario.
- Priorizar el rescate de personal.
- Disponer el rescate de bienes.
- Tranquilizar al personal con ayuda de los líderes, hacerlos evacuar hacia las áreas seguras previamente determinadas y señalizadas.
- Estar atento a cualquier información con relación a la emergencia que le sea entregada al personal.
- Poseer una lista actualizada de todo el personal que labora en el área.
- Verificar la lista del personal visualmente en el momento de la emergencia y en la zona de seguridad.
- Supervisar la evacuación.
- Organizar al personal de la empresa durante la emergencia.
- Verificar que todos hayan sido evacuados.
- Evitar el ingreso de personas ajenas.

El personal que deberá estar considerado como coordinador general de emergencia será el Gerente de Proyecto.

17.6 Coordinador de planeamiento

Es aquella persona que estará encargada de las coordinaciones con las diferentes áreas con la finalidad de mantener una dotación, tanto de personas, como de materiales y equipos para la solución de cualquier tipo de incidente, durante la ejecución del proyecto.

El personal que deberá llevar el cargo de coordinador de planeamiento será el Gerente de obra.

17.7 Coordinación de emergencia SSOMA

Es aquella persona capacitada y entrenada y con la capacidad de mando, encargado de dirigir las acciones de contingencia durante la ocurrencia de cualquier tipo de incidente. Y de distribuir el personal, insumos y equipos para la pronta y efectiva solución de todo tipo de incidente.

El personal capacitado para la realización de esta tarea será el Jefe de SSOMA.

17.8 Coordinador de logística de la emergencia

Es aquella persona encargada de coordinar, la adquisición de los materiales y equipos necesarios para mantener implementados los equipos de respuesta ante emergencia, también es el encargado de coordinar con la Unidad Médica del cliente y coordinar con las instituciones de salud externas en caso de emergencia.

El personal que deberá llevar este cargo será el administrador del proyecto.

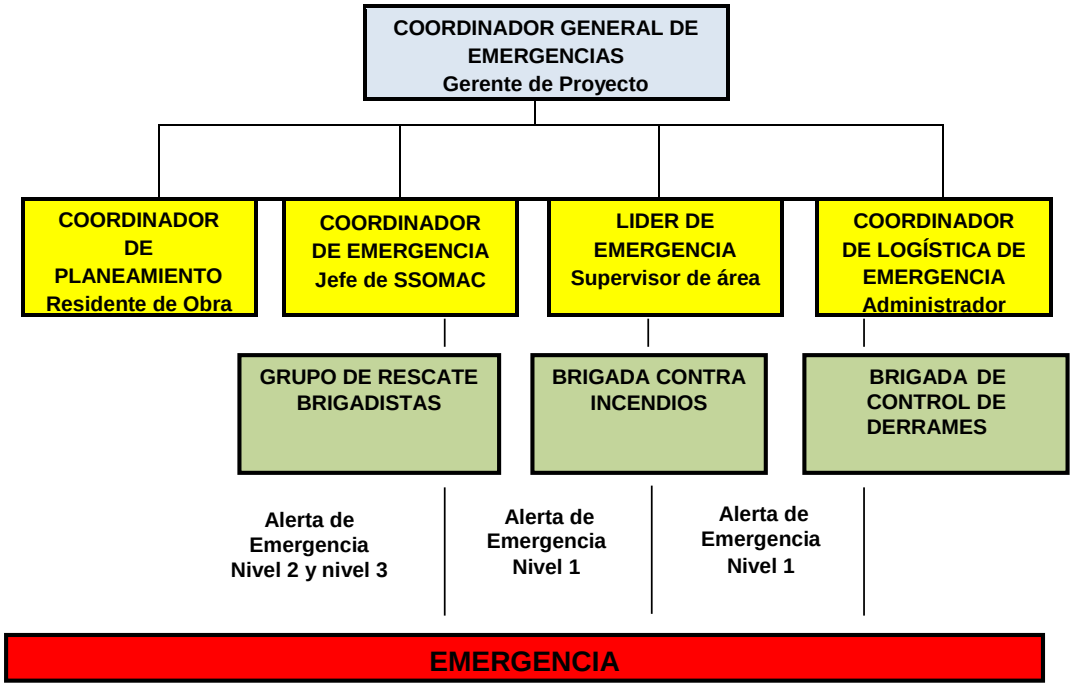


Figura 5. Comité de crisis.

17.9 Definiciones de áreas críticas

Son todas aquellas áreas en donde se realizan trabajos de alto riesgo, por lo cual existen diversos factores que conllevan a la aparición de potenciales daños, por lo cual se deberán implementar medidas de contingencia para disminuir y/o eliminar los impactos propios de los incidentes ocasionados.

17.10 Comunicaciones

Las comunicaciones se llevarán a cabo con el personal de supervisión del área donde ocurrió el incidente, el cual comunicará vía frecuencia radial y telefonía móvil con el personal a cargo de la respuesta de emergencias.

17.11 Capacitaciones y simulacros

En base al análisis de áreas críticas evaluadas en el presente Plan se realizarán capacitaciones y simulacros, para disminuir los impactos causados durante la ocurrencia de cualquier tipo de urgencia o emergencia dentro del proyecto.

Entrenamiento	Duración	participación	Frecuencia	Responsable
Lucha contra incendios	6 horas	Brigadistas	Anual	Área de SOMA
Control antiderrames	6 horas	Brigadistas	Anual	Área de SOMA
Búsqueda y rescate	6 horas	Brigadistas	Anual	Área de SOMA

Tabla 6. Capacitaciones programadas.

En coordinación con el Administrador de contrato y el Servicios de emergencias del cliente se realizarán simulacros de acuerdo con sus actividades. Se realizarán, indistintamente, en los diferentes frentes de trabajo.

El jefe de SSOMA podrá programar simulacros extraordinarios, no incluidos en el presente plan, cuando se presenten las siguientes situaciones:

- Cambios en los procesos.
- Sospecha que el personal no está preparado para actuar ante una emergencia determinada.

17.12 Operaciones de respuesta

17.12.1 Procedimiento de notificación

Para una atención de forma inmediata y oportuna, el personal que labora en todo proyecto deberá comunicarse, ocurrido algún tipo de evento con la unidad de emergencia del cliente. La notificación inicial de un incidente se realiza a través de frecuencia radial.

17.12.2 Identificación de las áreas críticas

Los riesgos de emergencias a los que se está expuesto se clasificarán según las áreas establecidas en campamento y zonas de trabajo.

17.13 Plan de respuesta ante emergencias ambientales

Emergencias de carácter ambiental como derrames, contaminación de cursos de aguas, severa contaminación de suelos por hidrocarburos, accidentes radiológicos, entre otros, serán abordadas por el personal de rescate y los especialistas ambientales del proyecto, que determinarán las medidas de control inmediatas, la mitigación del impacto y las posteriores remediaciones que correspondan en cada caso.

La brigada de rescate contará con la formación y los elementos necesarios para una primera respuesta ante la emergencia ambiental. Planes de respuesta alternativos y con apoyos externos, serán desarrollados por el encargado ambiental de cada área de proyecto.

17.14 Requisitos de personal

OHLA y el cliente requerirán que cualquier personal que trabaje con algún producto peligroso, deberá recibir la información y entrenamiento adecuado y pertinente para responder a los potenciales derrames de las sustancias peligrosas con las cuales trabaja en este proyecto.

- En el caso de que hubiese un derrame en el área de trabajo, la compañía causante del incidente debe contar con una brigada de emergencia encargada de la limpieza.
- Este personal encargado, deberá responder eficazmente para detener el derrame.
- Se espera que todo el personal sea entrenado en el plan de respuesta de derrames. Todo empleado deberá conocer los procedimientos del plan de emergencia y que hacer en caso del evento de un derrame.

17.15 Evaluación rápida del incidente

Toda vez que un incidente de derrame ocurra, deberá ser reportado al supervisor inmediato, este reportará al Jefe de SSOMA, quien comunicará al centro de control del cliente. El flujo de comunicación se indica en la figura 6.

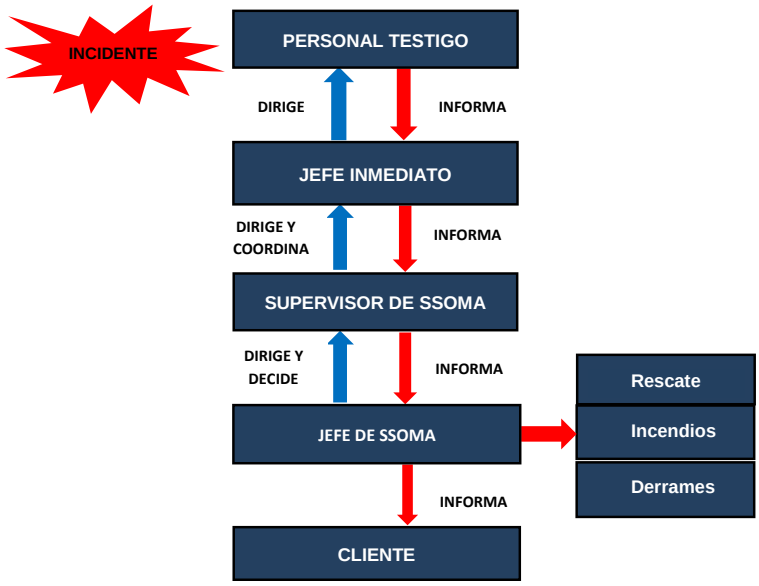


Figura 6. Flujo de comunicaciones. Adecuar a Medio Ambiente

Aumentar la eficiencia de la Primera y Segunda Respuesta. Para hacerlo, es recomendable (si es posible) el compuesto químico que ha sido derramado. La información pertinente usualmente se encuentra en la hoja MSDS del producto.

Algunas veces es útil obtener información sencilla como, por ejemplo, la presencia de espuma, fuego, vapor, información rotulada (letreros NFPA, UN, DOT, CE), signos y/o identificación de la fuente.

- Estos datos simples pueden ser de gran ayuda en las advertencias a otros trabajadores del área, la notificación al centro de control y la preparación de respuesta a un derrame.
- Otros datos importantes son: la presencia/ausencia de un cuerpo de agua cercano o una alcantarilla, presencia/ausencia de trabajadores en la zona, condiciones de ventilación, etc.
- La obtención de esta información no debe resultar en riesgo a la salud o seguridad de los trabajadores. Nadie deberá acercarse al derrame si se duda de la naturaleza del producto derramado o si representa una amenaza potencial.

17.15.1 Notificación

- Se establecerán dos procesos de notificación. El primer proceso consiste en notificar a los trabajadores, empleados y personal del área, y el segundo se refiere a la comunicación al Supervisor Inmediato hasta el Centro de Control.
- La primera comunicación deberá ser concisa pero completa. La segunda comunicación deberá ser tan detallada y completa como se pueda. Con este fin, el centro de control tendrá un cuestionario en donde se llenará la información detallada.

17.15.2 Identificación y aseguramiento del área

- Una identificación del área directamente afectada por el derrame (Zona Caliente) asegura que todos sepan sobre el derrame, especialmente si involucra materiales peligrosos, en cuyo caso el tráfico deberá ser paralizado y despejado en todo el perímetro.
- Se deberá esperar la llegada de la Brigada de Emergencia y/o Equipo de Rescate.
- Durante la espera, este es un buen momento para preparar todos los materiales necesarios de respuesta al derrame (ejem.: materiales absorbentes, limpiadores, removedores, bombas, si las hubiera). En lo posible se deberá eliminar el origen del derrame. Algunas veces esto se logra mediante el cierre de una válvula, colocando un tapón o parando el cilindro. Nuevamente, esta operación deberá realizarse bajo estrictas condiciones de seguridad.

- La seguridad es fundamental, si algún material peligroso está involucrado y hubiera duda sobre su manipulado, es preferible esperar a que la ayuda profesional llegue al lugar. Se eliminarán todos los focos que puedan producir fuego si es que la sustancia derramada es sensible al fuego. Mantenerse alerta en todo momento.

17.15.3 Requisitos de equipos y materiales Kit antiderrame

- El kit antiderrame es el elemento que contiene los materiales necesarios para responder ante un derrame de sustancias peligrosas en primera instancia.
- El kit antiderrame se ubicará en cada área operativa donde exista un equipo/vehículo que funcione en base a gasolina o diésel (petróleo).
- El kit antiderrame deberá estar en una ubicación que no interfiera con las actividades del lugar.
- El kit antiderrame deberá ser visible y de fácil acceso por lo que no deberá estar bloqueado por ningún material o vehículo.
- EL kit antiderrame deberá mantenerse limpio y completo con los materiales requeridos.

17.15.4 Elementos del Kit antiderrame

Un kit antiderrame típico deberá contener los siguientes elementos como mínimo:

Equipos de protección personal que incluye:

- Mamelucos y/o trajes tipo tyvex.
- Guantes de nitrilo, dos pares. (Otros: dependerán del tipo de líquido peligroso).
- Gafas de seguridad/ Mono Google, dos pares.
- Botas de jebe de seguridad, dos pares.
- Balde de 20 litros.

Materiales absorbentes que incluyen:

- Señalética que indique el área de derrame. (puede ser 4 conos pequeños)
- Bolsas desechables.
- Sacos desechables.
- Pala.
- Pico.
- Respirador.

Los materiales absorbentes deben ser:

- Cordones/manga/salchichas/ absorbentes. 10 como mínimo.
- Paños absorbentes, 10 como mínimo.
- Trapos industriales, 25 como mínimo.

17.15.5 Control del Derrame

- En casos de Derrames No Significativos, el control del derrame podrá realizarse con los recursos propios del área involucrada en coordinación con el cliente. Para incidentes de derrames significativos, este paso deberá realizarse con la participación del cliente (Equipo de Respuesta a Emergencia).
- En este paso el derrame será controlado con material absorbente o con otros medios, siempre evitando una mayor contaminación del suelo o agua.
- Deberá asegurarse que el material absorbente que se use sea el adecuado para derrames (hidrocarburo o reactivo químico, velocidad de absorción, área de la superficie, etc.).
- En los casos de derrames sobre cuerpos de agua, las herramientas de contención deberán ser cuidadosamente escogidas (ejem: fabricación o improvisación de barreras).
- En cualquier caso, el Equipo de Rescate del cliente definirá la Zona Tibia y la Zona Fría. En dirección opuesta a la del viento, se establecerá un Centro de Comando de Incidentes (Zona Fría).
- La Brigada de Respuesta ante Emergencias de OHLA contarán con la aprobación y autorización del cliente.

17.15.6 Recuperación y limpieza

- Una vez que el derrame ha sido controlado, se empezará con la tarea de recojo del material contaminado. Este trabajo requerirá de la evaluación y permiso de la Brigada de Emergencia.
- Una vez que el proceso de limpieza del material ha terminado, todos los desechos y material inservible (ejem.: tierra contaminada, EPPs usados, materiales absorbentes y otros) deberán ser

recogidos y conducidos al Almacén Temporal de Residuos Peligrosos o seguir la indicación del cliente.
- El acceso a las Zonas Tibia y Caliente será restringido hasta haberse recuperado todo el material y el proceso de limpieza haya terminado.

17.15.7 Responsabilidad del personal

- La brigada de emergencia encargada de responder al derrame deberá conocer la ubicación del kit de respuesta antiderrame. Además, el departamento de SSOMA inspeccionará estos equipos al menos una vez por mes para asegurar que se encuentren en estado operativo, y conservados de forma apropiada.
- Todo tipo de derrame que involucre una sustancia peligrosa deberá ser notificado inmediatamente al supervisor del área, el cual notificará al departamento de SSOMA, el cual se comunicará con El departamento de Medio Ambiente del cliente.
- La brigada de emergencia y/o trabajadores designados en limpieza de derrame, serán los únicos que puedan acceder al área a realizar la limpieza del derrame. Se deberá tener un registro de la capacitación dada a estos trabajadores.

17.15.8 Derrames de hidrocarburos

- Donde quiera que existan hidrocarburos, también deberá haber sistemas de contención estratégicamente ubicados.
- Todo elemento sólido (ejemplo: cilindros, latas, etc.) que contengan hidrocarburos, deberá estar en un sistema de contención secundaria impermeable. Si se tratase de una loza de concreto, esta deberá contar con bermas y con una canaleta cuya inclinación dirija a un sumidero, desde donde se recolectará y se dispondrá apropiadamente.
- Donde sea posible, todo elemento líquido que se haya derramado será limpiado con los elementos del kit antiderrame en lugar de ser dirigido a un drenaje o sumidero. Se deberá mantener un registro de todos los derrames, goteos, o descargas no reguladas de hidrocarburos o de cualquier otra sustancia peligrosa.
- Todo derrame, no importa el tamaño, deberá ser informado al departamento de SSOMA.

17.15.9 Respuesta a derrames en río

- El río es un cuerpo acuático dinámico y varios factores determinan la conducta de un derrame. La respuesta por darse será rápida y organizada.
- Una vez comprobada la seguridad de la zona para el ingreso del grupo de respuesta antiderrame.
- La respuesta será dada sólo por personal entrenado y designado para realizar las labores de limpieza.
- Pasos:
  - Paso 1. Detener el derrame, en su punto de origen para reducir el potencial de contaminación en las especies y hábitats del río.
  - Paso 2. Cercar el área afectada.
  - Paso 3. Comunicar al supervisor encargado del trabajo del derrame.
  - Paso 4. Confinar el derrame, mediante el uso de barreras flotantes, troncos o cualquier objeto que obstaculice el desplazamiento del derrame.
  - Paso 5. Iniciar la recuperación, mediante el uso de paños absorbentes. El líquido recuperado deberá ser colocado en envases que estarán rotulados como "Hidrocarburo contaminado".
  - Paso 6. Remoción del suelo, una vez recuperados los líquidos; todo el suelo que haya sido contaminado deberá ser removido. El suelo contaminado deberá ser colocado en el recipiente que corresponda a este tipo de residuo.
  - Paso 7. Vegetación, en caso de que exista vegetación impregnada con hidrocarburo, deberá ser removida manual y selectivamente.

Las barreras de contención deberán colocarse en lugares apropiados del curso de agua, donde la velocidad de la corriente y la profundidad del agua sea la más baja.

Debido a las variables que se ven involucradas durante un derrame de hidrocarburo en un curso de agua, la opción más importante que se ha de implementar es la prevención de derrames, durante todo trabajo que se realice cerca de un curso de agua.

17.15.10 Disposición de agua contaminada

Toda agua residual que se obtenga de una emergencia (Ejem: agua de derrame químico, o agua contra incendio) será contenida en un sistema de contención. La disposición será realizada según indicaciones del cliente.

17.16 Procedimiento para revisión y actualización del plan

La revisión del plan de emergencia se realizará por lo menos una (1) vez al año. El alcance de la revisión será definido según las necesidades y riesgos presentes.

17.17 Equipos de respuesta a Emergencias

Para dar respuesta a las emergencias, dispondrá de equipos y accesorios para dar los primeros auxilios, los mismos que están distribuidos en los diferentes frentes de trabajo y áreas de trabajo.

Entre los equipos con los que se dispondrá, podemos mencionar: Kit antiderrame, Botiquines, Férulas neumáticas, camillas rígidas, lavaojos, extintores, entre otros.

Para verificar la operatividad de estos equipos, se establecerá un Programa de inspecciones de frecuencia mínima mensual a los equipos de emergencia, el cual se detalla a continuación.

ELEMENTO DE EMERGENCIA	2023						
	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Extintores	X	X	X	X	X	X	X
Botiquines	X	X	X	X	X	X	X
Lavaojos	X	X	X	X	X	X	X
Kit para control de derrames	X	X	X	X	X	X	X
Paneles de emergencia	X	X	X	X	X	X	X

18 MANTENIMIENTO DE REGISTROS

Con el objetivo de describir la metodología propuesta, para la identificación, emisión (revisión y aprobación), distribución y archivo de los registros del Sistema de Gestión, se establecerá el procedimiento P-SGI-01/CO “Control de documentos y registros” donde en términos generales incluya:

- 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 Integrado.
- Se deberá designar un responsable de los archivos y definir claramente los criterios a seguir para la organización y control de estos.
- Será responsabilidad del Jefe de Proyecto, obra o contrato el archivo y conservación de los registros generados en el centro de trabajo, hasta la culminación del Proyecto.
- Estos registros, al término de obra son almacenados en Oficinas Centrales, a excepción de los exámenes médicos, los cuales desde su emisión son archivados en la Oficina central de las dos empresas.

19 PLAN DE DESMOVILIZACIÓN, CIERRE Y REHABILITACIÓN

OHLA, preparará un Plan de Desmovilización, Cierre y Rehabilitación una vez hayan alcanzado el 25% de avance de la obra encomendada, el cual será presentado al responsable de Medio Ambiente del cliente para su revisión y aprobación. Esto debido a que los impactos asociados al cierre y desmovilización son previsibles y conocidos en la etapa de construcción, y el riesgo de generar pasivos ambientales puede ser drásticamente reducido al actuar de manera proactiva; además que se reducen los hallazgos importantes.

El Plan de Desmovilización, Cierre y Rehabilitación debe asegurar que:

- Se retiren todos los equipos y materiales excedentes.
- Se retiren y dispongan todos los residuos que se hayan generado.

- Se demuelan y retiren todas las instalaciones temporales que la empresa haya construido tales como campamentos, servicios auxiliares temporales, talleres, etc.; a menos que reciban un requerimiento formal de la Gerencia de Contratos para que dejen en pie alguna de ellas.
- Se suavicen y perfilen los terrenos intervenidos.
- Se devuelva el valor escénico original a las áreas en las que haya trabajado la empresa.
- Rehabilitación de accesos, pozas, áreas auxiliares y otros, de acuerdo con lo descrito en su Instrumento de gestión ambiental.

B4. Plan de Calidad

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE 5
3. REFERENCIAS 6
4. DEFINICIONES Y ACRóNIMOS 6
5. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA 6
6. MAPA DE PROCESOS 11
7. REVISIóN DEL PROYECTO/ CONTRATO 13
7.1. Revisión Técnica 13
7.1.1. Revisión Inicial 13
7.1.2. Actividades de QA/QC previas a cada etapa constructiva 13
8. ALCANCE DE CALIDAD 13
8.1. Alcance de Calidad 13
8.2. Control de Unidades en Obra 14
8.3. Control de Materiales 16
8.3.1. Recepción y Documentación de Material 16
8.3.2. Manipulación y Acopio de Materiales 16
8.3.3. Trazabilidad de Materiales 16
8.4. El control de Calidad y su Relación con las Actividades del Área de Control de Proyectos 17
9. ANáLISIS DE RIESGOS 17
10. ADQUISIONES 17
11. ORGANIZACIÓN, EQUIPO HUMANO Y RECURSOS 18
11.1. Organigrama del Área de Calidad 19
11.2. Matriz de Funciones 20
11.3. Nombramiento y Reconocimiento de Firmas 20
11.4. Perfiles de Puesto 21
11.5. Plan de Capacitación del Proyecto 22
11.6. Equipos 22
11.6.1. Equipos de Inspección, Medición y Ensayo 22
11.6.2. Certificados de Calibración de los Equipos de Laboratorio y/o Topográficos 22
12. COMUNICACIONES Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN 23
12.1. Comunicación Externa 23
12.2. Control y Distribución de Comunicación 24
12.3. Gestión de Registros de Calidad 24
13. OBJETIVOS 25
14. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/ PREVENTIVAS 25
15. AUDITORIA INTERNA 25

16. CIERRE Y ACEPTACIÓN DEL PROYECTO 27
16.1. Culminación 27
16.2. Reportes Periódicos de Control de Calidad 27
16.3. Dossier de Calidad 27
17. SATISFACCIóN DEL CLIENTE 27
17.1. MÉTODO DE ANÁLISIS 27
18. ANEXOS 28

PLAN DE CALIDAD

1. INTRODUCCIÓN

El presente plan de calidad resulta del proceso de planificación de la gestión a llevar en la obra en cuanto a Calidad se refiere. Es la aplicación específica del Sistema de Gestión de OHLA al proyecto "CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA" promovido por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios denominado en adelante ARCC.

La aplicación de este Plan durante el desarrollo del proyecto y obra permite materializar el compromiso de OHLA con la Calidad, en el cual se recopilan las actividades a realizar en las distintas fases de ejecución de la obra, los controles a llevar a cabo durante su ejecución y las pruebas y controles finales.

La documentación del Sistema de Gestión Integrada de OHLA, aplicable a la presente obra, consta de:

- Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente
- Plan de Calidad
- Procedimientos Integrados para la Gestión (P-SGI y PI)
- Procedimientos Operativos para el Control y Ensayo (PO)
- Instructivos (IN)
- Protocolos de Calidad
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP)

Las pautas descritas en el presente Plan de Calidad se han elaborado teniendo en cuenta los documentos proporcionados por el Cliente para la presente licitación. Dichas pautas permiten controlar y asegurar la calidad de la obra a desarrollar, esto mediante el estricto cumplimiento de los Alcances, Especificaciones Técnicas y/o Planos de Construcción del Proyecto, siendo una de sus tareas aplicar los conocimientos y criterios para proponer soluciones.

Para asegurar los compromisos de calidad necesarios en sus obras, OHLA cuenta con la Certificación ISO 9001:2015, Norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Certificado ES16/20500.260

El sistema de gestión de

Obrascón Huarte Lain, S.A.
Sucursal del Perú

Av. 28 de Julio 150 Piso 7
Miraflores, Lima, Perú

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2015

Para las siguientes actividades

El proyecto, gestión y construcción de todo tipo de obra: movimiento de tierra y perforaciones, túneles, pozos, galerías y canteras, demoliciones y deconstrucciones; puentes, viaductos y grandes estructuras; túneles para infraestructuras de transporte y sus instalaciones; edificación residencial, singular y hospitalaria; ferroviaria (alta velocidad, convencional, metropolitana); aeroportuaria; hidráulica; encauzamiento y defensa de márgenes; tuberías de presión; tranques, presas y embalses; marítimas, portuarias, protecciones y emisarios submarinos; autopistas, autovías, carreteras, viales y pistas; transporte de productos petrolíferos y gaseosos; conducciones y redes de servicios; redes de alumbrado público; instalaciones eléctricas, electrónicas, mecánicas y especiales; cimentaciones especiales, sondeos, inyecciones y pilotajes; tablestacados, entibaciones y consolidaciones; pinturas, metalizaciones, ornamentaciones y decoraciones; restauración de bienes histórico-artísticos; instalaciones contraincendios; estaciones de tratamiento de agua; jardines, zonas verdes y plantaciones; regeneración de playas; restauración de espacios naturales; otro tipo de obras.

Este certificado es válido desde el
14 de enero de 2021 hasta el 4 de agosto de 2023.
Permanecerá válido a condición de auditorías de seguimiento satisfactorias.
La auditoría de renovación se prevé para antes del 4 de junio de 2023.
Edición 4. Certificado desde 1994.

Múltiples certificados han sido emitidos para este alcance.
El certificado principal es el número ES16/20500.

Autorizado por

SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK
t +44 (0)151 350-6666 f +44 (0)151 350-6600 www.sgs.com

HC SGS 9001 2015 0118 ES

Página 1 de 1

0005

Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en http://www.sgs.com/en/certified-clients-and-products/certified-client-directory. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses.

2. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

OHLA cuenta con una Política Integrada donde se establecen los lineamientos de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Lineamientos, de obligado cumplimiento por todos los trabajadores, asumiendo los compromisos establecidos en ella.

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

OHLA Progress Enablers

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

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

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

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

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

Página 1 de 1 | Julio 2021

3. REFERENCIAS

- Norma ISO 9001:2015_ Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos
- 400198400198-OHL001-000-XX-TO-ZZ-000026-R00 - Términos de Referencia, en adelante TdR.
- 400198-OHL001-501-XX-DM-GE-100100-R00 – Memoria Descriptiva de Diseño Geotécnico Sector 1 – Río Casma
- 400198-OHL001-501-XX-DM-ZZ-100101-R01 – Casma – Memoria Descriptiva Sector 1 – Río Casma
- Planos y metrados
- CONSULTAS AL TDR - RIO CASMA. Rev.00 – 18122022 - Respuestas a Consultas

4. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

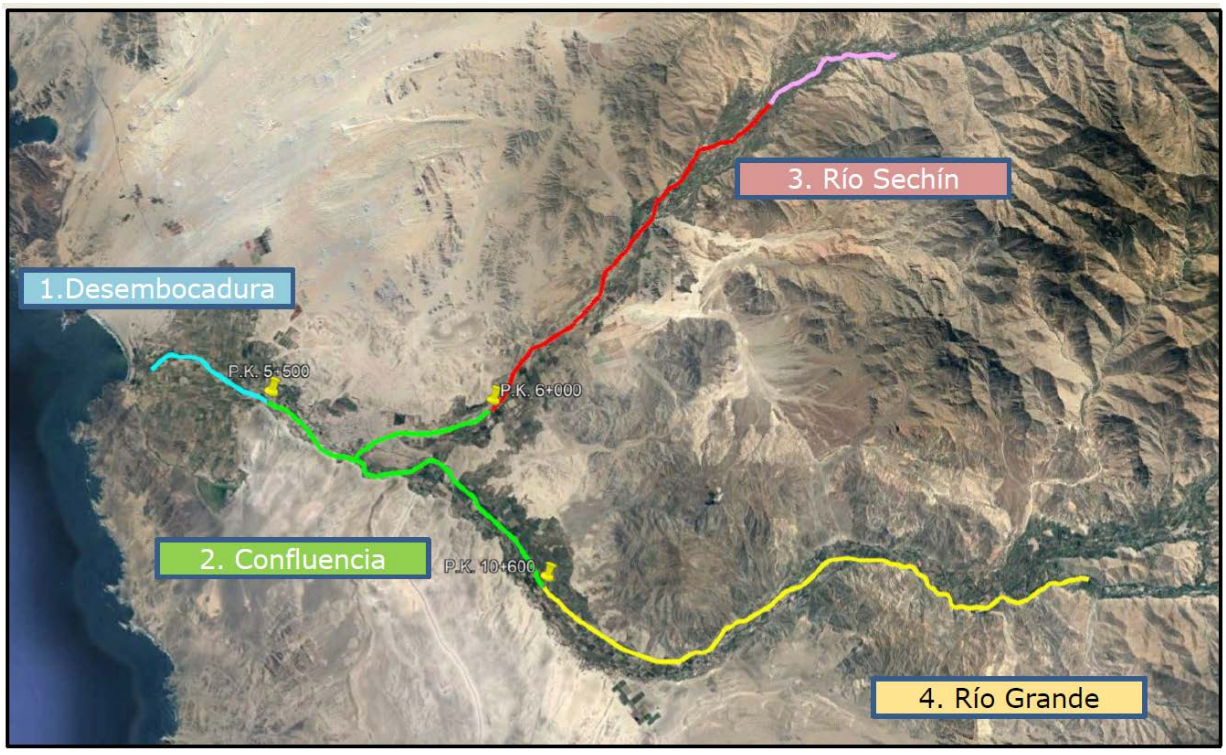
- **ARCC:** Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- **EETT:** Especificaciones Técnicas.
- **ESTÁNDAR:** Documento establecido por consenso y aprobado en un cuerpo reconocido para su uso común y repetido reglas, pautas o características para actividades o resultados.
- **NCR:** Reporte de No conformidad.
- **PCC:** Plan de Control de Calidad.
- **PIP:** Plan de Inspección y Pruebas.
- **CLIENTE:** Se refiere a la ARCC o su representante en el proyecto.
- **PUNCH LIST:** Lista de Verificación.
- **QSR:** Reporte de vigilancia de Calidad.
- **WORK STATEMENT:** Procedimientos de Ejecución.
- **SGC:** Sistema de Gestión de Calidad.
- **SUBCONTRATISTA:** Entidad que recibe el trabajo de ejecutar una parte del proyecto, cuyo alcance está basado en un acuerdo contractual con OHLA.
- **REQUISITO:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **DOSSIER DE CALIDAD:** Compendio de toda la documentación perteneciente al SGC que garantizan que las actividades efectuadas se han realizado cumpliendo con todas las normas y especificaciones técnicas vigentes, pudiendo realizarse la trazabilidad a todas las actividades realizadas. Esta información está integrada mínimamente por los siguientes documentos: certificados de calidad, certificados de calibración, protocolos de liberación de actividades, ensayos efectuados y otros solicitados por el Cliente.

5. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

OHLA Construcción ha sido adjudicatario recientemente por parte de la Autoridad de la Reconstrucción con Cambio (de ahora en adelante ARCC) del proyecto denominado “CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA- CASMA” (de ahora en adelante el Proyecto).

El alcance consistente en todas las actividades necesarias para la construcción de las Defensas Ribereñas del Sector Rio Casma, de la cuenca de Casma, incluyendo la reubicación de elementos existentes (según lo previsto en el contrato entre el Cliente y ARCC).

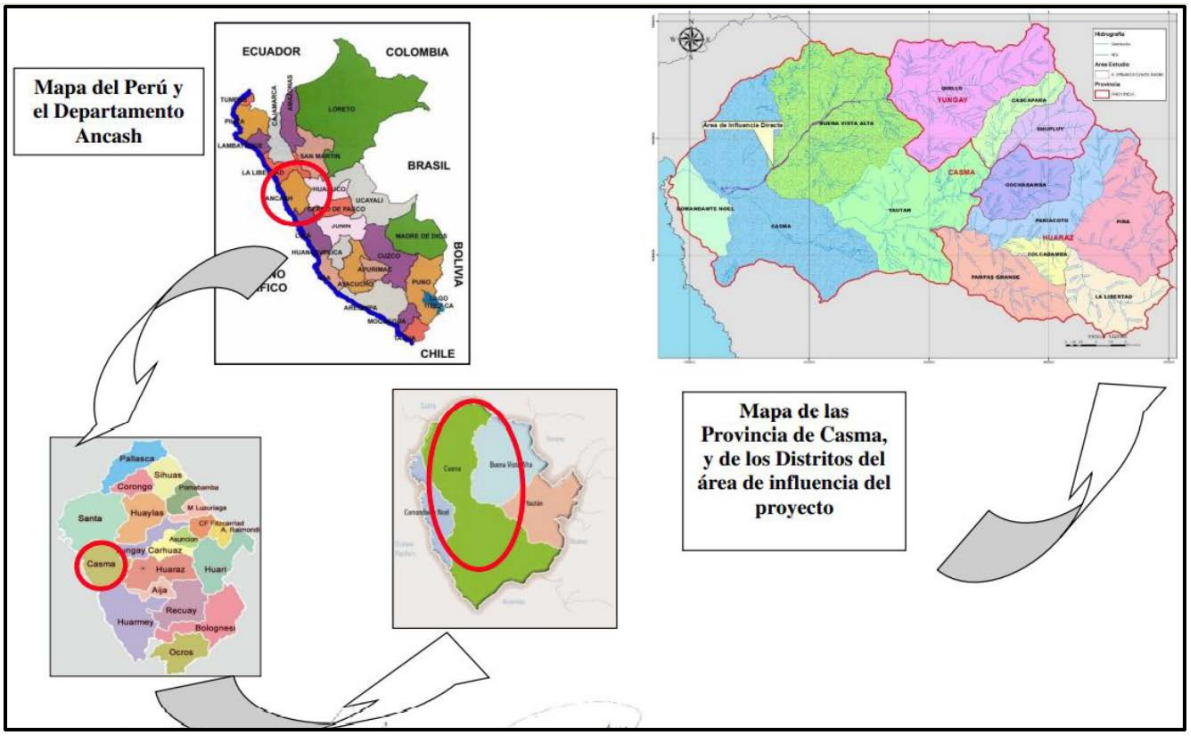
Figura 1 - Detalles de sectorización del proyecto.



SECTOR	RÍO	INICIO (KM)	FINAL (KM)	LONGITUD TOTAL (KM)	COMENTARÍO
S1 Desembocadura	Casma	00+000	05+500	5.500	Medido desde la desembocadura del río Casma en el mar
S2 Confluencia	Casma	05+500	09+914	4.414	Medido hasta punto de confluencia de los ríos Sechín y Grande
	Sechín	00+000	06+000	6.000	Medido desde punto de confluencia con río Grande
	Grande	00+000	10+600	10.600	Medido desde punto de confluencia con río Sechín
S3 Río Sechín	Sechín	06+000	29+612	23.612	
S4 Río Grande	Grande	10+600	36+943	26.343	

El objeto principal del contrato es la construcción de CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA, siendo el tramo de acción desde el km 00+000 al km 05+500.

Figura 2 - Ubicación del proyecto



El Alcance del contrato se ha estructurado en los siguientes capítulos:

A. CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS

- Obras provisionales
  - Cartel de identificación de la obra de 3.60m x 2.40m.
  - Instalación de facilidades y campamentos
- Obras preliminares
  - Movilización y desmovilización de equipos y/o maquinaria
  - Trazo, nivelación y replanteo preliminar
  - Control topográfico durante la ejecución
  - Habilitación de accesos
  - Desvío y manejo de aguas superficiales
  - Mantenimiento de tránsito y seguridad vial en accesos a la obra y áreas auxiliares (canteras, DME/DMO, fuentes de agua)
- Operación y explotación de material
  - Explotación y preparación de material para conformación de dique

- Explotación y preparación de material para afirmado en corona
- Preparación de material propio

o Movimiento de tierras

- Construcción de dique nuevo
  - Desbroce y limpieza
  - Excavación masiva en material suelto, con equipo
  - Excavación en roca suelta con equipo
  - Excavación de roca fija con martillo hidráulico
  - Excavación de uña en material con nivel freático
  - Conformación y compactación de dique
  - Enrocado y acomodo para protección de talud tipo 1
  - Enrocado y acomodo en uña antisocavante tipo 1
  - Descolmatación del cauce
  - Refine y perfilado de talud
  - Mejoramiento de suelo de fundación
  - Mejoramiento de fundación con geocelda (incluye material granular)
  - Zanja y relleno para anclaje de geoweb
  - Geotextil no tejido clase 1, incluye instalación
  - Conformación de dme/dmo
  - Relleno compactado con material para afirmado en corona
  - Relleno con material propio
  - Tratamiento de talud con geoceldas (incluye relleno de gravas)
  - Suministro e instalación de geocompuesto impermeable
- Refuerzo en diques existentes
  - Excavación en material suelto, con equipo
  - Excavación en roca suelta con equipo
  - Excavación de uña en material con nivel freático
  - Conformación y compactación de dique
  - Recrecimiento y conformación en dique existente
  - Enrocado y acomodo de roca en talud de dique existente

- Enrocado y acomodo de roca en uña de dique existente
- Geotextil no tejido clase 1, incluye instalación
- Relleno compactado con material para afirmado en corona
- Relleno con material propio
- Gavión (incluye instalación)
- Perfilado y compactación de corona en dique existente
- Recuperación de roca en diques existentes

▪ Transportes de material

- Carguío y acarreo de material propio p/dique
- Carguío y acarreo de material de préstamo p/dique
- Carguío y transporte de material afirmado
- Carguío y transporte de material excedente con equipo
- Carguío y transporte de roca seleccionada

o Componente de Interferencias

▪ Obras de riego

▪ Obras de redes

▪ Cruce vial

o Trabajos de Cierre

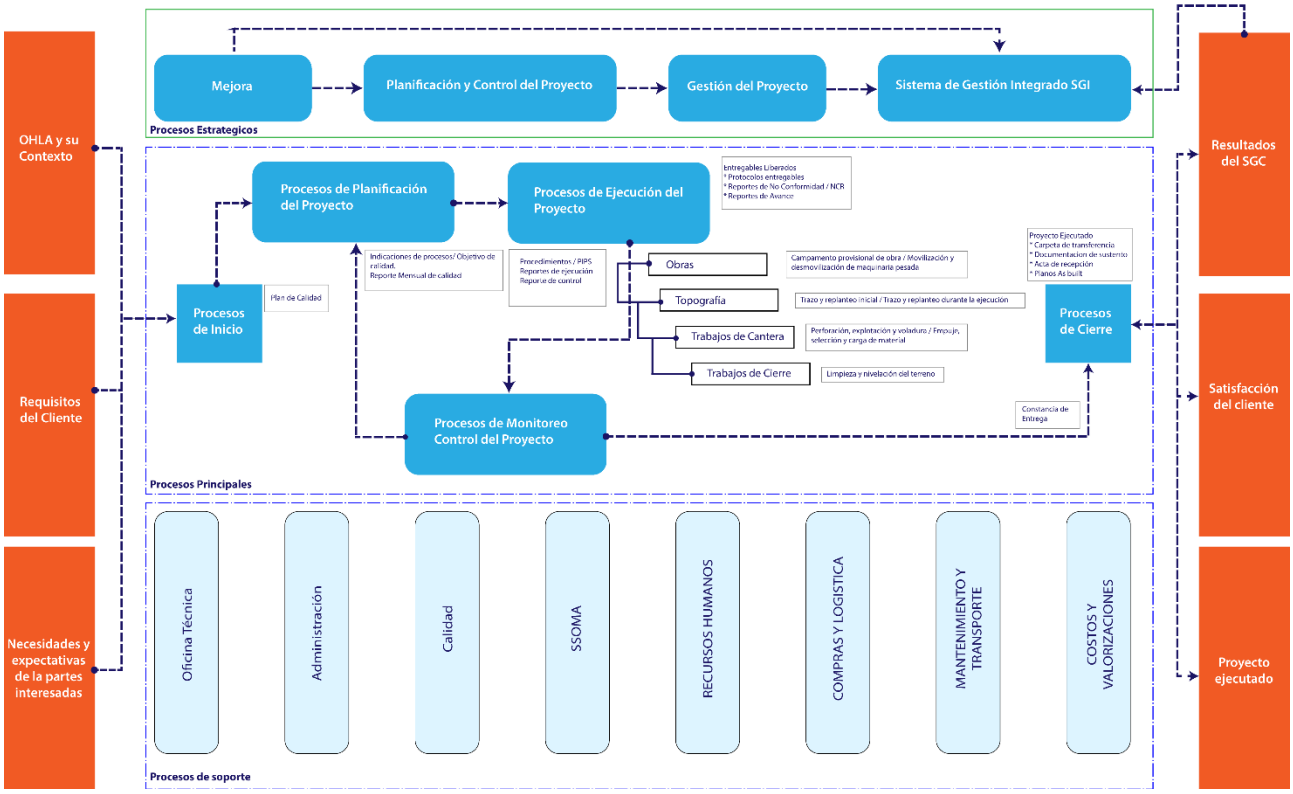
B. INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO

o Infraestructura verde y paisajismo

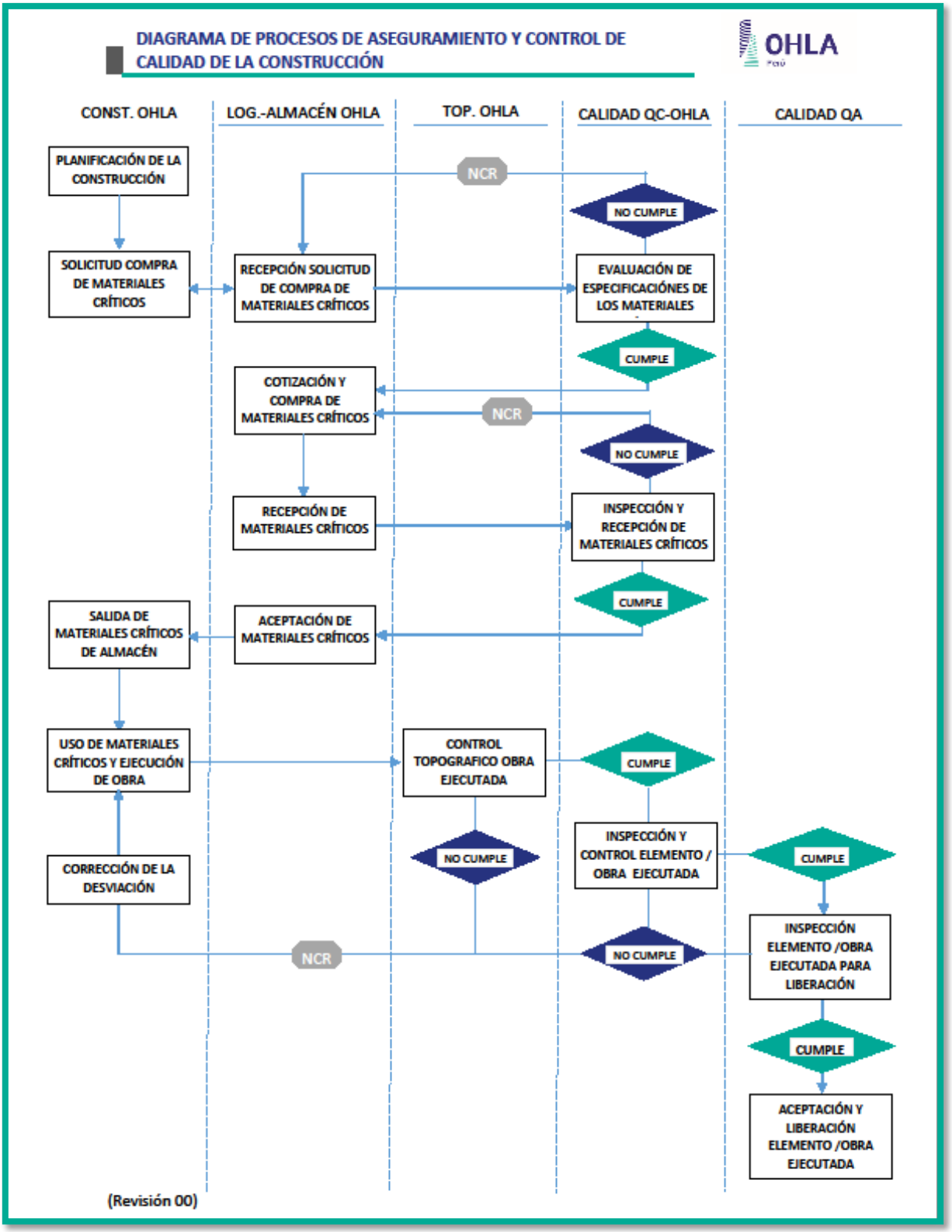
o Estructuras

6. MAPA DE PROCESOS

OHLA ha esquematizado todos los procesos involucrados en la ejecución del proyecto. Identificándose los Procesos Estratégicos, Principales y de Apoyo. De los procesos principales, se desenlazan las actividades constructivas, que serán detalladas e identificadas mediante Procedimientos Operativos de Construcción.



En el Diagrama de Procesos de Aseguramiento y Control de Calidad de la Construcción se presenta el de flujo de la Obra, donde se muestra las áreas y las líneas de responsabilidad, comunicación e interrelación del personal asignado para la ejecución de la obra.


DIAGRAMA DE PROCESOS DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN
OHLA
CONST. OHLA
LOG.-ALMACÉN OHLA
TOP. OHLA
CALIDAD QC-OHLA
CALIDAD QA
PLANIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN
SOLICITUD COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
RECEPCIÓN SOLICITUD DE COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
NCR
NO CUMPLE
EVALUACIÓN DE ESPECIFICACIÓNES DE LOS MATERIALES
CUMPLE
COTIZACIÓN Y COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
NCR
NO CUMPLE
RECEPCIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
CUMPLE
SALIDA DE MATERIALES CRÍTICOS DE ALMACÉN
ACEPTACIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
USO DE MATERIALES CRÍTICOS Y EJECUCIÓN DE OBRA
CONTROL TOPOGRAFICO OBRA EJECUTADA
CUMPLE
NO CUMPLE
INSPECCIÓN Y CONTROL ELEMENTO / OBRA EJECUTADA
CUMPLE
CORRECCIÓN DE LA DESVIACIÓN
NCR
NO CUMPLE
INSPECCIÓN ELEMENTO /OBRA EJECUTADA PARA LIBERACIÓN
CUMPLE
ACEPTACIÓN Y LIBERACIÓN ELEMENTO /OBRA EJECUTADA
(Revisión 00)

7. REVISIÓN DEL PROYECTO/ CONTRATO

7.1. Revisión Técnica

7.1.1. Revisión Inicial

La finalidad de este Plan de Calidad es establecer la forma de Planificar, Ejecutar, Controlar y Documentar las diferentes actividades del Proyecto, en forma permanente durante la ejecución de éste, de manera que la calidad de los productos intermedios y del producto final, estén de acuerdo a los requerimientos del cliente. Para lograr lo mencionado, al inicio de la obra el gerente del proyecto, será el responsable de revisar el proyecto antes del inicio de los trabajos, para asegurar que el proyecto a ejecutar coincida con la obra contratada, solucionar todas las diferencias que se puedan presentar y proponer las posibles mejoras.

Previo al inicio de cualquier unidad de obra, OHLA QA/QC deberá haber emitido y tener aprobado por El Propietario el Procedimiento de Construcción, en el que queda establecido clara e inequívocamente el desarrollo del proceso que se llevará a cabo por parte de Construcción, de esta manera se garantiza que el área de Construcción trabajará bajo un marco de Calidad específico para este Proyecto.

7.1.2. Actividades de QA/QC previas a cada etapa constructiva

Previo al inicio de cada unidad de obra, OHLA QA/QC como actividades previas a cada etapa constructiva, hará una revisión exhaustiva de las EETT de obra, para luego en base a éstas elaborar los procedimientos de trabajo (work statement), que indican las pautas y metodologías a poner en práctica. Los procedimientos de trabajo, serán los que definan las características, los materiales y medios, el método a emplear y los pasos a seguir en la ejecución de cada unidad de obra, así como las normativas de referencia, las inspecciones, controles y ensayos a realizar.

8. ALCANCE DE CALIDAD

8.1. Alcance de Calidad

Si bien el alcance de calidad se define en la “Matriz de Alcance” (Anexo 01), a continuación, se detallan algunas consideraciones al respecto:

- Una de las primeras gestiones, que es parte del alcance de calidad, es verificar las compras de la obra, se tiene que garantizar que las compras que se hagan, cumplan con los requisitos contractuales (EETT, planos, etc.).

- Para lograr esto, se cuenta con un listado de materiales críticos, para los cuales se tiene fichas de especificación de compra, y a la llegada de los materiales a almacenes de OHLA, estos son verificados por personal de calidad, para validar que se están cumpliendo con lo estrictamente solicitado.

- Durante la ejecución de las obras se hará seguimiento al cumplimiento de las tolerancias especificadas para las excavaciones y rellenos.

- Se controlará, durante todo el proceso constructivo, el cumplimiento de los procedimientos de construcción establecidos para la ejecución de la obra, siendo Calidad un ente independiente de Producción o Construcción.

Cabe indicar que la Matriz de Alcance es genérica y sólo servirá como Referencia Interna para OHLA, ya que se deberá presentar, para la aprobación del Cliente, PIP’s (Planes de Inspección y Pruebas) específicos y por separado para cada actividad del Proceso Constructivo, y estos serán los documentos aceptados para el Proyecto. Además, en obra se identifican todos los documentos

generados en el proyecto en la Lista Maestra de Documentos en Vigor. En dicho documento se controlan los documentos de origen externo.

8.2. Control de Unidades en Obra

Atendiendo a las actividades de construcción, dentro del alcance de la obra se fijan procedimientos de trabajo (work statement), que indican las pautas y metodologías a poner en práctica. Los procedimientos de trabajo, serán los que definan las características, los materiales y medios, el método a emplear y los pasos a seguir en la ejecución de cada unidad de obra a ejecutar, así como las normativas de referencia, las inspecciones, controles y ensayos a realizar. Por este motivo, antes del inicio de cualquier unidad de obra, OHLA habrá emitido y logrado la aprobación del procedimiento operativo correspondiente a cada actividad a ejecutar, en el que quedará establecido clara e inequívocamente el desarrollo del proceso que se llevará a cabo. Se adjunta el Listado de Procedimientos en el Anexo 02.

Para un correcto control de la ejecución de las actividades, el responsable del proyecto debe tener evidencia de:

- Cumplimiento de los procedimientos que garantizan la trazabilidad de los materiales. (Listado y Control de Materiales críticos).
- Realización de los controles de acopio y manipulación de materiales.
- Cumplimiento de los Planes de Inspección y Pruebas.

Se establecerá la metodología PHVA

- **Planificar:** Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados, generando NPI para planificar las pruebas e inspecciones.
- **Hacer:** Implementar los procesos, ejecutando a detalle los PIP’s, Procedimientos y generando registros de cada liberación.
- **Verificar:** Realizar seguimiento al proceso mediante reportes de avance, reportes de No Conformidad.
- **Actuar:** Tomar acciones para mejorar oportunamente el desempeño de los procesos, eliminando no conformidades detectadas.

Para el control de las actividades se establecerá un Programa de Puntos de Inspección (PPI) (Anexo 03) en el cual se determinarán los puntos de inspección y los criterios de aceptación, analizando el tipo de dichas inspecciones, la frecuencia de las mismas y los responsables de realizarlas, con el fin de garantizar que las actividades de seguimiento y medición establecidas se llevan a cabo en las etapas apropiadas por el personal calificado, que dispone de los medios adecuados y conoce tanto las inspecciones que debe realizar, como los criterios de aceptación de las mismas.

Si el resultado de una de las inspecciones no cumpliese con los criterios de aceptación, entonces se trataría de una No Conformidad.

El resultado de una inspección de carácter cuantitativo se debe registrar para evidenciar que se cumplen los requisitos de la actividad. El soporte utilizado se deberá definir. Ejemplo: listados de topografía, protocolos de ensayos, etc.

El resultado de las inspecciones cualitativas se registra con la frecuencia establecida y en el formato definido. Ejemplo: Listas de chequeo de encargados, protocolos, etc.

El Plan de Puntos de Inspección y Ensayos, recogen la secuencia de inspecciones y ensayos a realizar durante el desarrollo de las actividades para garantizar el cumplimiento de los requisitos. Se deja evidencia de las inspecciones realizadas mediante la firma, por el responsable del proyecto o de la persona designada en la planificación.

El Plan de Puntos de Inspección y Ensayos recoge todas las exigencias y particularidades del proyecto de aplicación a las unidades de obra a controlar. Los pasos para el control de la ejecución son:

- Plan de Puntos de Inspección y Ensayos

  Se analiza el tipo de inspecciones, la frecuencia de estas y los responsables de realizarlas, con el fin de garantizar que las actividades de seguimiento y medición se llevan a cabo por personal cualificado y que dispone de los medios adecuados.

- Lotificación / frecuencia

  Para la identificación y el seguimiento de los distintos elementos, se realizará la lotificación del material explotado. De este modo, se posibilitará la localización y trazabilidad de las inspecciones, así como el archivo y tratamiento de la documentación generada. En los registros se identifica la parte de la obra que se controla de una forma inequívoca, basándose en la lotificación.

  Para la identificación y trazabilidad, la obra se dividirá en base a una estructura piramidal, de modo que cualquier dato relativo a las Inspecciones y Ensayos que se genere durante la ejecución de esta, pueda quedar integrado unívocamente en esa estructura. De este modo, se facilitará la localización y trazabilidad de las inspecciones, así como el archivo y tratamiento de la documentación generada.

  Básicamente, la estructuración de la obra consistirá en dividir la misma en PARTES, ELEMENTOS y LOTES. Esta identificación de cada lote se reflejará en todos los documentos de control.

- Realización de las inspecciones

  Las inspecciones se llevan a cabo por los responsables designados, con la frecuencia indicada y con arreglo a los criterios de aceptaciones establecidas, conforme al tipo y grado de control establecidos.

  Si el resultado de una inspección no cumple con los criterios de aceptación, se tratará como un producto no conforme.

- Punto de Inspección (I)

  Será un punto de Inspección aquel en el que la unidad de producción debe realizar el control correspondiente del elemento antes de continuar con los trabajos o de avisar a la unidad de control de calidad.

- Punto de verificación (V)

  Será un punto de verificación aquel en el que la continuidad de la producción debe esperar al control que realice el responsable de la unidad de control de calidad de OHLA.

- Punto de espera (E)

  Será un punto de espera en que OHLA, para continuar su actividad, deberá esperar a la autorización de la Dirección facultativa.

- Prueba y Ensayo (T)

  Punto en el que se deberá realizar una prueba o ensayo del elemento o del material conforme a la frecuencia establecida en el programa de puntos de inspección y Ensayo, pudiendo ser de verificación o de espera.

- Seguimiento y medición de la actividad

  El resultado de una inspección cuantitativa se registra para evidenciar que se cumplen los requisitos de la actividad; el resultado de las inspecciones cualitativas se registra con la frecuencia establecida y en el formato definido en la planificación del proyecto en cuestión.

- Plan de Ensayos

El Plan de Ensayos vendrá definido dentro del Programa de Puntos de Inspección, en el cual quedan establecidos los ensayos que se realizarán a los materiales y unidades de obra ejecutadas a lo largo del proyecto.

Para asegurar el cumplimiento del plan de ensayos en el proyecto se llevará un control del avance del cumplimiento, y en caso de detectarse alguna desviación se reflejará en una no conformidad, y se aplicará una acción correctiva que corrija rápidamente la situación.

8.3. Control de Materiales

El Control o Manejo de Materiales se realizará siguiendo el estándar de OHLA, cubriendo lo solicitado por el Cliente en los Términos de Referencia y demás documentos brindados en la presente licitación. En la definición de los controles a realizar se incluirán todos los materiales aportados por OHLA y/o por el Cliente.

8.3.1. Recepción y Documentación de Material

Se emplearán Fichas de Recepción, los cuales son documentos de trabajo que contienen los criterios de aceptación de los materiales o productos a recepcionar. La persona que realice la recepción de los materiales debe estar cualificada para realizar esta tarea y conocer los criterios de aceptación contenidos en las Fichas.

8.3.2. Manipulación y Acopio de Materiales

Las Fichas de Manipulación y Acopio establecen las condiciones que deben cumplir la manipulación y el acopio de los materiales para que sus características no se modifiquen durante el tiempo transcurrido entre la recepción y su incorporación al proceso constructivo.

8.3.3. Trazabilidad de Materiales

La trazabilidad implica la posibilidad de seguir la historia, aplicación y localización de una unidad o actividad, a través de una sistemática previamente establecida. La trazabilidad puede estar relacionada con:

- El origen de los materiales.
- La historia de los procesos constructivos.
- La localización de los materiales después de su puesta en obra.
- En la matriz de alcance se definen los materiales que van a someter al control de trazabilidad, así como el método que se va a emplear para seguirla, y a mayores la trazabilidad quedará desarrollado a través del siguiente formato:

OHLA Perú	**ELEMENTOS Y MATERIALES SOMETIDOS A TRAZABILIDAD**	
	Fecha	
Obra:		
Código		
ELEMENTOS O MATERIALES	PROCEDIMIENTO A SEGUIR	

8.4. El control de Calidad y su Relación con las Actividades del Área de Control de Proyectos

Las actividades del área de Control de Calidad, tienen una relación directa con las actividades del área de Control de Proyectos, en la medida en que la programación de obra puede verse impactada en plazo, si en determinada actividad de construcción, ésta se ve demorada o detenida como consecuencia de la detección de una NCR que obliga a un retrabajo, reparación o reemplazo de una estructura o lo que fuere; este escenario es aún más crítico si la NCR se aplica a alguna actividad que forma parte de la RUTA CRÍTICA de la obra, pues los retrabajos podrían implicar retrasos que impactarían de manera importante y significativa en el plazo de la obra.

Por lo antes mencionado, las actividades de Control de Calidad se deberán coordinar estrechamente con el área de Control de Proyectos, esta última deberá proporcionar la información detallada de la programación de los trabajos, con indicación de los aspectos o actividades críticas, a fin que el Control de Calidad en dichas actividades sea aún más expeditivo y pueda detectar posibles desviaciones y proponer las acciones correctivas necesarias para evitar impactos en plazo, en el desarrollo de la obra.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

Desde el departamento de Aseguramiento y Control de calidad del proyecto, se procurará tener conocimiento de aquellos potenciales riesgos, que puedan afectar al adecuado desarrollo del proyecto. En el momento que un potencial riesgo se detecte (con origen o relación en alguna de las actividades relativas a calidad), éste se comunicará al responsable del proyecto, o a quien corresponda para su control y toma de decisiones, guardándose evidencia de dicha comunicación.

Para potenciar la detección de riesgos dentro del departamento de aseguramiento y control de calidad, todo el personal que lo constituye deberá estar informado de la necesidad de detección y comunicación, así como de los pasos a seguir para la comunicación de dicha información al máximo responsable de dicho departamento.

Son ejemplos de posibles riesgos:

- Coordinación inadecuada entre áreas del proyecto, que puede afectar negativamente a la planificación seguimiento de los trabajos.
- Excesivos retrasos en aprobaciones de documentación que puede afectar a la planificación del proyecto.
- Falta de personal para hacer frente a un próximo aumento de trabajo.
- Problemas con suministros de materiales.

10. ADQUISIONES

La planificación de las compras y subcontrataciones requiere identificar aquellos bienes y servicios necesarios para la ejecución del proyecto. El sistema de gestión asegurará durante todo el proceso de la compra, que se define y se verifica el cumplimiento de los requisitos de calidad.

En función del estudio del proyecto, se ha definido aquellos materiales y subcontratos considerados claves para la calidad final de la obra y sobre los que establecerá un control para el seguimiento y medición de los requisitos exigidos en el proceso de adquisiciones.

Teniendo siempre en cuenta que su objetivo final es obtener la satisfacción del cliente, puede aplicar criterios de:

- Seguridad estructural.
- Uso y funcionamiento.
- Métodos de ejecución.

- Otros criterios: estético, etc.

También tendrá que considerar la disponibilidad de medios, la especialización de la mano de obra en el caso de tecnologías no convencionales o innovadoras, etc.

Por cada suministro se cumplimentará el correspondiente expediente que incluirá:

- Descripción detallada del producto
- Cantidad
- Plazo y programa del suministro
- Documento (contrato, pedido o especificación de compras) donde se reflejarán las condiciones especiales de producción y entrega, los certificados o documentación a facilitar por el proveedor y los requisitos que el suministro o subcontrato debe cumplir y que posteriormente se comprobarán en la recepción de los materiales o en el proceso constructivo.

Los materiales y productos solicitados a los proveedores deben ser controlados para asegurar que cumplen con los requisitos especificados. Los aspectos a controlar, como mínimo, son los siguientes:

- Inspección en recepción: La inspección de recepción prevista debe realizarse siempre antes de su puesta en obra o centro de trabajo. Las inspecciones y los ensayos junto con la documentación solicitada deben proporcionar la confianza en el cumplimiento de los requisitos
- Requisitos: Si el material incumple alguno de los requisitos establecidos en la ficha de recepción o en el plan de pruebas se debe proceder como si se tratara de un producto No Conforme.
- Inspección en las instalaciones del proveedor o documentos a aportar: Deben fijarse las condiciones de inspección y criterios de aceptación en el contrato o especificación de compra.
- Debe exigirse la documentación y certificados especificados
- Aceptación del material: Si el recibí no contiene la información suficiente para poder relacionarlo con el suministro, se debe completar la información necesaria, o utilizar como registro de recepción una copia de la ficha de recepción sobre la que se anotará el N° del recibo.
- Condiciones de manipulación y acopio: Cuando el material aceptado pueda sufrir alteraciones antes de su puesta en obra o centro de trabajo, es necesario establecer condiciones de acopio para evitar que varíen sus características
- Identificación y trazabilidad: La trazabilidad específica a aplicar es la descrita en el Plan de Gestión.

La persona que realice la recepción de los materiales debe estar cualificada para realizar esta tarea y conocer los criterios de aceptación.

11. ORGANIZACIÓN, EQUIPO HUMANO Y RECURSOS

El Contratista deberá asegurar que todo el personal que realiza el trabajo es competente en términos de estudios idóneos, capacitación, habilidades y experiencia.

El personal de calidad no deberá involucrarse en la administración y/o control del proceso de construcción. Los miembros del personal de calidad deberán interactuar con el Propietario, sus inspectores y consultores, según sea necesario. El personal encargado del Control de Calidad cumple con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado. El personal será presentado a la supervisión antes de iniciar los trabajos para su evaluación.

En los perfiles de trabajo se detallan específicamente las funciones del personal profesional que corresponden al área de Control de Calidad, los cuales se detallarán inmediatamente después del organigrama presentado.

11.1. Organigrama del Área de Calidad

El Responsable de Calidad, deberá verificar que el personal de inspección sea competente para llevar a cabo sus tareas asignadas. La competencia debe ser determinada por cualquier combinación de educación, experiencia, cualificaciones, o certificaciones. Brechas en la competencia deben ser cerradas por alguna de las siguientes formas: entrenamiento formal, consejero / coaching o entrenamiento in-situ en el trabajo.

El Responsable de Calidad, define la organización necesaria para el correcto desarrollo del proyecto en las distintas disciplinas.

Responsable de proyecto:

- Realiza organigrama funcional
- Asigna responsables y funciones relacionados con la gestión de la calidad.
- Informa del canal de comunicación establecido a las partes interesadas.

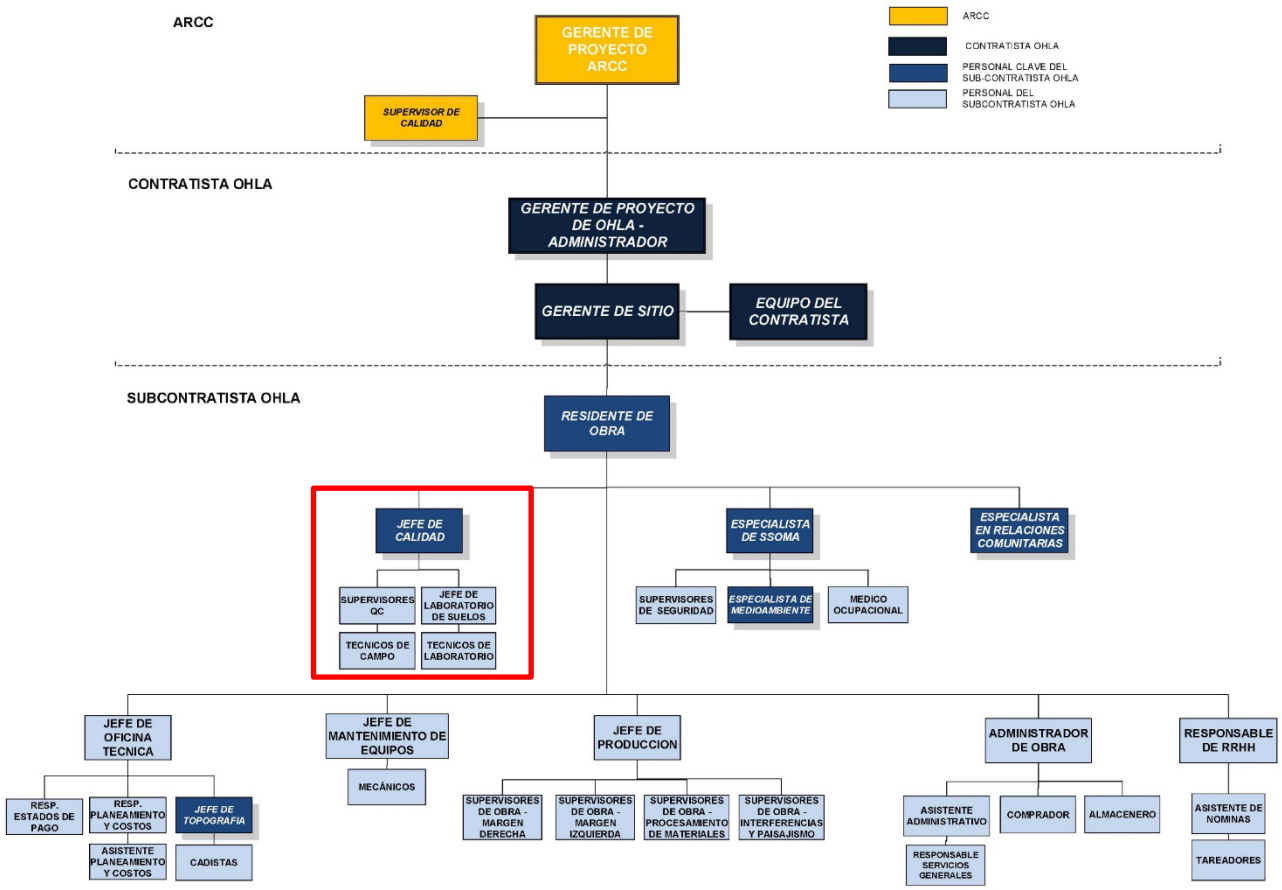
Los datos del Organigrama estarán permanentemente actualizados con los cambios que a lo largo de la obra puedan producirse.

En caso de ausencia de un responsable y no esté designado su sustituto, asume sus funciones el inmediato superior.

Entendiéndose al área de calidad, como un área autónoma y de soporte para producción, se presenta el organigrama propuesto para la ejecución de los controles necesarios para garantizar la idoneidad de la construcción.

El laboratorio de Calidad de Obra, realiza sus actividades enfocadas a la norma ISO 17025, no estando acreditado, pero si alineado.

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA – CASMA



11.2. Matriz de Funciones

El responsable de proyecto describe las funciones, y la dependencia, de los cargos reflejados en el organigrama. La descripción de funciones puede realizarse en texto o en una matriz de asignación de responsabilidades (RACI), indicando para cada actividad o función de la obra quién la realiza (R), la supervisa o acepta (A), colabora, coordina (C) y quien debe ser informado del estado o situación (I).

11.3. Nombramiento y Reconocimiento de Firmas

Se identifican todas las firmas del personal que figure en el organigrama de la obra con facultad de hacerlo, indicando en el impreso correspondiente, junto con el Vise y Firma, cargo, nombre y apellidos y fechas de alta y baja en la obra. En el caso que algún miembro del personal que figure en el organigrama de la obra se encuentre en posesión de firma electrónica, ésta podrá ser incluida y tenida en cuenta.

Según la Matriz RACI, estarán facultados a firmar de forma obligatoria:

- Quien realiza o ejecuta la actividad (R)
- Quien Supervisa, Aprueba o Acepta el producto de la actividad ejecutada (A).
- Eventualmente, firmará quien Colabora y/o Coordina la actividad ejecutada (C).

11.4. Perfiles de Puesto

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que le son encomendadas, manteniendo bajo control en todo momento la calidad de sus trabajos. El recurso humano se considera competente cuando cumple los requisitos de educación, formación, habilidades y experiencia que el responsable del proyecto determina para cada puesto de trabajo (que nunca será inferior a los mínimos establecidos por OHLA). Las competencias se determinan por el responsable del proyecto para cada puesto mediante un análisis y descripción del puesto de trabajo, en este análisis se define en qué consiste cada competencia, se establecen cuáles son los indicadores de comportamiento y se fijan los niveles de desempeño. De acuerdo con esta descripción del puesto se elabora el perfil de requisitos mínimos que una persona debe cumplir para poder desempeñar las funciones correspondientes al puesto de manera eficiente. Cuando el perfil de un empleado se ajusta con el perfil del puesto se dice que ese empleado es apto para el puesto y por tanto es competente.

A. Responsable de Calidad: Funciones y Responsabilidades

- Planear e Implementar el Sistema de Calidad en Obra.
- Implantar y Coordinar los Procesos del Sistema de Calidad.
- Coordinar los procesos de certificación de la obra.
- Conocer, difundir y dar cumplimiento a los objetivos de la matriz de la D.T. así como crear los particulares para la obra y dar el mismo trato a ambos.
- Garantizar la integración y la continuidad de los Modelos de Gestión y Organización.
- Levantar y Analizar los Indicadores de Desempeño.
- Orientar y Coordinar las Capacitaciones Específicas de los Procedimientos e Integraciones.
- Acompañar y Evaluar las actividades de la Obra.
- Administrar los equipos de precisión, controlando sus calibraciones.
- Desarrollar, evaluar y controlar proveedores de materiales y servicios generales, visando mejorar el resultado.
- Monitorear el Sistema de Calidad de la Obra.
- Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con el reglamento Interno de trabajo.

B. Supervisor Qc OHLA: Funciones y Responsabilidades

- Conocer los planos, estándares y especificaciones técnicas del proyecto.
- Conocer detalladamente el plan de control de calidad. Elaborar los reportes diarios de liberación en campo.
- Aprobar áreas de trabajo que cumplan con las especificaciones técnicas del proyecto, planos y criterios que cumplan con las buenas prácticas constructivas. Informar al jefe de producción las acciones correctivas a tomar ante cualquier observación ya sea de QC o de QA.
- Realizar seguimiento al tratamiento de los Productos No Conformes de la obra, y a la implementación de acciones correctivas que eliminen sus causas. Realizar las gestiones para el levantamiento y cierre de las acciones preventivas y/o correctivas generados por el QA.
- Verificar la operatividad y calibración de los equipos de medición y ensayo utilizados en el proyecto. Tener y hacer cumplir los procedimientos para la realización de pruebas y ensayos de campo. Otras tareas asignadas por la jefatura en cumplimiento a las EETT y procedimientos.

C. Jefe de Laboratorio: Funciones y Responsabilidades

- Controlar, organizar y gestionar todas las actividades a realizar en el laboratorio.
- Detectar las nuevas necesidades en el laboratorio en cada nueva unidad de obra.

- Elaborar, revisar y asegurar el cumplimiento de los procedimientos e instructivos de todas las actividades a realizar en el laboratorio por ser alcance del proyecto
- Asegurar el cumplimiento del plan de ensayos de la obra.
- Organizar y controlar las actividades de los supervisores de control de calidad para asegurar que las ejecuciones de todas las actividades se realizan bajo un correcto control de calidad.

D. Técnico de Laboratorio: Funciones y Responsabilidades

- Dar asistencia, ejecutar y dar seguimiento en la realización de los ensayos; ejecutar las actividades técnicas, operativas y de gestión administrativa que le sean requeridas.
- Conocer los procedimientos e instructivos de elaboración de ensayos para poder llevar a cabo una correcta realización de los mismos; hacer seguimiento al cumplimiento del programa de frecuencias de ensayos de campo y laboratorio, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.
- Realizar los muestreos en campo; supervisar el que todos los equipos se mantengan limpios y en buen estado; proporcionar diariamente el listado de ensayos actualizado, así como los protocolos de ensayo para poder contemplarlos en el informe que se envía al Cliente.
- Otras tareas asignadas por la jefatura asociadas o conectadas con su campo de acción.

11.5. Plan de Capacitación del Proyecto

OHLA ha establecido un programa de entrenamiento específico para obra, denominado Programa de Formación de Calidad, para aquel personal que llevará a cabo o realizarán actividades de gestión que afecten la calidad. El personal no sólo recibirá formación en sus responsabilidades de trabajo y criterios generales, sino que también en los Códigos y Estándares aplicables, en las obligaciones regulatorias locales y políticas de la compañía.

11.6. Equipos

11.6.1. Equipos de Inspección, Medición y Ensayo

Se mantendrá actualizada la identificación de los equipos de inspección, medición y ensayos, existentes en obra y que son determinantes para la calidad de la ejecución. Se tiene el procedimiento Recursos de seguimiento y medición, actualizado con los equipos existentes en el laboratorio, en donde se aprecie la fecha de su última calibración, para poder así tener una planificación adecuada de calibración de equipos.

Los equipos se identificarán mediante su nombre, marca, modelo y número de serie, anotando tanto la fecha de recepción en obra, como la fecha en que se dé de baja.

Se indicará el responsable del mantenimiento preventivo en la columna “Responsable del Seguimiento” y en la columna “Observaciones” se anotará la precisión exigida, si lo requiere de forma expresa el contrato. En ella también se concretarán las causas de la baja en obra. El responsable del mantenimiento de los equipos será el que se encargue de que los equipos estén en vigor y entregará los certificados de calibración conforme se vayan generando, al área de calidad para su conocimiento, actualización y control de los equipos.

Es un compromiso adquirido con el Cliente, el hacer el envío mensual del registro actualizado de todos los equipos utilizados en el Proyecto.

11.6.2. Certificados de Calibración de los Equipos de Laboratorio y/o Topográficos

Los equipos enviados a obra irán provistos del Manual de Instrucciones del Fabricante y del Certificado de Calibración. Los elementos y/o equipos deberán ser utilizados correctamente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Debe mantenerse actualizada la identificación y calibración de los equipos de medición existentes en obra, propios o alquilados, ya que son determinantes para la calidad de la ejecución. La verificación inicial de un equipo se realiza antes de su primera puesta en servicio y de forma previa a cualquier medición realizada, con el fin de detectar problemas que se pudieran haber generado durante su transporte o montaje.

Si se efectúa una reparación de un equipo que pueda afectar a su calibración, es necesaria la realización de una nueva calibración, antes de su puesta en servicio, para reconocerlo como apto para el uso. Las calibraciones deben ser realizadas por entidades debidamente certificadas y registradas en los organismos de acreditación nacional (si procede) o internacional.

Para las calibraciones y verificaciones se respetará el periodo establecido en el manual del equipo proporcionado por el fabricante o lo establecido dentro del marco legal del país. En el equipo calibrado, se coloca una etiqueta en la que se indica la fecha de la última calibración y la fecha de la próxima.

Los certificados de calibración se encontrarán en poder del responsable del sistema de gestión, o del topógrafo o del responsable del laboratorio. Para cualquier tipo de equipo hay que:

- Preparar y mantener actualizado un inventario de Equipos, en el que se refleje el plan de calibración, y su cumplimiento.
- Archivar la documentación: manuales de uso, certificados de calibración, y toda otra documentación que se considere de interés para la correcta aplicación de esta instrucción.
- Al recibir un equipo, comprobar el certificado de conformidad y calibración (con fecha y firma) y posteriormente colocarle la etiqueta de equipo calibrado con la fecha de la calibración y la de la próxima, según la frecuencia que indique el fabricante o el manual de calidad de terreno.
- Comprobar antes de enviar un equipo a obra, que esté en condiciones adecuadas de uso y con la etiqueta de equipo calibrado; actualizando y enviando al cliente un log semanal.

El equipo que, no esté disponible para su uso o haya resultado no conforme en su calibración o verificación, debe estar identificado externamente de forma clara con la etiqueta “Equipo Fuera de uso”, “Equipo No Calibrado” o “Equipo No Disponible”.

12. COMUNICACIONES Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

En este apartado se describen los medios de comunicación interna que se van a implementar en el proyecto, así como la sistemática para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, plasmados en el PROCEDIMIENTO OPERATIVO CONTROL DE DOCUMENTOS.

Se recogerán igualmente las pautas a seguir para el control y distribución de los planos, y de la documentación de calidad utilizada en el proyecto.

12.1. Comunicación Externa

La comunicación con el cliente se realiza a través de cartas, vía SharePoint y correos electrónicos. No Conformidades, Daily Reports gestión de cambios, documentación del Sistema Integrado de Gestión, Planos, Actas de Reuniones, Liberación de áreas y componentes (LAC). El control de los documentos enviados se establece en el Listado de documentos emitidos y recibidos.

Para el control de cartas, también se establecen un Listado de Cartas emitidas y recibidas.

El Document Control es el responsable de llevar el control de los Log tanto de Cartas como de Documentos y se va actualizando cada que se emitan nuevas comunicaciones.

12.2. Control y Distribución de Comunicación

El control de la distribución de la documentación tiene por objeto garantizar que ésta se encuentra disponible en los sitios donde deba ser utilizada y en su emisión vigente. Si no se dispone de gestor documental, en este caso se dispondrá de un listado en el que el responsable del Proyecto, o la persona por él designada, indica a quién se ha distribuido cada documento y qué emisión se ha entregado.

Con el objeto de que la información contenida sea conocida y aplicada, se deben distribuir a los responsables de la ejecución y el control los siguientes documentos del Plan de Calidad:

- Las Fichas Técnicas de Calidad necesarias para el control de los materiales y de las actividades: Especificaciones de compra (de materiales y servicios), Fichas de Recepción, Fichas de Acopio y Manipulación.
- Los Planes de Inspección y Pruebas.
- “Method Statement” o Procedimientos de trabajo.

Se tendrá en un listado los planos y croquis necesarios para ejecutar la obra. Los planos y croquis se han de identificar con título, código, fecha de edición y la estampa de aprobación del cliente, en señal de que ese documento está vigente y es apto para construir. En este listado se indicarán qué planos se anulan y por cuales se sustituyen en su caso. Se podrán utilizar sellos indicando “PARA CONSTRUCCIÓN” y “ANULADO”.

En la misma relación se llevará un control de distribución, indicando las diferentes personas de la obra, subcontratistas, o proveedores, a las que se le ha distribuido cada plano o croquis, y la fecha en que se entregó. Quedará constancia documental de la recepción de dichos planos por parte del personal en los registros de transmisión de documentos, que deberán ir firmados por los destinatarios en señal de recepción.

Si el listado se encuentra en papel, se archivarán, en el lugar definido, los registros que sirvan para llevar el control de distribución.

Existirá un archivo de planos en el que se guarden tanto los vigentes como los anulados, estando éstos últimos claramente identificados y separados. Igualmente, se archivarán todos los croquis que se preparen en la obra que aclaren, modifiquen o cambien el Proyecto (no se considerarán a estos efectos aquellas aclaraciones que el Jefe de Obra realice al propio personal de la misma).

Los documentos anulados se retirarán de todos los puntos de uso o distribución; o se asegurará que no se haga un uso inadecuado de los mismos, es decir, los que no se retiren de la obra deberán estar identificados como “ANULADO” con la fecha de anulación.

12.3. Gestión de Registros de Calidad

Los protocolos de campo que constituyen la evidencia objetiva de los trabajos realizados, serán elaborados por los supervisores QC, dejando abierta su modificación por revisiones posteriores. De ser necesario, los formatos adicionales no contemplados inicialmente, serán generados y presentados al cliente para su revisión y aceptación. Los procedimientos a emplear, así como los formatos, se encuentran en el Anexo 02.

Considerando que los protocolos contienen información importante y que garantizan el proceso de ejecución de los trabajos, deberán cumplir con lo siguiente:

- Los protocolos deberán ser legibles, trazables y entendibles para todos.
- No deberán tener borrones, ni enmendadura.
- Su escritura será con lapicero de tinta azul.

- Contener información útil para el control de calidad.
- Deberán ser correlativos.
- Deberán estar debidamente llenados.
- Deberán estar correctamente fechados.
- Deberán estar debidamente firmados por cada persona indicado en los recuadros de firmas del formato.
- Se deberá entregar al Responsable de calidad para su administración, hasta la aceptación y validación del Dossier de calidad.

13. OBJETIVOS

La finalidad del presente Plan de Calidad es establecer la forma de Planificar, Ejecutar, Controlar y Documentar las diferentes actividades del Proyecto, en forma permanente durante la ejecución de este, de manera que la calidad de los productos intermedios y del producto final esté de acuerdo a los requerimientos del cliente.

En función a lo antes descrito, OHLA plantea los objetivos específicos para el proyecto los cuales se encuentran recogidos y desarrollados en el programa de Gestión de Objetivos, el cual irá aprobado por el Gerente del Proyecto.

Finalizado el proyecto se asegura la entrega y la aceptación de la Obra por parte del Cliente, donde documentariamente se hará entrega del DOSSIER DE CALIDAD, en donde se sustente todos los controles en la construcción de la obra logrando así el cierre y entrega de obra de manera satisfactoria.

14. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/ PREVENTIVAS

En cumplimiento a lo descrito en nuestro SGI, el Plan de Calidad contempla la metodología para controlar e investigar las no conformidades detectadas durante el seguimiento y medición de los distintos procesos y productos, así como las actuaciones establecidas para eliminar las causas de las no conformidades reales (acciones correctivas) y potenciales (acciones preventivas), con objeto de prevenir su repetición o su aparición.

En el Procedimiento de Gestión de No conformidades y Acciones Correctivas para el Sistema de Gestión de Calidad, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas, se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la detección de No Conformidades y apertura de Acciones, así como la sistemática y tratamiento de éstas en el Sistema de Gestión. En el mismo, recoge la sistemática para:

- La detección, registro, tratamiento y cierre de no conformidades, previo análisis Causa – Raíz que originó la desviación.
- La solicitud de apertura, aprobación, registro, control, implantación, seguimiento y cierre de acciones correctivas y preventivas.

Los formatos relacionados en el procedimiento, son los que se detallan a continuación:

- Informe de No Conformidad
- Informe de Acciones Correctivas.
- Listado de NCR´s

15. AUDITORIA INTERNA

Conforme se establece en el Procedimiento de Auditoría Interna y en el ADJUNTO CO-PE-1PE324-QA-PM-001 Sección 3.3.12, se describen los criterios y se establecen 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.

Las auditorias no solo serán realizadas de manera interna entre el contratista y su Sistema de Gestión, también durante el desarrollo de la Obra se ejecutarán Auditorias por parte del Cliente (Supervisión) según se indica en la Sección 3.3.12 Auditorias de Calidad.

Para la programación de las auditorías internas, se elabora el Programa de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión de OHLA, que contiene los detalles acordados para el conjunto de auditorías internas planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

La programación de auditorías internas, con carácter general, tiene como objetivos:

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

Cabe señalar que el equipo auditor deberá ser previamente aprobado por el Cliente, eso para garantizar que el equipo auditor no sea personal que viene laborando para el proyecto y de esta manera garantizar que esté libre de conflicto de intereses.

Se comunica la información pertinente al equipo auditor y a los responsables de los centros de trabajo o actividades auditadas.

El Auditor Líder elaborará un Plan de Auditoría Interna y lo comunicará al Centro de trabajo o actividad a auditar como mínimo 7 días antes de la Auditoría Interna.

El equipo auditor en colaboración con el auditado, desarrollarán las actividades de Auditoría Interna, conforme se ha establecido en el Plan de Auditoría Interna enviado con anterioridad, salvo causa justificada.

El informe de auditoría Interna se distribuirá, como mínimo, al Responsable de Gestión del centro de trabajo o actividad, al responsable del Centro de trabajo o actividad auditada y al responsable del Programa de Auditoría Interna de cada Sistema de Gestión, antes del sexto día laborable posterior a la finalización de la Auditoría Interna. De forma similar, el informe de auditoría, se hará llegar al Cliente en un plazo no mayor a 15 días.

Una vez la Auditoría Interna haya finalizado, se expondrán las evidencias recopiladas y se concluirán las mismas, listando e identificando los hallazgos de auditoría (No Conformidades, Observaciones, Puntos Fuertes y Opciones de Mejora).

Cabe señalar que el Cliente deberá ser invitado a la reunión de apertura y clausura de la auditoria interna.

Para proceder al cierre de una No Conformidad de Auditoría, será necesario que el auditado acredite evidencias de su solución al Auditor Líder.

Las No Conformidades detectadas serán registradas en el Listado de Control de No Conformidades.

Periódicamente se realiza un seguimiento del Programa de Auditoría Interna, para la verificación de su eficacia.

Una vez se distribuya el informe de auditoría, el centro de trabajo deberá archivar el mismo junto con el Plan de Auditoría enviado, así como las no conformidades detectadas y la solución adoptada en su caso.

16. CIERRE Y ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

OHLA entregará todos los documentos especificados en el Alcance del Contrato que acrediten la terminación de la Obra. Asimismo, El Cliente debe entregar a OHLA la documentación necesaria que acredite que ha recibido la Obra sin ninguna observación.

16.1. Culminación

La finalización de las obras comprende las siguientes etapas:

- **Finalización física:** corresponde al momento en que las obras han sido terminadas en su totalidad, con la aprobación del Supervisor de Calidad y del Gerente de Proyecto.

- **Encargo:** corresponde al momento en que toda la documentación de calidad ha sido completada y presentada por el Contratista y verificada y aprobada por el Supervisor de Calidad y el Gerente de Proyecto. Las obras deben estar correctamente construidas con respecto al diseño, libres de defectos y completamente funcionales.

- **Toma de posesión / Culminación:** después de la puesta en servicio, esto corresponde al momento en que el Contratista y el Gerente de Proyecto acuerdan que se han cumplido todas las obligaciones contractuales que existen entre el Contratante y el Contratista.

16.2. Reportes Periódicos de Control de Calidad

Control de calidad OHLA presentará, un informe mensual del avance de la obra al Cliente.

16.3. Dossier de Calidad

El Dossier de Calidad es un compendio de toda la documentación que garantiza al Cliente que las actividades ejecutadas en el Proyecto han cumplido con los requerimientos de Calidad establecidos al inicio del mismo.

El índice de los dossiers finales se elabora según las determinaciones del Cliente.

17. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La satisfacción del cliente está basada en garantizar que los productos y servicios que necesitan los clientes satisfagan sus necesidades y expectativas. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización, pero, en cualquier caso, es finalmente el cliente el que determinará la aceptabilidad del producto.

La evaluación de la satisfacción comienza con el desarrollo de cualquier actividad o servicio por OHLA y cubre campos de seguridad laboral, calidad y medio ambiente. Para evaluar la satisfacción de sus clientes externos, OHLA utilizará diversos instrumentos de análisis. El más frecuente es la encuesta, aunque el cliente puede manifestar su satisfacción o insatisfacción mediante cuestionarios, entrevistas, quejas, reclamaciones, sugerencias o auditorías.

17.1. MÉTODO DE ANÁLISIS

Para medir la satisfacción del cliente, se utiliza principalmente el método de encuestas de satisfacción durante la ejecución y una encuesta de satisfacción final. Todas las encuestas son responsabilidad del responsable del Sistema de Gestión y requieren la colaboración del responsable de proyecto para su realización; la frecuencia de envío de las encuestas será anual.

Si el grado de satisfacción se recibe por un medio distinto al de la encuesta, el responsable de proyecto lo pondrá en conocimiento del servicio de calidad para su consideración y análisis. El

servicio de calidad define la metodología de análisis de la satisfacción del cliente, mediante el cual se detectan puntos fuertes y áreas de mejora a aplicar en la empresa.

Para poder determinar los puntos fuertes y las áreas de mejora de cada cuestión planteada en las preguntas se utiliza un Índice de Satisfacción, que se obtiene como suma de los resultados de multiplicar los porcentajes obtenidos en el recuento de frecuencia por un valor de importancia.

Así mismo el Cliente podrá evaluar el desempeño de OHLA según el reporte mensual de calidad, en el cual se informa acorde a las Auditorias, No Conformidades, Acciones Correctivas, PIP's presentados, Comunicaciones al Supervisor de Calidad, Capacitaciones de Calidad, etc.

18. ANEXOS

- **ANEXO 01:** Matriz de Alcance
- **ANEXO 02:** Listado Procedimiento de Gestión de Operaciones
- **ANEXO 03:** Programa de Puntos de Inspección
- **ANEXO 04:** Elementos y Materiales sometidos a Trazabilidad.
- **ANEXO 05:** Asignación de Funciones, Matriz "RACI"

- **ANEXO 01:** Matriz Alcance

MATRIZ DE ALCANCE DE CONTROL DE CALIDAD

Identificación del centro de trabajo	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA	Fecha	
		Código	

UNIDADES DE OBRA	MATERIALES	Especif. compra	Recepción		Acopio	Trazab.	Ensayos	Guias Ejecución	Program. puntos insp.	Protecc. Especiales	Pruebas finales	Observac.
			Instrucc.	Registro								
MOVIMIENTO DE TIERRAS												
Excavación	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	
Conformación	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	SI	N/A	N/A	
Selección de material	*Roca de D=0.90 m*	N/A	N/A	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	
Carguio de material	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A	
Transporte de material	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A	
Explotación de cantera	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	
Geosintéticos	*Geotextil, geocelda, geomembrana*	N/A	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	SI	N/A	N/A	

- **ANEXO 02:** Listado Procedimiento de Gestión de Operaciones

LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN Y OPERACIONES

Nombre del Proyecto : CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA

Código	Descripción	Revisión	Aplicabilidad
Procedimientos para la Gestión de Calidad			
P-SGI-01/CO	Control de documentos y registros	3	X
P-SGI-02/CO	No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas	3	X
P-SGI-03/CO	Auditoría interna de los Sistemas de Gestión	3	X
P-SGI-05/CO	Requisitos Legales y Otros requisitos	3	X
P-SGI-06/CO	Información, comunicación y participación en los sistemas de gestión	3	X
P-SGI-07/CO	Formación	1	X
P-SGI-10/CO	Satisfacción del cliente	3	X
P-SGI-11/CO	Planificación	3	X
P-SGI-12/CO	Aseguramiento	3	X
P-SGI-13/CO	Control	3	X
P-06	Homologación, Seguimiento y evaluación de proveedores	3	X
Procedimientos Operativos para el Control de la Calidad			
PO-01-1PE313-SBR	Controles Topograficos	0	X
PO-02-1PE313-SBR	Excavaciones y Rellenos	0	X
PO-03-1PE313-SBR	Eliminacion de Material	0	X
Formatos para el Control de la Calidad			
F-PO-01-1PE313-SBR-01	Control Topografico	0	X
F-PO-02_1PE313-SBR-01	Inicio de Excavacion	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-02	Liberacion de fundacion	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-03	Liberacion Rellenos y terraplenes	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-04	Control de regado de agua de plataforma	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-05	Control de compactado en plataforma	0	X
F-PO-03-1PE313-SBR-01	Inspeccion de Campo	0	X
F-PO-17-1PE313-SBR-01	Contenido de humedad ASTM D2216	0	X
F-PO-18-1PE313-SBR-01	Determinacion de LL, LP e IP.	0	X
F-PO-19-1PE313-SBR-01	Dens de camp met. densimetro nuclear	0	X
F-PO-19-1PE313-SBR-03	Registro de Entr y Sal del Dens Nuclear	0	X
F-PO-25-1PE313-SBR-01	Ensayo de proctor Estándar	0	X
F-PO-27-1PE313-SBR-01	Anál Gran De Suelos Por Tamizado	0	X
F-PO-28-1PE313-SBR-01	Resist al desgaste Tam Mayores de 19 mm	0	X

- **ANEXO 03:** Programa de Puntos de Inspección

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PE313

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	TIPO DE CONTROL		REGISTRO GENERADO
			EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO					CONSTRUCCION	QA/QC	
UNIDAD DE OBRA: GENERAL											
LIBERACIÓN DE TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	Verificar el replanto y hacer seguimiento durante la ejecución de los trabajos, hacer que se respete el trazo y alineamiento de las estructuras.	- Alcance del contrato. - Especificaciones Técnicas del Proyecto. - Planos de construcción Aprobados.	Topografía	Producción/Calidad /Topografía	Se verificará el cumplimiento de la geometria y cotas de niveles, con respecto a planos, especificaciones técnicas y alcance del proyecto.	Topográfico	Cada liberación	Que se cumpla con diseños establecidos en los planos de construcción y especificaciones técnicas.	V	I	F-PO-01/1PE313-SBR-01 Control Topografico
UNIDAD DE OBRA: MOVIMIENTO DE TIERRAS - CIVIL											
LIBERACIÓN PREVIA DE ZONA A EXCAVAR	Zona nueva a excavar	- Especificaciones Técnicas del Proyecto. - Planos de construcción Aprobados. - Exigencias documentarias de seguridad de parte del cliente.	Producción	Producción/Calidad	- Se verificará si se tiene autorización para iniciar los trabajos de excavación.	Topográfico/Visual	Cada inicio de nueva zona a excavar	Para los trabajos de limpieza, se retirará todo obstáculo hasta una profundidad aproximada de 100 mm., medidos desde la superficie de terreno natural.	V	I	Autorización de inicio de los trabajos
LIBERACIÓN DE CORTES Y EXCAVACIONES	- Verificacion de los niveles de excavación - Verificación de terreno de fundación	- Planos aprobados del Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas. - Que Se cumpla con las tolerancias. - El terreno de fundación debe ser material sano, estable y libre de agua.	Topográfico/Visual	Cada liberación	En plataforma, excavará hasta una profundidad de 500 mm, medidos desde la superficie del terreno natural En uña, excavará hasta la profundiad indicada en planos. Durante el proceso de corte, se controlará y evacuará el agua de las excavaciones. Todas las excavaciones se ajustaran a los limites, rasantes, secciones y elevaciones indicadas en los planos de diseño.	V	I	F-PO-02/1PE313-SBR-01 Inicio de Excavacion
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	- Relleno con material propio seleccionado. - Cama de apoyo de roca - Afirmado	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	- Relación Densidad-Humedad ASTM D 1557 - Compactación Base y Cuerpo ASTM D 1556 - Compactación Corona ASTM D 2922	Ensayo	- Cada liberacion Relación Densidad-Humedad ASTM D 1557 1 cada 1000 m3 de material compactado Compactación Base y Cuerpo ASTM D 1556 1 cada 1000 m3 de material compactado Compactación Corona ASTM D 2922 1 cada 500 m3 de material compactado	- Tamaño maximo de acuerdo a especificaciones tecnicas y planos - Capa de Relleno y Afirmado 300 mm - Cama de Arena 150 mm - La cota de cualquier capa, conformada, perfilada y compactada, no deberá variar en más de diez milímetros (10 mm) de la cota proyectada - Proctor modificado ** Cuerpo de dique 90% ** Corona 95%} - Humedad +-1%	V	I	F-PO-02/1PE313-SBR-02 Liberacion de Mat. Relleno F-PO-17/1PE313-SBR- 01 Contenido de humedad F-PO-25/1PE313-SBR-01 Ensayo de proctor Estándar F-PO-19/1PE313-SBR-01 Densidad de campo metodo densimetro nuclear
GEOTEXTIL	Geotextil	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas.	Visual	Cada 5000 m2 de colocación	Se deberá evaluar el geotextil para verificar los parámetros indicados en la EETT	V	I	
ENROCADO EN UÑA Y TALUD	- Roca	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas.	Visual	Cada liberación	Tamaño Maximo 0.90m. La cara visible del enrocado deberá quedar sin irregularidades o discontinuidades. La tolerancia será de D/3, con un máximo de 0.30 m, siendo D el diámetro de la esfera equivalente al tamaño medio de los bloques del enrocado.	V	I	F-PO-27/1PE313-SBR-01 Análisis Granulométrico De Suelos Por Tamizado Enrocado

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PE313

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCIÓN	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	TIPO DE CONTROL		REGISTRO GENERADO
			EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO					CONSTRUCCION	QA/QC	
UNIDAD DE OBRA: CANTERAS											
EXTRACCIÓN DE MATERIAL DE CANTERA	Cantera de río	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	Granulometría por tamizado ASTM D 422 Límite de Consistencia ASTM D 4318 Proctor modificado de muestra con granulometría equivalente (homotética) Contenido de Material Orgánico MTC E 118 Abrasión Los Ángeles ASTM C 131 CBR en corona ASTM D 1883	Ensayo	Granulometría por tamizado ASTM D 422 1 cada 1000 m3 de material Límite de Consistencia ASTM D 4318 1 cada 1000 m3 de material Proctor modificado de muestra con granulometría equivalente (homotética) ASTM D 1557 1 cada 1000 m3 de material Contenido de Material Orgánico MTC E 118 1 cada 3000 m3 de material Abrasión Los Ángeles ASTM C 131 1 cada 2000 m3 de material CBR en corona ASTM D 1883 1 cada 2000 m3 de material	Los detallados en las EE.TT	V	I	F-PO-18/1PE313-SBR-01 Determinacion de Limite Liquido, Limite Plástico e Índice de plasticidad. F-PO-27/1PE313-SBR-01 Análisis Granulométrico De Suelos Por Tamizado F-PO-28/1PE313-SBR-01 Resistencia al desgaste de los agregados gruesos de Tam Mayores de 19 mm
UNIDAD DE OBRA: GENERAL (DOCUMENTACION FINAL)											
Informe de No Conformidades (RNC) cerrados	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Calidad	Producción/ Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento del cierre de las RNC	V	I	Registros de NC del proyecto
Planos finales modificados (red lines) y/o planos de acuerdo a obra.	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción	Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de los planos Red Line	V	I	Planos As built
Registros de Calidad.	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción/Calidad	Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de Registro de Calidad	NA	V	Dossier de Calidad
Reporte de No Conformidad/ Solicitud de Accion Correctiva (NCR)	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción/Calidad	Producción/ Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de Registro de Calidad	NA	V	Dossier de Calidad

- **ANEXO 04:** Elementos y Materiales sometidos a Trazabilidad.

ELEMENTOS Y MATERIALES SOMETIDOS A TRAZABILIDAD

Fecha:

OBRA:	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA
Codigo:	**1PE**

ELEMENTOS O MATERIALES	PROCEDIMIENTO A SEGUIR
Roca	Se llevará un control de la roca empleada en la protección de taludas, ací como en la uña, identificando inequivocamente el lugar de carguío, el punto de acopio al que se trasladan, así como los resultados de los ensayos realizados.
Agregados	Se llevará un control de los agregados extraidos de las canteras, identificando inequivocamente el lugar de explotación, el punto de acopio al que se trasladan, así como los resultados de los ensayos realizados.
Geosinteticos	Se llevará un control de los geosinteticos a emplear, identificando inequivocamente el rollo empleado, paquete u otro, el lugar de colocación, así como los resultados de los ensayos realizados.

- **ANEXO 05:** Asignación de Funciones, Matriz “RACI”

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

	FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
PLANIFICACION	**Documentación**										
	Aprobar los documentos válidos para construir	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Recopilar documentación para ejecución de la obra	R	C	I	C	I		C	I	C	I
	Organización Obra										
	Definir organigrama	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Gestionar hoja de control de firmas	A			R		C				
	Inicio Obra										
	Ejecución replanteo (Emplazamiento, limites, bases, altimetria)	A	I	C	I	C			C	R	R
	Localización de Vertederos, prestamos, canteras, graveras, etc.	A	I	C	R	C		C	C	R	I
	Definición zonas de acopios, almacenamiento residuos, etc.	A	C	C	R	C			C	R	I
	Alquiler de maquinaria	A	R	C	I	C			C	I	
	Instalaciones, (casetas, parque maquinaria, plantas, etc.)	A	R	C	I	C			C	I	
	Revisión del Proyecto										
	Obtener relación valorada obra a ejecutar (hacer el Master)	R	C	C	C	C		C	C	C	
	Detectar mejoras, indefiniciones, contradicciones o carencias	R	C	C	C	C		C	C	C	C
	Analizar incidencias de los cambios del proyecto	R	C	C	C	C		C	C	C	C
	Proponer cambios y soluciones	R	I	I	I	I		I	I	I	I
	Documentar los cambios, informar a Interesados	A	R	I	C	I		I	I	C	I
	Plan de Calidad										
	Definir el alcance (materiales, Uds. De obra, plan ensayos, etc.)	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Definir método de ejecución Uds. De Obra	R	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Preparar documentos técnicos (EC, PPI, PT, etc.)	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Identificar y actualizar requisitos contractuales y normativos	A	C		R	I	C	I	I	R	
	Identificar y actualizara (cada 6 meses) requisitos legales aplicacbles	A	I		R	I	C	I	I	R	
	Obtener legislación local (municipal, parques naturales, confed.)	I	C		R		C			R	
	Establecer y desarrollar los Objetivos e Indicadores	A	I	I	R	I	C	I	I	R	I
	Gestionar las autorizaciones y permisos necesarios	A	I	I	C	I	C	I	C	C	
	Implantar medidas de sensibilización al personal propio o subcontratado	I	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Control de cambios del Proyecto										
	Documentar los cambios, informar a Interesados	A	R	I	C	I	I	I	I	C	I
	Recabar aprobación por parte del Cliente y evidencias documentadas	R	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	Analizar incidencias de los cambios del proyecto	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

	FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
EJECUCIÓN	**Adquisiciones (Compras y Subcontratas)**										
	Definir especificaciones técnicas de Compra cuando se requiera	A	C		R		C			R	
	Petición de Ofertas	A	R		I					I	
	Realizar comparativo de ofertas	A	R	I	C	I		I	I	C	
	Realizar comparativo de laboratorios y de gestores de residuos	A	C	I	R	I		I	I	R	
	Verificar la homologación de proveedores y subcontratas	I	C		C				R	C	
	Proponer la adjudicación del contrato	R	I		I					I	
	Preparar y formalizar contratos (SIC)	A	C		C					C	
	Realizar seguimiento a proveedores y subcontratistas	A	R		C				R	C	
	Documentación y Planos										
	Llevar un control de los cambios en los planos y otros documentos	A	I	I	C	I		I	I	R	C
	Distribución de nuevos planos y retirada de las copias obsoletas	A	I	I	C	I		I	I	C	R
	Distribución Documentación del Sistema de Calidad	A	I	I	R	C		I	I	R	C
	Materiales y Productos										
	Inspección / auditoría en instalaciones Proveedor	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Elaboración Fichas / formatos registro recepción Materiales	A	I	C	R	C	C	C	C	R	
	Inspección en la recepción de materiales en Obra	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Control de la manipulación y acopios de los materiales	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Ejecución de las Unidades de Obra										
	Elaboración/adaptación PPI y criterios de aceptación y / o rechazo	A	C	C	R	C		C	C	R	
	Elaboración adaptación de Procedimientos Técnicos Específicos	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Inspección en general de la ejecución (cuando no se especifica en PPI)	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Interlocución con el laboratorio para la toma de ensayos	I	C	C	R	C		C	C	R	
	Reportaje fotográfico del progreso/evolución de la Obra	A	R	C	R	C		C	C	I	I
	Seguimiento del cumplimiento del Plan de ensayos previsto	A	C	C	R	C		R	C	R	
	Comprobación / analisis de los resultados de los ensayos planificados	A	I	I	R	I		R	I	C	
	Elaborar relación valorada mensual del laboratorio	A	C	C	R	C		R	C	C	
	Seguimiento y medición de la actividad										
	Elaboración de informes periodicos de Calidad y reporte a DT y Central	A	I		R	C	C	C		C	C
	Comunicación interna resultados de calidad	A	I	I	R	I	C	C	I	R	I
	Control de equipos de inspección, medición y ensayo (inc. Verificación)	I	I	I	A	I	C	R	I	A	R
	Control de la gestión de la maquinaria (propia o subcontratada)	I	R	C	A	R		R	R	A	

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Recabar documentación y certificados realtivos a la maquinaria	A	R	C	C	I			C	R	
Obtención y seguimiento datos Objetivos e indicadores	A	C		R		C	C		R	C
Elaboración contenido Formación en Obra sobre Calidad	A	I	I	R	C	C	I	I	R	I
Realización charlas en obra de Calidad	A	C	I	R	R	C	I	I	R	I
Comunicaciones a subcontratistas (Guias, etc.)	R	R	C	R	C		C	C	R	
Producto No Conforme, y acciones correctoras / preventivas										
Recabar las detecciones de No Conformidades detectadas	I	C	C	R	C		C	C	R	C
Proponer resoluciones a las No Conformidades	A	R	C	R	C		C	C	R	C
Efectuar seguimiento y verificar su adecuado cierre	I	C	C	R	C		C	C	R	C
Promover el analisis de las causas de la NC cuando proceda	A	C	C	R	C		C	C	R	C
Mantener el listado de NC actualizado y comunicar a DT y Central	I			R		C			R	
Proponer acciones correctoras o preventivas cuando proceda	A	C	I	R	I		I	I	R	I
Comunicación con DT y Central										
Reportar nuevos documentos técnicos (EC, PPI, PE, etc.)	A			R					R	
Facilitar información periodica Indicadores, objetivos, residuos, etc.	A	C		R					R	

B5. Relación de Equipos a utilizar en Obra

ÍNDICE

B5	**Relación de Equipos a utilizar en obra**
	Antigüedad de Equipos y Maquinarias.
	Propiedad de Equipos y Maquinarias.

Antigüedad de Equipos y Maquinarias

B5. RELACIÓN DE EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
1	CAMIÓN VOLQUETE 15 m3	10	FAW	CA3256P2K2T1EA81	375 HP	17 M3	2013	7204.4	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	109	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	116	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	101	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	97	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	123	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	114	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	103	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	118	Propio
			SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	117	Propio
2	EXCAVADORA CAT 336	6	CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2021	1077.3	Propio
			CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2021	1702.1	Propio
			CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	670.9	Propio
			CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	655.5	Propio
			CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	604.8	Propio
			CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	290.5	Propio
3	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3	3	SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	1274	Propio
			SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	1507	Propio
			SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	1160	Propio
4	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	3	CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	15.9	Propio
			CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	551	Propio
			CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	613	Propio
5	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	2	CATERPILLAR	CS78B	173 HP	18.760 kg	2015	7963	Propio
			CATERPILLAR	CS54B	129.4 HP	11000 kg	2021	1478	Propio
6	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	2	FAW	CA3256P2K2T1EA81	375 HP	5000 gl	2015	9162.7	Propio
			SCANIA	P450 B8X4	450 HP	8000 gl	2021	1587	Propio
7	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	2	KOMATSU	WA470-6R	203 KW (272 HP)	3,9 M3	2018	3638.5	Propio
			John Deere	744K	304 HP	-	2019	6230	Alquilado

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
8	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	2	CATERPILLAR	D8-T	310 HP	11.7 M3	2021	1994	Propio
			CATERPILLAR	D8-T	325 HP	11.7 M3	2021	29.6	Propio
9	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	1	METSO	NW96A y NWhp200	320 HP	-	2014	7500	Alquilado
10	MOTONIVELADORA 140K	1	CATERPILLAR	140K	190 HP	-	2014	7160	Propio
11	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	2	CATERPILLAR	420F BE CH	94 HP (70 KW)	1.1 M3	2015	11676	Propio
			CATERPILLAR	420F2	94 HP (70 KW)	1.1 M3	2021	2417.5	Propio

Propiedad de Equipos y Maquinarias

1. Camión Volquete de 15 m^3

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN VOLQUETE 15 M3

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Camión Volquete	10	FAW	CA3256P2K2T1EA81	375 HP	17 M3	2013	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	450 HP	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	Propio
		SCANIA	P450 B6X4	331 KW	17 M3	2022	Propio

SINOMAQ

SINOMAQ S.A.
Domicilio Fiscal:
Av. República de Panamá 3030 Lima - Lima
San Isidro.
Showroom:
Av. República de Argentina 2125
Urb. Industrial Conde -Lima - Lima - Lima.
T 611 0800
www.sinomaq.com.pe

R.U.C. Nº 20517519490

FACTURA

001 - Nº 0019296

001-0019296

R.U.C.	20425123115	FECHA	03/09/2015
CODIGO		VCTO.	03/09/2015
NOMBRE	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AV. 28 DE JULIO NRO. 160 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES	MIRAFLORES LIMA	
COND./PAGO	FACTURA CONTADO		

ORDEN DE COMPRA			
PEDIDO			
GUIA/REMISION			
VENDEDOR	001	HECTOR HARRY CHANG YONG	

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNID.	PRECIO UNIT.	DSCTO.	IMPORTE
VQCA3256-HR	VOLQUETE CA 3256 (HR) MARCA: FAW MODELO: CA3256P2K2T1EA81 SERIE/VIN: LFNKRXNL1EAD99055 COLOR: AMARILLO AÑO FAB.: 2013 MOTOR MARCA: MOTOR MODELO: MOTOR SERIE: 1413J056299	1.00		72,731.36	0.00	72,731.36

SUCURSAL DEL PERU
03 SET. 2015
RECIBIDO
No es conformidad
Hora:

IMPORTE BRUTO	DESCUENTO	OTROS	GASTOS FINAC.	TOT. VALOR VTA.	MOTIVO AFECTO
US$ 72,731.36	US$ 0.00	US$ 0.00	US$ 0.00	$ 72,731.36	$ 72,731.36

MONTO INAFECTO	I.G.V.	TOTAL PRECIO VTA.	CANCELADA	FECHA
US$ 0.00	18% $ 13,091.64	$ 85,823.00		

SON: OCHENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES con 00/100. DOLARES AMERICANOS

ADQUIRENTE O USUARIO

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005557

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:36:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644061	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018560 / Motor:DC13143L018407598 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221537 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005557, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644061
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005559

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:43:25

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644062	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018618 / Motor:DC13143L018407698 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221540 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005559, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644062
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005560

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:45:34

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644063	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018606 / Motor:DC13143L018407684 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221541 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005560, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644063
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005561

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:49:46

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644058	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018729 / Motor:DC13143L018407770 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221538 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005561, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644058
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005562

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:51:49

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644059	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018536 / Motor:DC13143L018407605 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221545 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005562, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644059
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005563

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:55:46

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644064	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018464 / Motor:DC13143L018407535 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221547 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005563, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644064
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005564

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:57:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644054	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018778 / Motor:DC13143L018407835 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221546 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005564, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644054
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005566

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:03:48

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644056	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018750 / Motor:DC13143L018407851 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221549 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005566, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644056
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005567

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:07:49

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644057	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018816 / Motor:DC13143L018407860 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221544 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005567, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644057
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

2. Excavadora CAT 336

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

EXCAVADORA CAT 336

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
EXCAVADORA	6	CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2021	Propio
		CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2021	Propio
		CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	Propio
		CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	Propio
		CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	Propio
		CATERPILLAR	336	311 HP	2.41 m3	2022	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000239

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381477
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0109-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V9:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY20694 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB07467 AÑO DE FABRICACION: 2021	295,850.00	0.00	295,850.00	295,850.00

SON: TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TRES Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	295,850.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	295,850.00
I.G.V.	USD	53,253.00
IMPORTE TOTAL	USD	349,103.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000245

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381549
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0109-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V9:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY20695 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB07253 AÑO DE FABRICACION: 2021	295,850.00	0.00	295,850.00	295,850.00

SON: TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TRES Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	295,850.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	295,850.00
I.G.V.	USD	53,253.00
IMPORTE TOTAL	USD	349,103.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000465

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564373
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21232 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08067 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000466

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564380
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21238 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08059 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000467

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564382
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21231 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08062 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

UNA EMPRESA FERREYCORP

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000574

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Septiembre del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
CODIGO CLIENTE	1056937	NRO INTERNO	9000656829
		ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	08 de Octubre del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21596 MOTOR: C9.3B POTENCIA MOTOR NRO. SERIE MOTOR: NTB11547 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

3. Volquetes para Roca 22 m^3

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Camión Volquete	3	SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	Propio
		SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	Propio
		SCANIA	G540 B8X4	540 HP	22 M3	2021	Propio

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004382

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:18:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601348	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990834 / Motor:DC13172L018380418 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211158 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004382, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601348
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004388

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 16:22:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607017	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999126 / Motor:DC13172L018388438 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211155 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004388, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607017
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004390

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social:	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú	**RUC:**	20425123115
Dirección:	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES	**Fecha Emisión:**	27/09/2021 16:32:38
Moneda:	Dólares Americanos	**Forma de Pago:**	Contado
Orden de Compra:	-		

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607023	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999149 / Motor:DC13172L018388428 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211157 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:

El comprobante numero F014-00004390, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607023
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

4. Tractor sobre Orugas CAT D6

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	3	CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	Propio
		CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	Propio
		CATERPILLAR	D6-T XL	200 HP	5.61 M3	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000469

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	27 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000565199
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	11 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6TXL MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03198 MOTOR: C9 POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25107 AÑO DE FABRICACION: 2021	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000471

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	27 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000565217
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	11 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V5:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6T MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03202 MOTOR: C9 ACERT POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25111 AÑO DE FABRICACION: 2021	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000524

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	25 de Julio del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000612197
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	09 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6TXL MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03203 MOTOR: C9 POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25127 AÑO DE FABRICACION: 2021	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

5. Rodillo Liso

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton.

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton.	2	CATERPILLAR	CS78B	173 HP	18.760 kg	2015	Propio
		CATERPILLAR	CS54B	129.4 HP	11000 kg	2021	Propio

Ferreyros CAT

una empresa Ferreycorp

FERREYROS S.A.

Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

F011 Nº 00001079

FERREYROS S.A.

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 626-4000 Fax: 626-4507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	16 DE DICIEMBRE DEL 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DELPERU	ORDEN COMPRA	CP01453
DIRECCIÓN	AV 28 DE JULIO N°150 PISO 7 MIRAFLORES LIMA-PERU SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	FORMA DE PAGO	F
		NRO INTERNO	M 287 AA L2429901
CODIGO CLIENTE	0110035	F/VENCIMIENTO	15/01/2016

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1		DETALLE: NRO. SERIE UNIDAD : M8M00282 NRO. SERIE MOTOR : C6E57105 RODILLO COMPACTADOR MARCA CATERPILLAR MODELO CS78B, EQUIPADO CON MOTOR MARCA CATERPILLAR MODELO C6.6. TURBOALIMENTADO DE 173HP. PESO TON 18.76, LARGO M 6.13, ANCHO M 2.46, ALTURA M 3.11, AÑO 2015 EQUIPADO DE ACUERDO A NUESTRA COTIZACIÓN. VALOR DE VENTA 255,350.0 DESCUENTO 129,197.0	255,350.00	129,197.00	126,153.00	126,153.00

OHL
SUCURSAL DEL PERU
16 DIC 2015
RECIBIDO
No es señal de conformidad
Hora: Firma

SON:CIENTO CUARENTIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y 54/100 DOLARES AMERICANOS

SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
NOTA 1- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV. DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S. NO. 037-2002/SUNAT.
2- UNIDAD NUEVA.
VEN L1HAF

VALOR VENTA	USD	126,153.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	126,153.00
I.G.V.	USD	22,707.54
IMPORTE TOTAL	**USD**	**148,860.54**
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	148,860.54

Powered by Paperless

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos

P-264015

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000173

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Julio del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000328226
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	OC N° 911-0106-21
		F/VENCIMIENTO	22 de Agosto del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	CS54B_L3:AA	RODILLO VIBRATORIO DE SUELO MODELO: CS54B MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: G5400840 MOTOR: C4.4 POTENCIA MOTOR: 129.4 HP NRO. SERIE MOTOR: G9F07710 AÑO DE FABRICACION: 2021	88,464.00	0.00	88,464.00	88,464.00

SON: CIENTO CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE Y 52/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	88,464.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	88,464.00
I.G.V.	USD	15,923.52
IMPORTE TOTAL	USD	104,387.52
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

6. Camión Cisterna – 5000 glns

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	2	FAW	CA3256P2K2T1EA81	375 HP	5000 gl	2015	Propio
		SCANIA	P450 B8X4	450 HP	8000 gl	2021	Propio

/PE301

SINOMAQ

SINOMAQ S.A.
Domicilio Fiscal:
Av. República de Panamá 3030 Lima - Lima
San Isidro.
Showroom:
Av. República de Argentina 2125
Urb. Industrial Conde -Lima - Lima - Lima.
T 611 0800
www.sinomaq.com.pe

SINOMAQ S.A.
Domicilio Fiscal:
Av. República de Argentina 2125
Urb. Industrial Conde, Lima
T 611 0800
www.sinomaq.com.pe

R.U.C. Nº 20517519490

FACTURA

001 - Nº 0020700

001-0020700

R.U.C.	20425123115	FECHA	07/12/2015
CODIGO		VCTO.	07/12/2015
NOMBRE	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES	MIRAFLORES LIMA	
COND./PAGO	FACTURA CONTADO		

ORDEN DE COMPRA		
PEDIDO		
GUIA/REMISION		
VENDEDOR	001	HECTOR HARRY CHANG YONG

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNID.	PRECIO UNIT.	DSCTO.	IMPORTE
VQCA3256-5TD	VOLQUETE CA 3256 (CUADRADA) MARCA: FAW MODELO: CA3256P2K2T1EA81 SERIE/VIN: LFNKRXNL8EAD14518 COLOR: AMARILLO AÑO FAB.: 2015 MOTOR MARCA: WEICHAI MOTOR MODELO: WP12.375N MOTOR SERIE: 1414F048716 POTENCIA MOTOR (hp) : 375 HP MARCA CISTERNA : RMB SATECI SERIE CISTERNA : SECS0015000010015O603 CAPACIDAD CISTERNA (gl) : 5,000 gln PESO NETO (kg) : 3,900 kg MEDIDAS DE TRANSPORTE. LARGO, ANCHO y ALTO (m) 6,000 mm, 2,500mm, 2,634mm	1.00		82,542.37	0.00	82,542.37

OHL
SUCURSAL DEL PERU
10 DIC. 2015
RECIBIDO
No es señal de conformidad
Hora: ..... Firma: .....

IMPORTE BRUTO	DESCUENTO	OTROS	GASTOS FINAC.	TOT. VALOR VTA.	MOTIVO AFECTO
US$ 82,542.37	US$ 0.00	US$ 0.00	US$ 0.00	$ 82,542.37	$ 82,542.37

MONTO INAFECTO	I.G.V.	TOTAL PRECIO VTA.	CANCELADA	FECHA
US$ 0.00	18% $ 14,857.63	$ 97,400.00		

SON: NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS con 00/100. DOLARES AMERICANOS

P-443017

ADQUIRENTE O USUARIO

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004991

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/01/2022 12:10:15

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	625962	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B8X4 / Version : P450B8X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP8X400M4004400 / Motor: DC13143L018393657 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON CISTERNA -: Marca Cisterna: RMB SATECI -: Capacidad Cisterna: 8000 GALONES -: Modelo: Cisterna -: Serie Cisterna: SECS00180000100211190 -: Color Cisterna: AZUL	NIU	1.00	150,000.00	177,000.00	0.00	150,000.00

** CIENTO SETENTA Y SIETE MIL Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	150,000.00
I.G.V	US$	27,000.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	177,000.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004991, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	625962
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

7. Cargador Frontal CAT 966

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CARGADOR FRONTAL CAT-966-H

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
CARGADOR FRONTAL CAT-966-H	2	KOMATSU	WA470-6R	203 KW (272 HP)	3,9 M3	2018	Propio
		John Deere	744K	304hp	-	2019	Alquilado

SIGMA

R.U.C N° 20601750351
FACTURA ELECTRÓNICA
F001-0004903

SIGMA - FI LEASOP VI

AV SANTO TORIBIO NR. 173 DPTO 601. (EDIFICIO REAL TORRE 8)
SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA LIMA MIRAFLORES
Fecha Emisión: 30/12/2021

Moneda: Dólares Americanos
Fecha Vencimiento: 30/12/2021

Forma de Pago: Contado

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	001	TIPO: CARGADOR FRONTAL : MARCA: KOMATSU : MODELO: WA470-6R : N°SERIE: 10671 : N°MOTOR: 577130 : AÑO: 2018	NIU	1.00	73,602.84	86,851.35	0.00	73,602.84

Son: (OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UNO Y 35/100 DÓLARES AMERICANOS)

Op. Gravada	US$	73,602.84
I.G.V (18%)	US$	13,248.51
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	86,851.35

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F001-0004903, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Datos Cuenta Detracciones BN	Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Centra- Banco de la Nación Cta. Nº 00-046-242165.

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*0000

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

CARTA DE COMPROMISO DE ALQUILER

Lima, 27 de diciembre de 2022

Señores
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ
Presente.-

Referencia: Contratación de Construcción de Defensas Ribereñas en Sector Río Casma – Casma

Estimados señores:

Mediante el presente nos es grato dirigirnos a ustedes, con el fin de extenderles la presente carta compromiso de alquiler, comprometiéndonos a brindarle en caso sean favorecidos con la Buena Pro de la obra de la referencia, los equipos que se mencionan a continuación:

Cant.	Descripción	Marca	Modelo	Placa /Serie	Potencia	Año de Fabricación	Horómetro
1	Cargador Frontal	John Deere	744K	M241621	304hp	2019	6230

Asimismo, dejamos expresa constancia que dichos equipos son de propiedad de nuestra empresa y se encuentran en territorio nacional; así como también estos cumplen con las especificaciones requeridas y se encuentran en óptimas condiciones de operatividad; su disponibilidad es inmediata a su solo requerimiento y durante el plazo de ejecución de la obra.

Atentamente,

Ricardo Olivos
Gerente Comercial

8. Tractor sobre Oruga CAT D8

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T	2	CATERPILLAR	D8-T	310 HP	11.7 M3	2021	Propio
		CATERPILLAR	D8-T	325 HP	11.7 M3	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000243

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381487
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0110-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D8T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D8T MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: MB800674 MOTOR: C15 POTENCIA MOTOR: 325 HP NRO. SERIE MOTOR: TXY06969 AÑO DE FABRICACION: 2021	480,150.00	0.00	480,150.00	480,150.00

SON: QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	480,150.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	480,150.00
I.G.V.	USD	86,427.00
IMPORTE TOTAL	USD	566,577.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000533

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	02 de Agosto del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000617962
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0265-22
		F/VENCIMIENTO	17 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D8TL3:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D8T MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: MB800747 MOTOR: C15 ACERT POTENCIA MOTOR: 325 HP NRO. SERIE MOTOR: TXY07162 AÑO DE FABRICACION: 2021	487,352.00	0.00	487,352.00	487,352.00

SON: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETENTA Y CINCO Y 36/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	487,352.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	487,352.00
I.G.V.	USD	87,723.36
IMPORTE TOTAL	USD	575,075.36
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

9. Chancadora

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	1	METSO	NW96A y NWhp200	-	2014	Alquilado

CARTA DE COMPROMISO DE ALQUILER

Lima, 27 de diciembre de 2022

Señores
OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ
Presente.-

Referencia: Contratación de Construcción de Defensas Ribereñas en Sector Río Casma – Casma

Estimados señores:

Mediante el presente nos es grato dirigirnos a ustedes, con el fin de extenderles la presente carta compromiso de alquiler, comprometiéndonos a brindarle en caso sean favorecidos con la Buena Pro de la obra de la referencia, los equipos que se mencionan a continuación:

Cant.	Descripción	Marca	Modelo	Placa /Serie	Potencia	Año de Fabricación	Horómetro
01	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h	Metso	NW96A y NWhp200	Varias	320 HP	2014	7500

Asimismo, dejamos expresa constancia que dichos equipos son de propiedad de nuestra empresa y se encuentran en territorio nacional; así como también estos cumplen con las especificaciones requeridas y se encuentran en óptimas condiciones de operatividad; su disponibilidad actual es inmediata a su solo requerimiento y durante el plazo de ejecución de la obra, salvo previa venta o alquiler.

Atentamente,

Jaime Rojas Villacorta
GERENTE DE OPERACIONES
CHAYZA SAC

27/12/'22

10. Motoniveladora 140K

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

MOTONIVELADORA 140K

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
MOTONIVELADORA 140K	1	CATERPILLAR	140K	190 HP	-	2014	Propio

1PE309

una empresa Ferreycorp

FERREYROS S.A.

Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

F011 Nº 00000633

FERREYROS S.A.

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 626-4000 Fax: 626-4507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	**FECHA DE EMISIÓN**	24 DE JUNIO DEL 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DELPERU	**ORDEN COMPRA**	CC00317
DIRECCIÓN	AV 28 DE JULIO N°150 PISO 7 MIRAFLORES LIMA-PERU SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	**FORMA DE PAGO**	F
		NRO INTERNO	M 286 AA L2362501
CODIGO CLIENTE	0110035	**F/VENCIMIENTO**	24/07/2015

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1		DETALLE: NRO. SERIE UNIDAD : SZL03102 NRO. SERIE MOTOR : KHX61424 MOTONIVELADORA MARCA CATERPILLAR MODELO 140K EQUIPADA CON MOTOR DIESEL MARCA CATERPILLAR MODELO C7 ACERT. AÑO 2014, POTENCIA MOTOR 191HP LARGO 8.49m, ANCHO 2.46m, ALTURA 3.12m, PESO 13,552KG EQUIPADA DE ACUERDO A NUESTRA COTIZACIÓN. VALOR DE VENTA 344,500.0 DESCUENTO 119,711.0	344,500.00	119,711.00	224,789.00	224,789.00

SUCURSAL DEL PERU
24 JUN. 2015
RECIBIDO
No es señal de conformidad
Hora: Firma:

SON:DOSCIENTOS SESENTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTIUNO Y 02/100 DOLARES AMERICANOS

SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
NOTA 1- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV. DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S. NO. 037-2002/SUNAT.
2- UNIDAD NUEVA.
VEN L1HAF

VALOR VENTA	USD	224,789.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	224,789.00
I.G.V.	USD	40,462.02
IMPORTE TOTAL	**USD**	**265,251.02**
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	265,251.02

Powered by Paperless

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

01000 - 1299 (692320)

11. Retroexcavadora

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Potencia	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	2	CATERPILLAR	420F BE CH	94 HP (70 KW)	1.1 M3	2015	Propio
		CATERPILLAR	420F2	94 HP (70 KW)	1.1 M3	2021	Propio

UNIMAQ S.A.
CALLE SANTA INES 270 Z.I. STA ROSA ATE

una empresa Ferreycorp

R.U.C. 20100027021

FACTURA ELECTRONICA

F051 Nº 00004294

UNIMAQ S.A.

Domicilio Fiscal: CALLE SANTA INES 270 Z.I. STA ROSA ATE - ATE - LIMA - LIMA
Teléfono: 511 2021300 Fax:

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	22 DE OCTUBRE 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU	NRO DE PEDIDO	PE-051-003107
DIRECCIÓN	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Credito (Factura 30 dias)
		NRO INTERNO	
CODIGO CLIENTE	110035	ORDEN DE COMPRA	.
		F VENCIMIENTO	22 DE NOVIEMBRE 2015

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	420F-BE	RETROEXCAVADORA 420F CON BRAZO EXTENSIBLE RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 420F-BE SERIE: LTG02319 AÑO DE FABRICACIÓN: 2015 MARCA DE MOTOR PRINCIPAL: CATERPILLAR MODELO DE MOTOR: 3054C SERIE DE MOTOR: CRS80201 POTENCIA DE MOTOR: 94HP PESO DE TRANSPORTE: 8,311 KG MEDIDAS DE TRANSPORTE: -LARGO : 7,169 mm -ANCHO : 2,322 mm ALTO: 2,819 mm	82,270.30	0.00	82,270.30	82,270.30
1	420F-BE	RETROEXCAVADORA 420F CON BRAZO EXTENSIBLE RETROEXCAVADORA MARCA: CATERPILLAR MODELO: 420F-BE SERIE: LTG02314 AÑO DE FABRICACIÓN: 2015 MARCA DE MOTOR PRINCIPAL: CATERPILLAR MODELO DE MOTOR: 3054C SERIE DE MOTOR: CRS80182 POTENCIA DE MOTOR: 94HP PESO DE TRANSPORTE: 8,311 KG MEDIDAS DE TRANSPORTE: -LARGO : 7,169 mm -ANCHO : 2,322 mm ALTO: 2,819 mm	82,270.30	0.00	82,270.30	82,270.30

CIENTO NOVENTICUATRO MIL CIENTO CINCUENTISIETE Y 91/100 DOLARES AMERICANOS

- SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE
NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL
- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV, DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S N° 037-2002/SUNAT

VALOR VENTA	USD	164,540.60
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	164,540.60
I.G.V.	USD	29,617.31
IMPORTE TOTAL	USD	194,157.91
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	194,157.91

Autorizado mediante resolución N° 0180050000990/SUNAT
Representación impresa de la Factura Electrónica
Para consultar el documento ingrese a: www.unimaq.com.pe

UNIMAQ S.A.

Cal. Santa Ines 270 Z.I. Santa Rosa Ate - LIMA - LIMA

una empresa Ferreycorp

Unimaq S.A.

Domicilio Fiscal: Calle Santa Inés 270 Z.I. Santa Rosa - Ate - Lima - LIMA
Teléfono: 511-2021300 Fax:

R.U.C. 20100027021

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00002232

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	16 de Julio del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.		
DIRECCIÓN	28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 60 días
CODIGO CLIENTE	1056937	NRO INTERNO	9000321940
		ORDEN DE COMPRA	OC N° 911-0112-21
		F/VENCIMIENTO	14 de Septiembre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	420F2-CAB-BEVR4:AA	RETROEXCAVADORA 420F2 MODELO: 420F2 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: LBS02556 NRO. SERIE MOTOR: G4D63649 AÑO DE FABRICACION: 2021 Tipo: cama baja Peso: 6 toneladas (solo carreta). Tracto + Carreta: 13 toneladas aproximadamente Medidas carreta: 5m largo x 2.6m ancho x 1m alto	102,000.00	0.00	102,000.00	102,000.00

SON: CIENTO VEINTE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.

VALOR VENTA	USD	102,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	102,000.00
I.G.V.	USD	18,360.00
IMPORTE TOTAL	USD	120,360.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050000990/SUNAT
Representación impresa de la Factura Electrónica
Para consultar el documento ingrese a: www.unimaq.com.pe

B6. Plan de Ejecución del Proyecto (PEP)

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: ALCANCE DEL PROYECTO 3
1.1. INTRODUCCIÓN 3
1.2. OBJETIVO 3
1.3. UBICACIÓN 4
1.4. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE 6
1.4.1. Actividades 6
1.4.2. Tipología de los trabajos 8
1.5. PRINCIPALES CANTIDADES DEL PROYECTO 12
1.6. EDT DEL PROYECTO 13
CAPÍTULO 2: ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN 14
2.1. REQUERIMIENTOS PARA EL INICIO DE OBRA 14
2.2. PERMISOS 14
2.3. HITOS DEL PROYECTO 14
2.4. CONSIDERACIONES 15
2.4.1. Para la elaboración de la propuesta 15
2.4.2. Para la ejecución del proyecto. 15
2.5. FACILIDADES E INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA 16
2.5.1. Instalaciones y Campamentos 16
2.5.2. Vehículos de Transporte 16
2.5.3. Vías de Acceso 17
2.6. CANTERAS Y DME 21
2.6.1. Canteras 21
2.6.2. DME 23
2.6.3. Puntos de agua 24
2.7. REQUERIMIENTO DE ROCA 24
2.8. CONTROL DE CALIDAD 24
2.9. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 25
CAPÍTULO 3: SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES 27
3.1. ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN 27
3.2. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS 28
3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN ANTE AVENIDAS EXTRAORDINARIAS 29
3.4. INTERFERENCIAS 30
3.5. SECUENCIA CONSTRUCTIVA 30
CAPÍTULO 4: PLANES COMPLEMENTARIOS 42
4.1. MOVILIZACIÓN 42
4.2. LOGÍSTICA 43

4.3. DOTACIÓN DE PERSONAL 43
4.4. ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL 45
4.5. COMUNICACIONES 45

CAPÍTULO 1: ALCANCE DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN

OHLA Gestor (en adelante **el Cliente**) ha sido adjudicatario recientemente por parte de la **Autoridad de la Reconstrucción con Cambio** (de ahora en adelante **ARCC**) del proyecto denominado **"Defensas Ribereñas del Río Casma"**. Este proyecto se divide en paquetes, los cuales son adjudicados a subcontratistas para su ejecución.

El presente paquete abarca las obras longitudinales de protección de riberas, emplazados en el Sector 1 del Río Casma, con una longitud total de 10.46 Km (tramo comprendido entre la desembocadura en el mar PK 0+140 hasta el PK 05+500 aguas arriba del mencionado río, para ambas márgenes).

1.2. OBJETIVO

El objeto de este documento es describir los medios y trabajos que se establecerán y emplearán en la ejecución del proyecto "**Construcción de las Defensas Ribereñas a realizarse en el sector del Río Casma Casma"**, teniendo en cuenta los alcances y condicionantes del proyecto descritos en los documentos:

- **400198-OHL001-000-XX-TO-ZZ-000026-R00** - Términos de Referencia, en adelante **TdR.**
- **400198-OHL001-501-XX-DM-GE-100100-R00** – Memoria Descriptiva de Diseño Geotécnico Sector 1 – Río Casma
- **400198-OHL001-501-XX-DM-ZZ-100101-R01 – Casma** – Memoria Descriptiva Sector 1 – Río Casma
- **Planos y metrados**
- **CONSULTAS AL TDR - RIO CASMA. Rev.00 – 18122022 -** Respuestas a Consultas

El desarrollo de las actividades constructivas cumplirá con los Requerimientos de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad indicados en el Expediente del proyecto, cumpliendo además con los Requisitos Legales de Perú y con los Estándares Corporativos de OHLA Construcción (en adelante **el Subcontratista**). Es por ello que, en la presente propuesta, se integran nuestras mejores prácticas constructivas, las cuales se emplean en todos nuestros proyectos, y aplicaremos en la construcción de los diques.

La integridad de todos nuestros colaboradores en el desarrollo diario de nuestra actividad constructiva es prioritaria para el Subcontratista. Debido a la preocupación por nuestro personal se cuenta con un equipo de profesionales en seguridad y calidad que juntamente con los responsables del área de construcción, constantemente planifican, implementan, controlan y actualizan los procesos constructivos para que los trabajos se puedan desarrollar con un alto cumplimiento tanto en seguridad, como con altos estándares de calidad, protección y cuidado del medio ambiente, y cumpliendo con los plazos estimados.

1.3. UBICACIÓN

El Proyecto se ubica al norte de Perú, entre los distritos de: Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote, en la Provincia Santa, Departamento de Ancash.

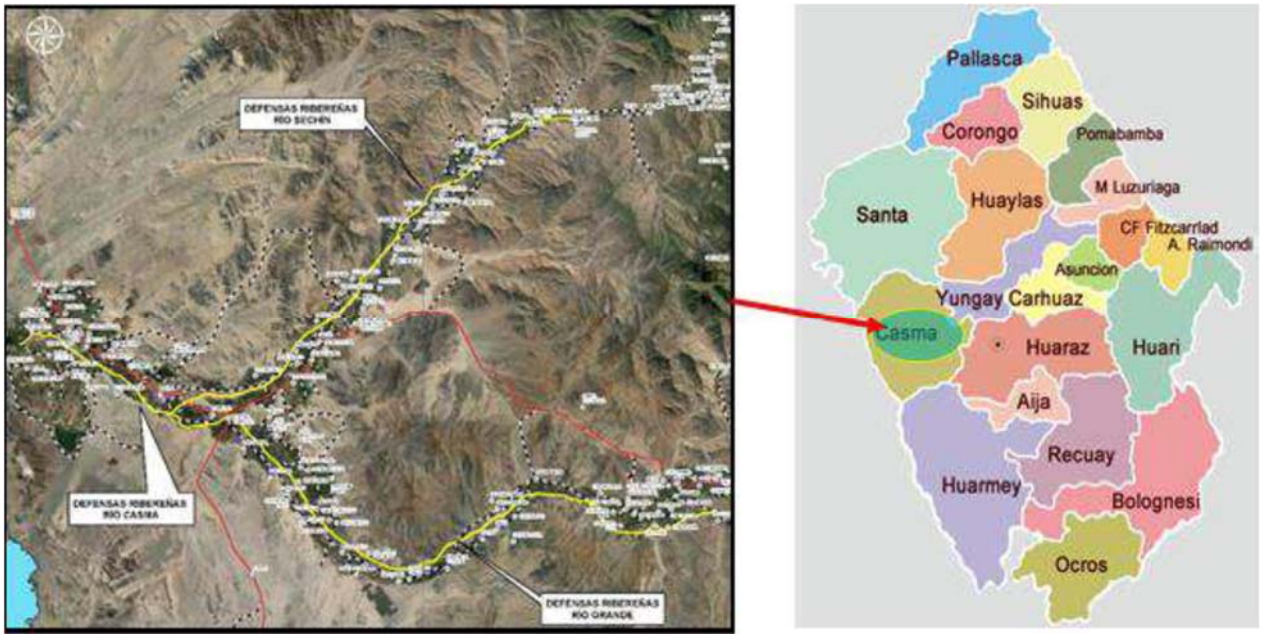


Imagen 1 – Ubicación general

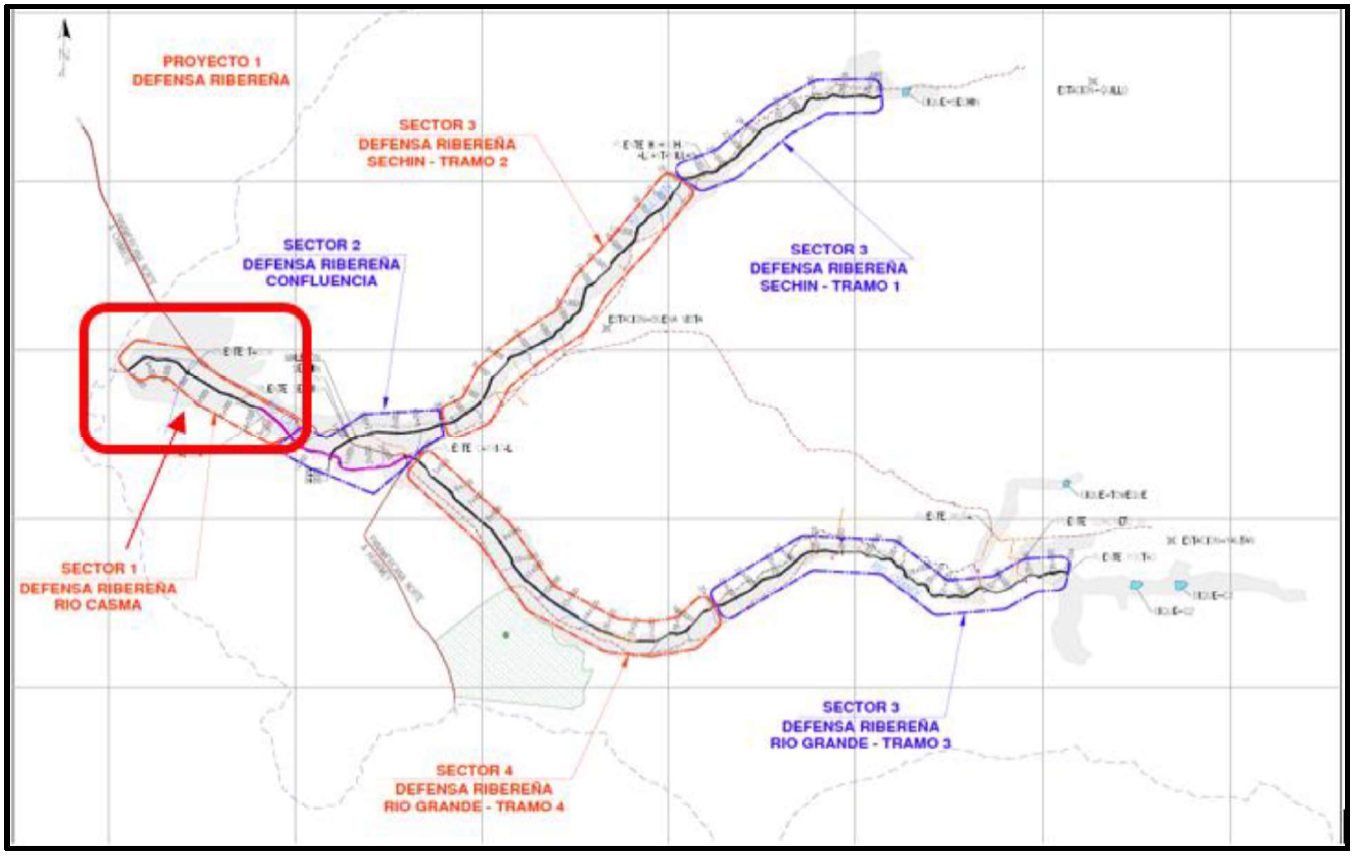


Imagen 2 – Ubicación del Subproyecto

El subproyecto se ubica entre las progresivas 0+140 a 5+500 del Sector 1 del Río Casma.

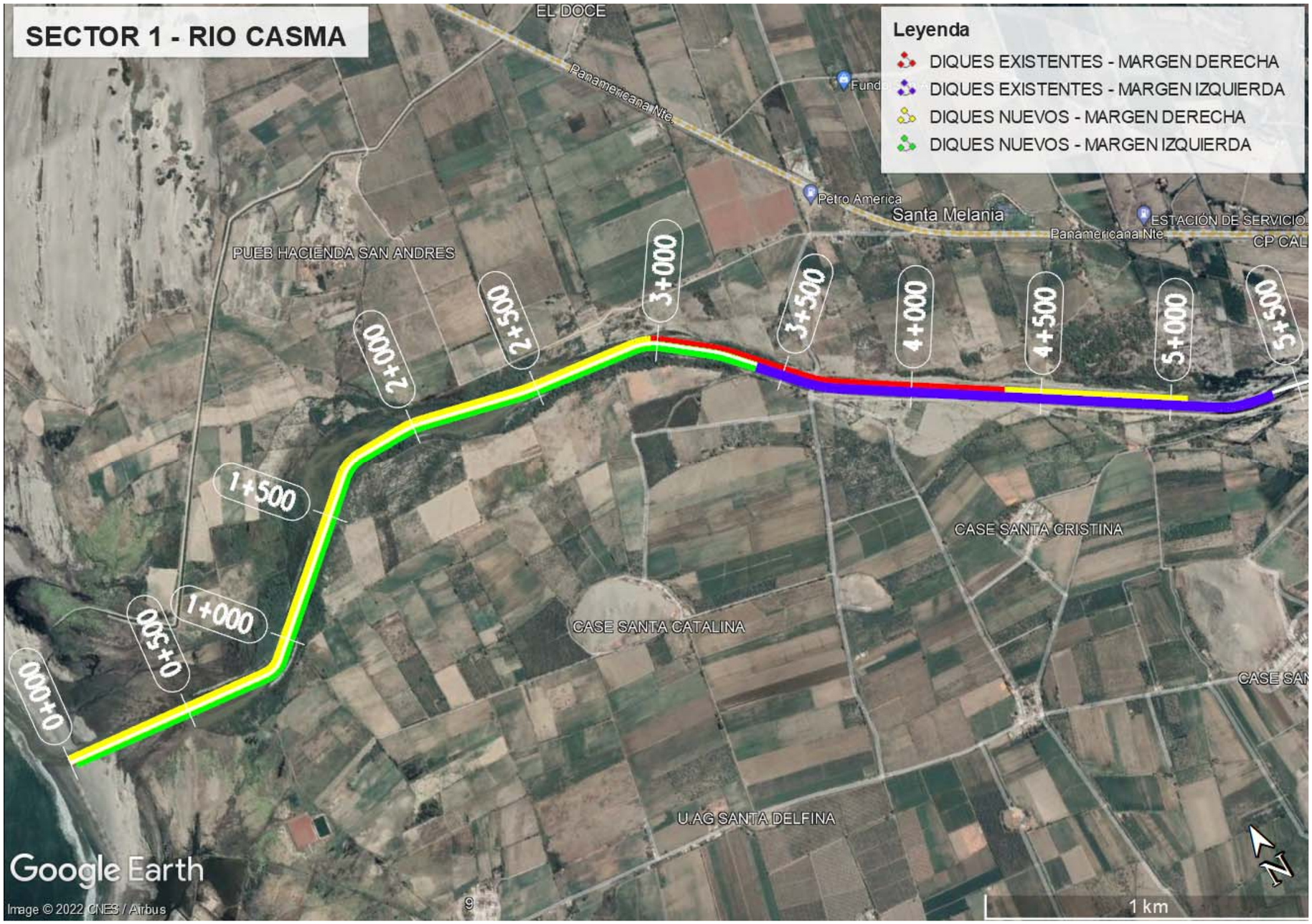


Imagen 3 – Detalle Subproyecto

1.4. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

1.4.1. Actividades

El alcance del proyecto comprende las siguientes actividades:

CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS

- Obras provisionales
  - Cartel de identificación de la obra de 3.60m x 2.40m.
  - Instalación de facilidades y campamentos
- Obras preliminares
  - Movilización y desmovilización de equipos y/o maquinaria
  - Trazo, nivelación y replanteo preliminar
  - Control topográfico durante la ejecución
  - Habilitación de accesos
  - Desvío y manejo de aguas superficiales
  - Mantenimiento de tránsito y seguridad vial en accesos a la obra y áreas auxiliares (canteras, DME/DMO, fuentes de agua)
- Operación y explotación de material
  - Explotación y preparación de material para conformación de dique
  - Explotación y preparación de material para afirmado en corona
  - Preparación de material propio
- Movimiento de tierras
  - Construcción de dique nuevo
    - Desbroce y limpieza
    - Excavación masiva en material suelto, con equipo
    - Excavación en roca suelta con equipo
    - Excavación de roca fija con martillo hidráulico
    - Excavación de uña en material con nivel freático
    - Conformación y compactación de dique
    - Enrocado y acomodo para protección de talud tipo 1
    - Enrocado y acomodo en uña antisocavante tipo 1
    - Descolmatación del cauce
    - Refine y perfilado de talud
    - Mejoramiento de suelo de fundación

- Mejoramiento de fundación con geocelda (incluye material granular)
- Zanja y relleno para anclaje de geoweb
- Geotextil no tejido clase 1, incluye instalación
- Conformación de dme/dmo
- Relleno compactado con material para afirmado en corona
- Relleno con material propio
- Tratamiento de talud con geoceldas (incluye relleno de gravas)
- Suministro e instalación de geocompuesto impermeable

▪ Refuerzo en diques existentes

- Excavación en material suelto, con equipo
- Excavación en roca suelta con equipo
- Excavación de uña en material con nivel freático
- Conformación y compactación de dique
- Recrecimiento y conformación en dique existente
- Enrocado y acomodo de roca en talud de dique existente
- Enrocado y acomodo de roca en uña de dique existente
- Geotextil no tejido clase 1, incluye instalación
- Relleno compactado con material para afirmado en corona
- Relleno con material propio
- Gavión (incluye instalación)
- Perfilado y compactación de corona en dique existente
- Recuperación de roca en diques existentes

▪ Transportes de material

- Carguío y acarreo de material propio p/dique
- Carguío y acarreo de material de préstamo p/dique
- Carguío y transporte de material afirmado
- Carguío y transporte de material excedente con equipo
- Carguío y transporte de roca seleccionada

o Componente de interferencias

▪ Obras de riego

- Obras de redes
- Cruce vial

o TRABAJOS DE CIERRE

INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO

o Infraestructura verde y paisajismo

o Estructuras

1.4.2. Tipología de los trabajos

En las siguientes líneas se muestra la tipología de los trabajos a realizar, en base a la información brindada por el Cliente:

- **Descolmatación**

  Se removerá el material del cauce del río hasta alcanzar la sección de diseño. El material descolmatado será dispuesto en los puntos de acopio y/o en los depósitos de material excedente (DME) indicados y autorizados por el Cliente.

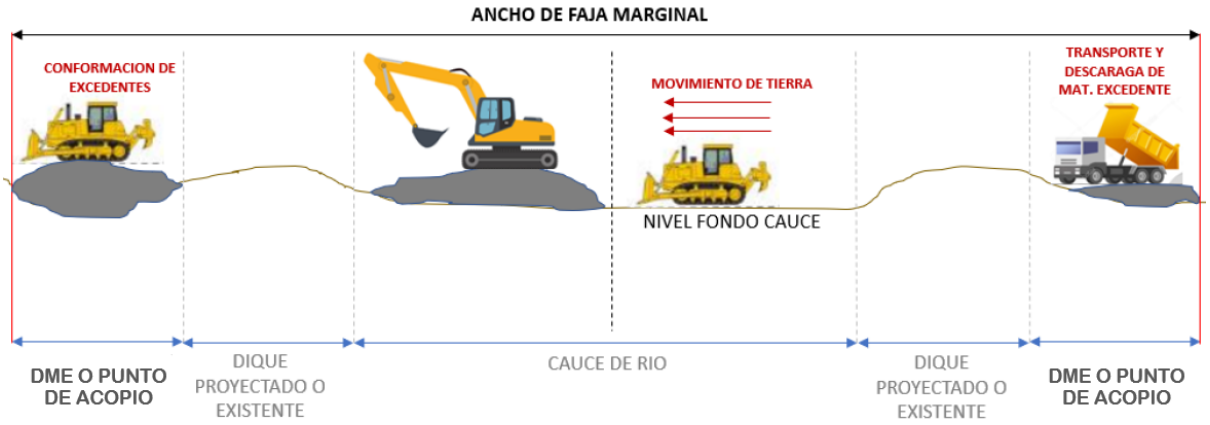


Imagen 4 – Esquema del trabajo de descolmatación y conformación de terrazas laterales.

- **Conformación de Diques:**

  Las secciones típicas que se describen a continuación son de acuerdo con los planos de secciones tipo brindadas por el Cliente:

  o Diques Nuevos

  - Se realizará la excavación hasta el nivel de fundación, luego la conformación del cuerpo del dique por capas de 0.30 m con material propio seleccionado, siendo la última capa la corona del dique. La excavación de la uña antisocavante, perfilado y colocación del geotextil en talud y uña se realizarán en paralelo.
  - Dependiendo del tipo de sección, se colocará roca tanto en la uña como del talud del dique, o se colocará geoceldas unidas con geomalla.

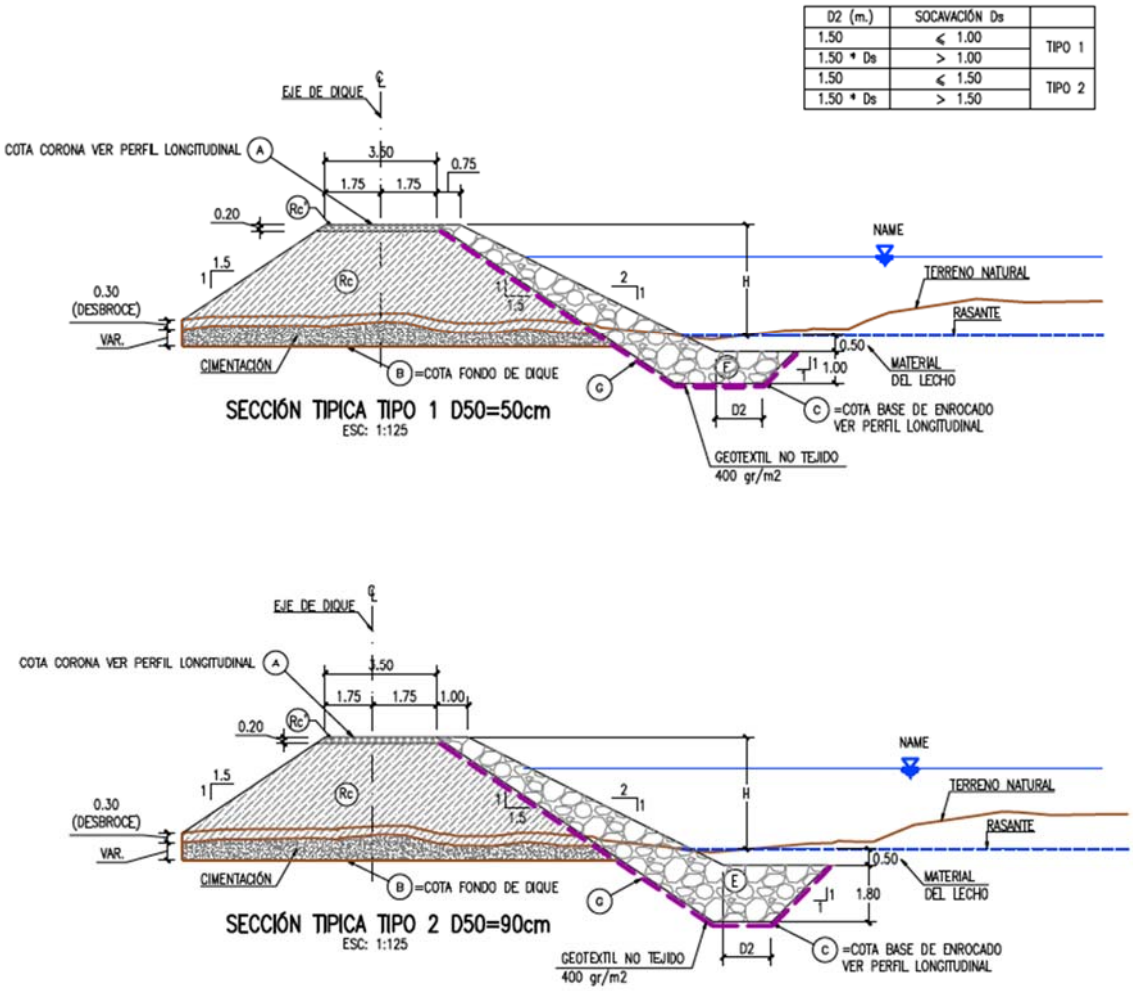


Imagen 5 – Sección Típica de Dique nuevo con enrocado

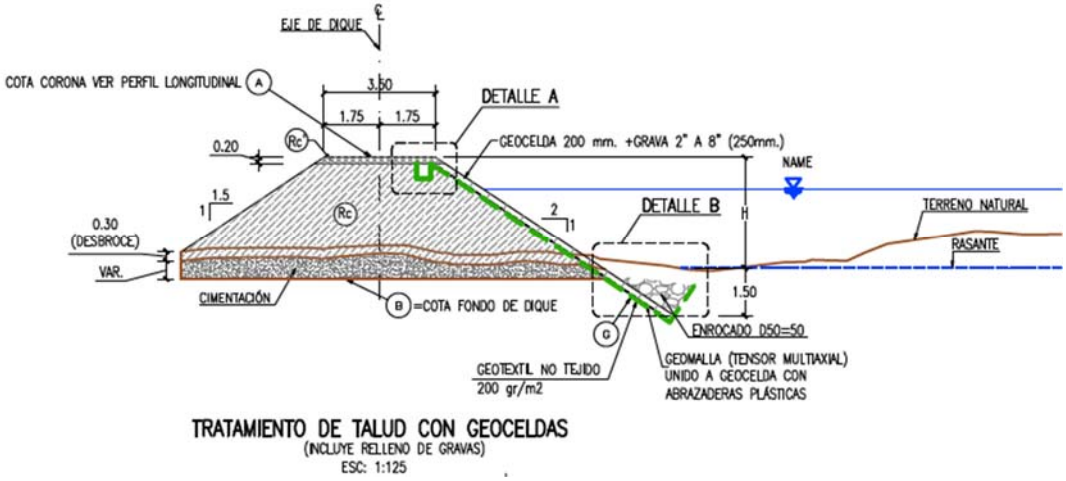


Imagen 6 – Sección Típica de Dique nuevo geoceldas

- Recrecimiento de Diques Existentes

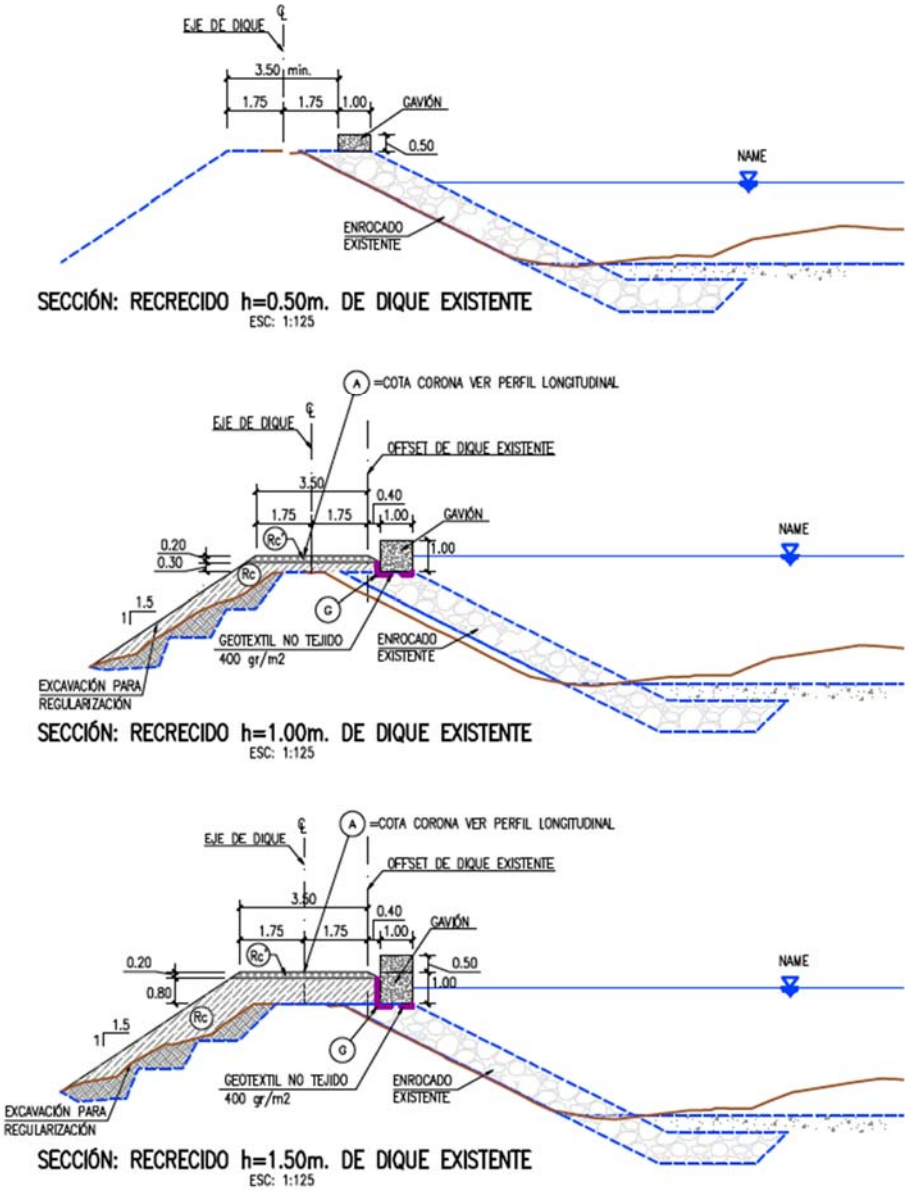


Imagen 7 – Sección Típica de Recrecimiento de Diques Existentes

Se describen las siguientes secciones típicas de trabajos de recrecimiento de diques existentes

- Recrecido de h= 0.50 m: el dique existente está en perfectas condiciones, y solamente se requiere la colocación de gaviones de h= 0.50 m
- Recrecido de h= 1.00 m: se colocará gaviones de h=1.00 m sobre el enrocado existente. En paralelo, se realizarán excavaciones para eliminar el material en mal estado, el cuál será reemplazado por material adecuado. Se recrecerá el dique hasta 0.30 m sobre la cota actual del dique, culminando con una capa de rodadura de 0.20 m.

- Recrecido de h= 1.50 m: se colocará gaviones de h=1.50 m sobre el enrocado existente. En paralelo, se realizarán excavaciones para eliminar el material en mal estado, el cuál será reemplazado por material adecuado. Se recrecerá el dique hasta 0.80 m sobre la cota actual del dique, culminando con una capa de rodadura de 0.20 m.

o Enrocado de Diques Existentes

- Ciertos tramos de diques existentes carecen de protección del talud aguas adentro, razón por la que se colocará enrocado, el cual abarca tanto uña como talud.

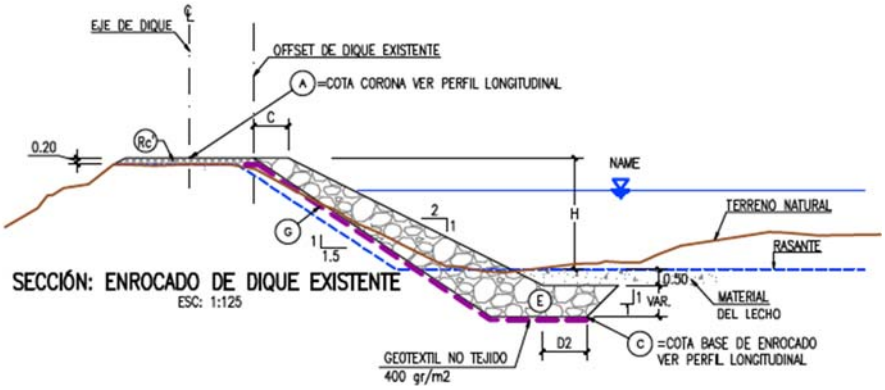


Imagen 8 – Sección Típica de Enrocado de dique existente

- En ciertos tramos de dique existente, se reforzará el enrocado existente mediante el reemplazo y/o colocación de uña en el basamento rocoso, tal como se muestra en la siguiente imagen:

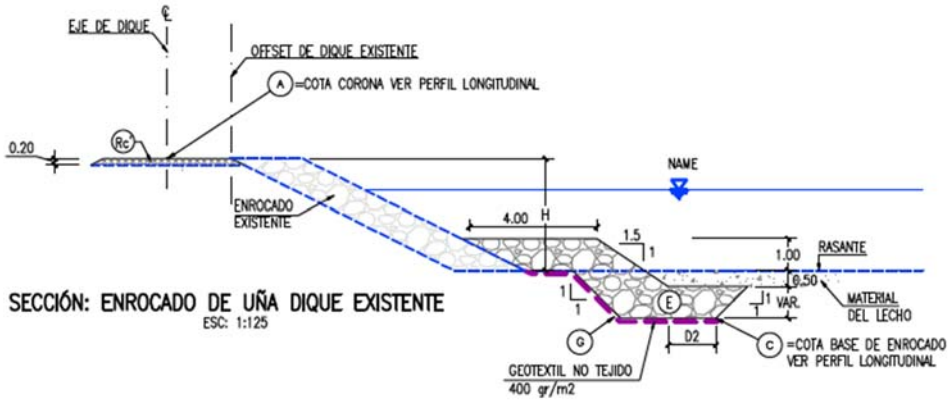


Imagen 9 – Sección Típica de refuerzo de uña en dique existente

- **<u>Infraestructura Verde y Paisajismo:</u>**

  En ciertos tramos de la defensa ribereña, se realizarán trabajos de áreas verdes, cuya función es la recuperación del ecosistema de la ribera. Estas se realizarán en los lados externos de los diques, los cuales se volverán parques

y miradores, pudiendo ser utilizados por los lugareños. En la siguiente imagen, se muestra un esquema de los trabajos a realizar:

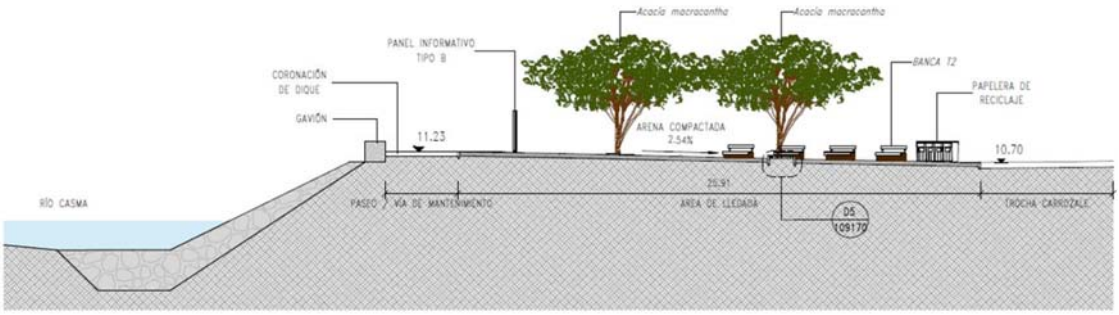


Imagen 10 – Infraestructura verde y Paisajismo

1.5. PRINCIPALES CANTIDADES DEL PROYECTO

Se resumen las principales cantidades del proyecto en la siguiente tabla:

ITEM	MOVIMIENTO DE TIERRAS	UND	METRADO
01	DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	2.29
02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	11,371.02
03	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	m3	62,134.70
04	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	m3	748.89
05	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	m3	634.03
06	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	m3	98,178.55
07	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	m3	124,173.56
08	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	m3	3,546.59
09	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	m3	40,309.20
10	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE EXISTENTE	m3	9,518.85
11	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	m3	27,682.82
12	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE EXISTENTE	m3	4,229.03
13	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	175,112.23
14	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	m2	31,878.92
15	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN	m3	28,807.83
16	MEJORAMIENTO DE FUNDACIÓN CON GEOCELDA (Incluye material granular)	m3	8,446.21
17	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1, INCLUYE INSTALACIÓN	m2	71,569.52
18	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	m3	237,390.96
19	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	m3	8,019.12
20	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	31,440.19
21	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	m2	1,779.46
22	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	m3	2,719.01
23	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	m2	12,376.50
24	RECUPERACIÓN DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES	m3	7,998.75
25	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE	m2	64,432.46

Tabla 1 – Principales cantidades del proyecto

1.6. EDT DEL PROYECTO

A continuación, se muestra el EDT propuesta para el proyecto:

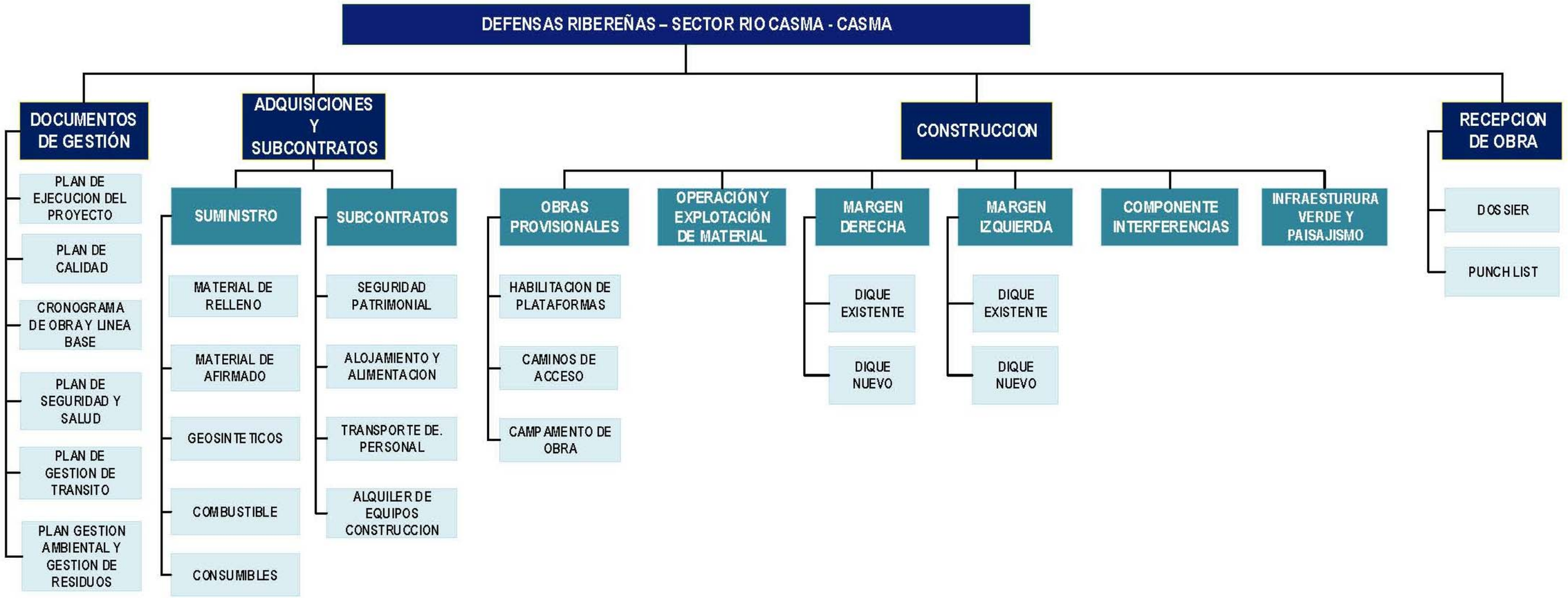


Imagen 11 - EDT del Proyecto

CAPÍTULO 2: ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN

El presente plan de trabajo está desarrollado acorde con las bases de la licitación, para dar cumplimiento a las necesidades planteadas por el Cliente. Es por ello por lo que se ha tenido en consideración los siguientes puntos principalmente:

2.1. REQUERIMIENTOS PARA EL INICIO DE OBRA

El presente plan de ejecución toma en cuenta toda la información recibida durante la etapa de licitación acerca de las obras comprometidas en el alcance del contrato y que serán validadas con la ingeniería de detalle definitiva que es responsabilidad del Cliente.

La información recibida ha sido revisada y estudiada por nuestro equipo de Estudios y Licitaciones, así como nuestro equipo de Construcción, para poder detallar de la mejor manera la presente oferta.

Para el inicio del plazo contractual, se requerirá se cumplan los siguientes requisitos por parte del Cliente:

- Otorgamiento de la Buena Pro
- Firma del contrato por ambas partes: Cliente y Subcontratista
- Reunión de inicio del proyecto (Kick off meeting)
- Entrega completa de la Ingeniería de detalle para la ejecución de los trabajos en archivos nativos.
- Entrega de predios liberados, tanto los referentes a los diques, canteras de río y DME, como los destinados para la ubicación de las oficinas de campo y patios de maquinaria.
- Efectivo acceso y posesión del lugar de las obras junto con los permisos necesarios

2.2. PERMISOS

Conforme a lo indicado en el ítem **5.3. Aportes del contratista OHLA**, es responsabilidad del Cliente las liberaciones, permisos y trámites necesarios para el arranque del proyecto.

2.3. HITOS DEL PROYECTO

En el siguiente cuadro, se muestran los hitos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	FECHA
1	Inicio de Proyecto	13 de febrero de 2023
2	Fin de Proyecto	12 de agosto de 2023

Tabla 2 – Cuadro de Hitos

2.4. CONSIDERACIONES

2.4.1. Para la elaboración de la propuesta

Debido a la singularidad de los trabajos por ejecutar, tanto por la ubicación, como por otras características de estos, se han tenido en cuenta los siguientes puntos en el estudio del proyecto:

- La presente propuesta se ha desarrollado con la información brindada por el Cliente, así como la información recabada en la Visita Técnica.
- Se ha previsto la ejecución de la obra en **180 días calendario**, incluido el tiempo de movilización de equipos y personal.
- Los metrados considerados para la elaboración de la oferta son los indicados en el TdR suministrado por el Cliente.

2.4.2. Para la ejecución del proyecto.

- Las obras se ejecutarán en la cuenca del río Casma
- Contratación de personal local para la mano de obra no calificada en un 100%.
- **De acuerdo a lo indicado en el documento CONSULTAS AL TDR - RIO CASMA. Rev.00 – 18122022, no se puede transitar se tiene una restricción para transportar material de enrocado proveniente de la cantera designada en el TdR (cantera Pecos) ubicada en el margen izquierdo del río Casma, hacia el punto de colocación en el margen derecho, debido a que el único punto de cruce ente márgenes del río es el puente Tabón, el cuál es un puente tipo Bailey de un solo carril, con una capacidad máxima de 36 toneladas.**
- **El sistema de trabajo de 6x1, considerando 01 turno de trabajo durante la ejecución durante los meses de febrero 2023 – marzo 2023, que abarcan la época de avenidas del río Casma. A partir de abril 2023, se considera realizar trabajos a doble turno.**
- El personal se alojará y alimentará en los distritos y/o comunidades cercanas al proyecto.
- El Subcontratista empleará vigilancia particular para proteger sus instalaciones durante la ejecución de los trabajos constructivos.
- El Subcontratista será responsable por el agua potable para sus trabajadores.
- Respecto a los transportes, los metrados de agregados, roca, y material a eliminar, así como las distancias de transporte reales, estos serán verificados en campo con el Cliente.
- Facilidades y suministros dadas por el Cliente
    - Todas las licencias y permisos indicados en el 5.3. Aportes del contratista OHLA del TdR.
    - Liberación de predios y áreas de trabajo, tanto para la habilitación de

caminos, patios y oficinas, a partir del 13 de febrero de 2023.

- Planos de detalle para construcción de las actuaciones para la construcción y/o reubicación de estructuras existentes.
- Agua para construcción. El Cliente suministrará los puntos de agua asignados para la ejecución del proyecto.
- Canteras y DME/DMO: el Cliente será responsable de liberar las canteras y DME/DMO necesarios para la ejecución del proyecto. No se considera canon ni para cantera ni para botadero, de haberlo lo asumiría el Contratante.
- Suministro de roca para los trabajos de revestimiento de talud y uña de los diques.
- Todo retraso en la ejecución del proyecto por causas no atribuibles al Subcontratista, como liberación de predios, suministro de roca, o causas de fuerza mayor (eventos naturales, paralización de obra por la población), no serán consignado como causal de multas y/o deductivos.

➢ El aumento atípico del caudal del río Casma condicionará la ejecución de las obras.

➢

2.5. FACILIDADES E INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA

2.5.1. Instalaciones y Campamentos

Se prevé que el personal de obra tendrá alojamiento en los distritos cercanos al proyecto. Se instalarán comedores satélites y SSHH en los frentes de trabajo correspondientes.

Se prevé instalar Taller de equipos en campo, se coordinará con el Cliente la ubicación exacata.

Se prevé el alquiler de oficinas en la ciudad de Casma, movilizando los ambientes necesarios a la zona de trabajo.

2.5.2. Vehículos de Transporte

El transporte del personal se realizará desde la zona de alojamientos y comedores hasta los frentes de trabajo.

Del estudio pormenorizado del histograma de personal de la presente obra se ha considerado los siguientes equipos para el transporte del personal dentro de mina:

DESCRIPCIÓN	UND.	N°
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	und	**8**
Custer de 24 pasajeros	und	**2**
Bus de 50 pasajeros	und	**4**

Tabla 3 – Vehículos de transporte de personal

2.5.3. Vías de Acceso

Desde la ciudad de Casma, a 5 km, a través de la Carretera Panamericana Norte, se encuentra el principal acceso al proyecto, el puente Tabón, el cuál se ubica a la altura de la progresiva 3+500 del eje de río.

En la siguiente imagen, se muestran las vías de acceso para el presente proyecto:

En la siguiente imagen, se muestran las vías de acceso para el presente proyecto:



Imagen 12 – Vista en planta – Principales Accesos del Proyecto

Desde la ciudad de Casma, a 5 km, se encuentra el principal acceso al proyecto, el puente Tabón, el cual se ubica a la altura de la progresiva 3+500 del eje de río. En la siguiente imagen, se muestra el mencionado puente:



Imagen 13 – Puente Tabón

Como se puede apreciar, el puente Tabón es un puente tipo Bailey de un solo carril, de 60 m de Longitud, con una capacidad máxima de 36 ton.



Imagen 14 – Detalle Puente Tabón

Este es el único acceso para podre cruzar al margen izquierdo del río. Asimismo, desde este punto, se accederá a los laterales del margen derecho del río Casma.



Imagen 15 – Detalle Rampa existente junto a Puente Tabón

Conforme a lo indicado en las respuestas a consultas, para poder ingresar por la desembocadura del río, se debe tramitar un permiso especial en el ANA.

Para la elaboración de la presente propuesta, se ha considerado la capacidad portante del puente, la cual reducirá la capacidad de material a cargar en los volquetes a emplear, principalmente para el transporte de roca, la cual proviene de la Cantera Pecos, ubicada en la margen izquierda del río, tal como se muestra en la siguiente imagen:



Imagen 16 – Recorrido desde cantera Pecos hasta puente Tabón

2.6. CANTERAS Y DME

2.6.1. Canteras

En la siguiente tabla se listan las canteras disponibles para el proyecto:

Nro.	NOMBRE DE CANTERA	Tipo de Cantera	MATERIAL	USO	Ubicación Ref. EJE Rio
1	RIO CASMA 1	RIO	Agregados	Cuerpo de Dique	KM 05+750
2	RIO CASMA 2	RIO	Agregados	Cuerpo de Dique	KM 07+600
3	EL TESORO DE JULIETA	CERRO	Suelos	Afirmado	KM 05+500
4	CARRIZALES	RIO	Agregados	Cuerpo de Dique	KM 04+050
5	PECOS	CERRO	Roca	Enrocado	KM 06+200

Tabla 4 – Cuadro de Canteras

El material por emplear en la conformación de los diques será material proveniente de las excavaciones, el cuál será procesado de forma mecánica, para que cumpla con las características físicas descritas en las Especificaciones Técnicas del proyecto.

Los materiales de enrocado necesarios para la construcción de las defensas ribereñas, provendrán de la cantera Pecos. La explotación de esta cantera no es parte del alcance de la presente licitación.

Los materiales granulares necesarios para la conformación de corona en los diques, lastrado de acceso y otros rellenos, provendrán de la cantera Río Casma 1.

En la siguiente imagen, se muestra la ubicación de las canteras disponibles para el proyecto:

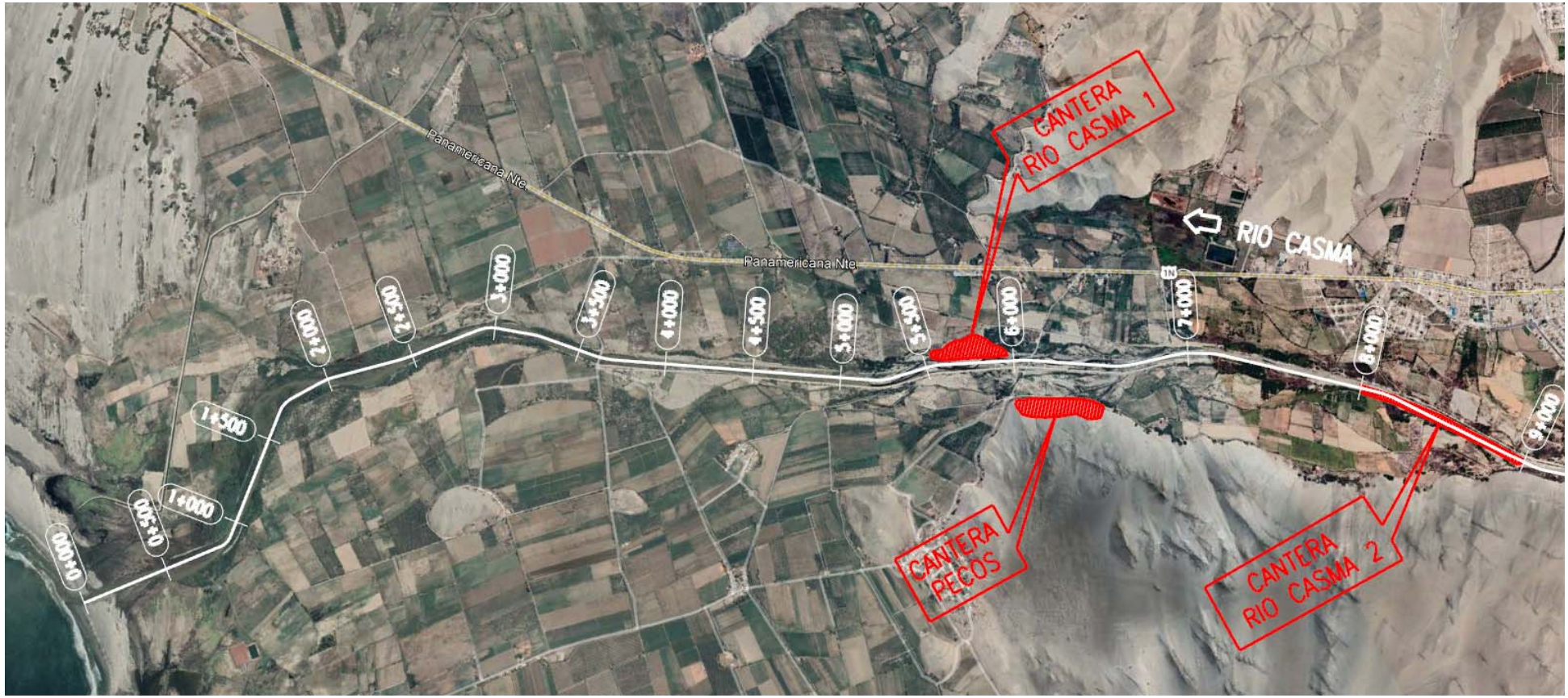


Imagen 17 – Ubicación de Cantera

2.6.2.DME

En la siguiente tabla se listan los DME disponibles para el proyecto:

Nro	NOMBRE del DME	Ubicación Ref. EJE Río
1	DME N° C-01	KM 1+850
2	DME N° C-02A	KM 4+250
3	DME N° C-02	KM 4+600
4	DME N° C-48	KM 3+600

Tabla 5 – Cuadro de DME

En la siguiente imagen, se muestra la ubicación de los DME disponibles para el proyecto:



Imagen 18 – Ubicación de DME

2.6.3. Puntos de agua

Conforme a lo indicado en el ítem 3.4. Fuentes De Agua Ubicadas En Cuenca Casma del TdR, se cuentan con 11 puntos de agua a lo largo del tramo a ejecutar.

2.7. REQUERIMIENTO DE ROCA

El suministro de roca para los trabajos de revestimiento de talud y uña de los diques es responsabilidad del Cliente. Se comunicará el requerimiento de roca será comunicado al Cliente mínimo con 14 días calendario de anticipación.

La roca suministrada deberá cumplir con las propiedades físicas, geoquímicas y cualquier otra descrita en el TdR y las Especificaciones Técnicas.

El Cliente se preocupará de la correcta logística para disponer en obra de la roca. Todo retraso en el avance del proyecto producto de la falta de abastecimiento de roca deberá ser reconocido por el Cliente. Por ello el suministro de enrocado deberá cumplir los rendimientos reflejados en el cronograma de la presente propuesta.

En el cuadro que se muestra a continuación se detalla el requerimiento de roca para el correcto cumplimiento del cronograma de la presente licitación:

Material	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23
Roca (m3)	0.00	4,961.25	18,635.33	30,331.54	23,047.97	4,763.81	0.00

Tabla 6 – Requerimiento de Roca estimado

2.8. CONTROL DE CALIDAD

Evaluación del Plan de Calidad, incluyendo plan de puntos de inspección, registros de control y aseguramiento de la calidad

En la tabla que se muestra a continuación se enlista los ensayos a realizar en el proyecto, así como la frecuencia de estos:

Labor	Ensayo	Norma	Frecuencia	Lugar de Muestreo	Volumen (m^3)	# Ensayos (und)
Conformación de Dique	Granulometría	ASTM D 422 ó según EETT	1 cada 1000 m^3 de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques y Respaldo del Enrocado	356,345.43	202
	Límite de Consistencia	ASTM D 4318	1 cada 1000 m^3 de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques y Respaldo del Enrocado	356,345.43	9
	Contenido de Material Orgánico	MTC E 118	1 cada 1000 m^3 de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	356,345.43	9

Labor	Ensayo	Norma	Frecuencia	Lugar de Muestreo	Volumen (m^3)	# Ensayos (und)
	Abrasión Los Ángeles	ASTM C 131	1 cada 1000 m^3 de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	356,345.43	9
	Relación Densidad-Humedad	ASTM D 1557 ASTM D 4253 ASTM D 4254	1 cada 1000 m^3 de material compactado	En campo Para Diques	201,925.00	9
	Compactación Base y Cuerpo	ASTM D 1556 ASTM D 5030	1 cada 250 m^3 de material compactado	En campo Para Diques	201,925.00	808
Conformación de Corona	CBR corona	ASTM D 1883	1 cada 1000 m3 de material	Excavaciones y/o Cantera Para Diques	8,849.47	9
	Compactación Corona	ASTM D 2922	1 cada 250 m^3 de material compactado	En campo Para Diques	8,849.47	36

Tabla 7 – Ensayos de Calidad

2.9. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La organización prevista para la ejecución del Proyecto está alineada con los requerimientos del Cliente.

El organigrama propuesto para la obra se ha estudiado para la correcta gestión del mismo, de manera que se garantice el cumplimiento de todos los programas establecidos, dentro de los plazos, costos, seguridad y calidad especificados.

La estructura organizacional definida para el proyecto será la adecuada a las características y naturaleza de los trabajos, a su emplazamiento geográfico y a las características de la región donde se desarrollarán las obras, así como a la división y estructuración de los trabajos contemplados en este plan.

En la siguiente imagen se aprecia la estructura del organigrama pensado para la obra y con el que se ha conformado la estructura de costes indirectos que acompaña a la presente propuesta.

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS EN SECTOR RIO CASMA - CASMA

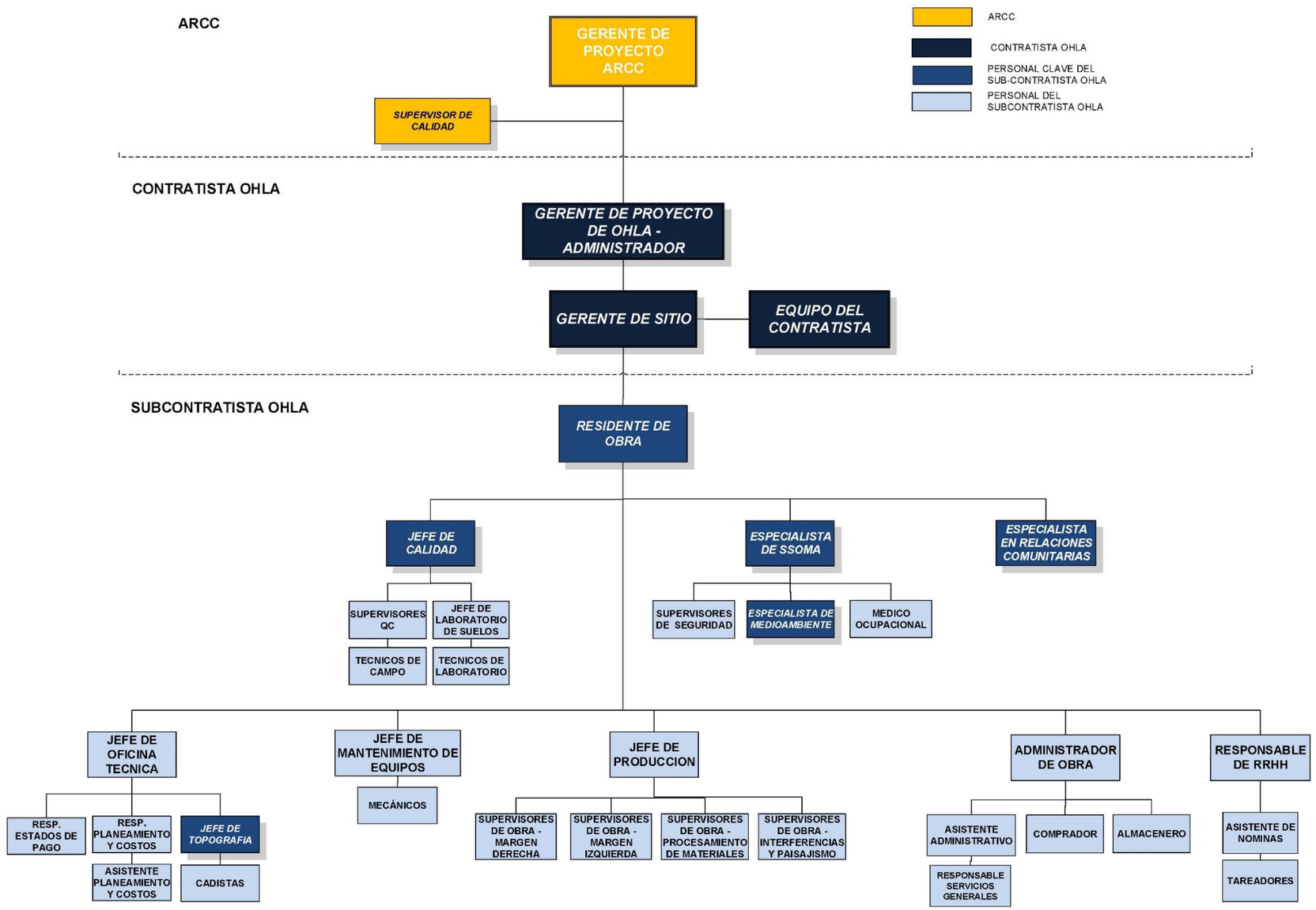


Imagen 19 – Organigrama propuesto

CAPÍTULO 3: SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES

3.1. ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN

Una vez tengamos la autorización de movilizarnos, empezaremos con el proceso de selección y habilitación del personal obrero que trabajará en este proyecto, enviaremos también a la oficina de relaciones comunitarias del cliente la relación del personal no calificado que se requerirá en el proyecto. Enviaremos al cliente los certificados de operatividad de la maquinaria a utilizarse en este proyecto para su aprobación.

Los trabajos a realizar en el proyecto son los siguientes:

- **Descolmatación de cauce:** se realizará la descolmatación de cauce del río, hasta llegar a la cota de diseño indicada en los planos aprobados para construcción.
- **Recrecimiento de diques existentes:** abarca los trabajos de refuerzo y recrecimiento, según sea el caso, de los diques existentes en ambas márgenes del tramo del proyecto.
- **Construcción de diques nuevos:** abarca los trabajos construcción de diques nuevos, con protección de talud con enrocado u geocompuesto (geocelda más geomembrana), según sea el caso, ambas márgenes del tramo del proyecto.
- **Componentes de Interferencias:** distribuidos a lo largo de los diques de ambas márgenes, abarca los siguientes trabajos:
    - Obras de Riego
    - Reubicación de postes
    - Cruce Vial
- **Infraestructura y Paisajismo:** en los tramos que indique el cliente, se realizarán los siguientes trabajos:
    - Infraestructura verde y paisajismo
    - Estructuras

El sentido de trabajo será desde aguas arriba (km 05+500) hacia aguas abajo (00+140) del tramo, trabajando en paralelo ambos márgenes. En la siguiente imagen, se muestra el sentido para ejecutar las actividades:

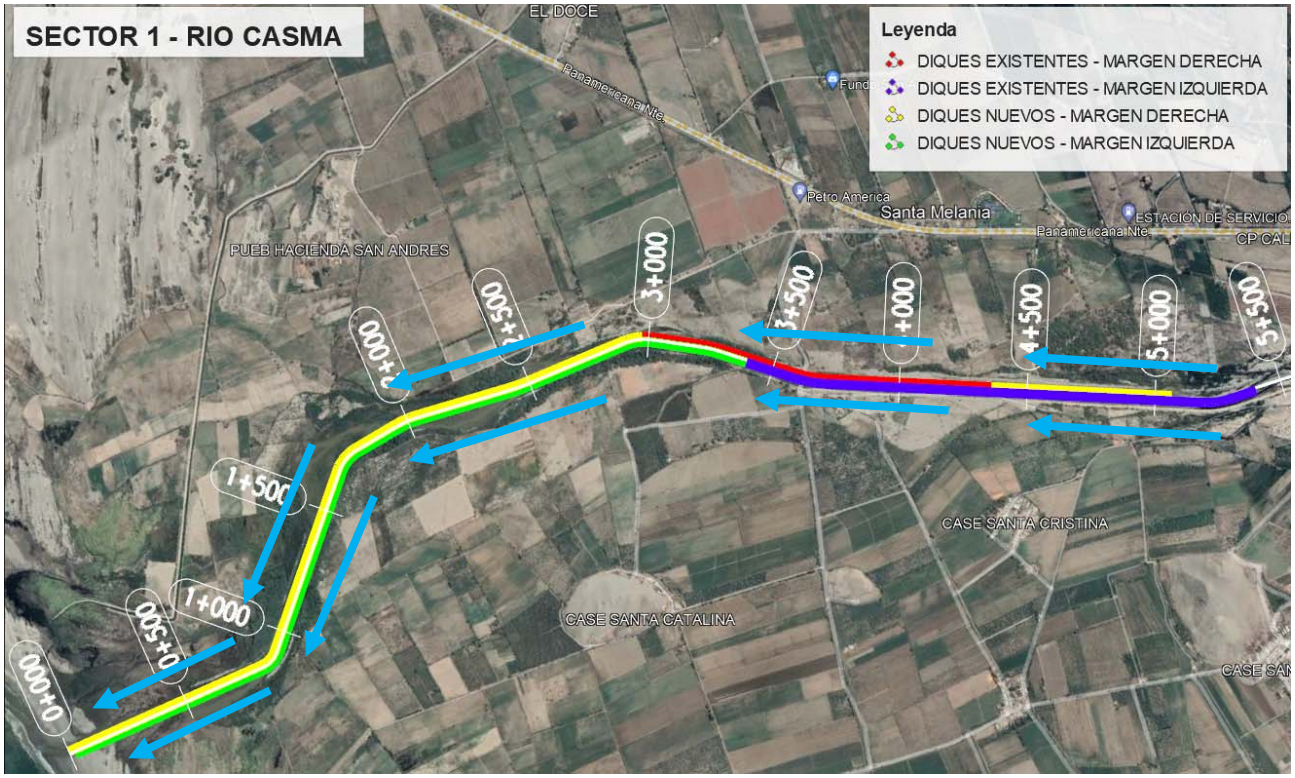


Imagen 20 – Sentido de ejecución de los trabajos

Se iniciará con la ejecución de trabajos de refuerzo en diques existentes (líneas roja y azul) puesto que el inicio de los trabajos es en marzo, mes en el cual el río aún tiene caudal. Posteriormente, las cuadrillas pasarán a ejecutar la construcción de diques nuevos (líneas verde y amarilla)

En el siguiente cuadro, se muestra el cronograma resumen de las actividades a ejecutar:

				Feb-23				Mar-23				Abr-23				May-23				Jun-23				Jul-23				Ago-23			
Item	ID de actividad	Inicio	Finalización	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS	02-Mar-23	13-Jul-23																												
01.01	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES	02-Mar-23	27-May-23																												
01.02	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO	27-Mar-23	13-Jul-23																												
02.00	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS	27-Mar-23	01-Jun-23																												
03.00	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	02-Jun-23	08-Ago-23																												

Tabla 9 – Resumen de actividades

3.2. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

Tras la adjudicación de la obra y con la firma del contrato, se estará en disposición de iniciar la movilización de los equipos. Tan pronto como se consiguiera la aprobación de los planes de seguridad, calidad y medio ambiente, el Cliente procedería a aprobar el inicio de la movilización. Para la movilización se ha previsto un plazo total de 21 días calendario.

Los primeros equipos para movilizar serán los necesarios para realizar el Mejoramiento de Vías Existentes. Este punto es importante ya que las vías actuales no se encuentran en condiciones idóneas, tal como se pudo apreciar en la visita de obra.

Se adjunta en la tabla siguiente el **Histograma de Equipos** fruto del presente estudio. Se garantiza que todos los equipos son propios, y tienen una antigüedad menor a 5 años.

ITEM	DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23
1.00	EQUIPOS COSTE DIRECTO	17	81	124	117	62	38	14
1.01	GPS	1	3	3	3	3	3	3
1.02	LUMINARIA TORRE - 4 PANTALLAS OBRA		5	16	16	10	6	
1.03	COMPACTADORA VIBRATORIA TIPO PLANCHA 7 HP		1	1	1	1	1	1
1.04	RODILLO LISO VIBRATORIO MANUAL 10.8 HP 0.8 -1.1 Ton		1	1	1	1	1	1
1.05	RODILLO LISO VIBRATORIO AUTOPROPULSADO 101-135 HP 10-12 ton	2	3	4	4	3	2	1
1.06	CARGADOR FRONTAL CAT-966-H		3	5	5	3	2	
1.07	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 94 HP 1.25 yd3 0.96 m3	1	6	6	2	2	1	1
1.08	EXCAVADORA CAT 336	1	11	17	17	11	5	1
1.09	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D6T	1	4	7	7	4	0	0
1.10	TRACTOR SOBRE ORUGAS CAT D8T		2	4	3	1	1	
1.11	MOTONIVELADORA 140K	2	2	2	1	1	1	1
1.12	CAMIONETA PICK UP DOBLE CABINA 4 X 4	1	1	1	1	1	1	1
1.13	CAMIÓN VOLQUETE DE 15 m3	2	26	43	43	8	6	0
1.14	CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8x4 22M3		3	4	3	3	2	
1.15	CAMIÓN CISTERNA (5000 GLNS.)	3	3	3	3	3	2	2
1.16	CAMION GRUA 20 TON	1	1	1	1	1	1	0
1.17	GRUPO ELECTROGENO DE 50 KW.	2	2	2	2	2	2	2
1.18	ZARANDA ESTATICA		1	1	1	1	1	
1.19	ZARANDA VIBRATORIA METSO ST4.8 168 HP		1	1	1	1		
1.20	CHANCADORA METSO LT96 225 HP 200-350 ton/h		2	2	2	2		

Tabla 10 - Histograma de Equipos

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN ANTE AVENIDAS EXTRAORDINARIAS

De presentarse avenidas extraordinarias durante la ejecución del proyecto, se tomarán las siguientes acciones:

- Debido a la gran cantidad de material excedente, se propone la ejecución de barreras laterales en el río con dicho material, antes de su retirada, de manera que se generen espacios para trabajar libres del flujo de las aguas. Es importante que, aunque el agua siga presente, ésta pierda velocidad para evitar impacto en los trabajos en ejecución.
- Se planificarán las actividades en función del impacto que los altos caudales de los ríos tengan en las mismas:
- Se realizará un estudio de las áreas más sensibles a las inundaciones y se priorizará el trabajo en ellas.

Todos los trabajos mencionados anteriormente requerirán que se realice el control diario del caudal del río, así como de la implementación de un Plan de Evacuación ante crecidas rápidas del caudal de los ríos que pudieran ocasiones daños personales o materiales. Estos trabajos se abonarán al subcontratista con los precios de los recursos aprobados.

3.4. INTERFERENCIAS

- Antes del comienzo de los trabajos, el Cliente liberará cada una de las áreas de trabajo, garantizando que no habrá interferencias por parte de terceros ajenos al proyecto. Por tanto, esta premisa se ha tomado en consideración para establecer los rendimientos de cada uno de los frentes de trabajos del Proyecto.

3.5. SECUENCIA CONSTRUCTIVA

El proyecto podemos separarlo en 03 grandes actividades, las cuales se realizarán en forma paralela a lo largo de la duración del proyecto:

- Descolmatación del Cauce del Río
- Conformación de Diques
- Obras de Arte y Paisajismo

El Subcontratista cuenta con la experiencia de haber ejecutado obras similares en el territorio nacional. En la siguiente imagen, se muestra la ejecución de los trabajos de desbroce y recrecido de diques en el proyecto “CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DESCOLMATACION DEL CAUCE DEL RIO PIURA”, obra ejecutada por nosotros:



Imagen 21 – Trabajos de Descolmatación de cauce de río Piura, Obra realizada por el Subcontratista

Como se puede apreciar, los trabajos de descolmatación del cauce de un río requieren de varias actividades en paralelo, tales como:

- Habilitación de accesos y rampas al cauce.
- Habilitar plataformas para los equipos de excavación en el cauce.
- Eliminación del material vegetal existente, para luego realizar la excavación masiva.
- Distribución de equipos de tal forma que no se interrumpan los unos con los otros.

Los trabajos correspondientes al recrecido de los diques engloban principalmente las actividades de ***excavaciones, rellenos y enrocado.***

En cuanto a *las excavaciones* serán necesarias para alcanzar el terreno competente en el cual está previsto cimentar el dique. Una vez se terminen las excavaciones y perfile las superficies de estas, lo pondrá en conocimiento con la supervisión para que ésta "libere" las mismas y con ello, se produzca la conformidad para el comienzo de los rellenos.

Una vez llegado a este momento se puede proceder al comienzo de *los rellenos*. Para los mismos se empleará tanto material proveniente de las excavaciones (el cual será procesado para poder reusarse), tal y como se menciona en los TdR,

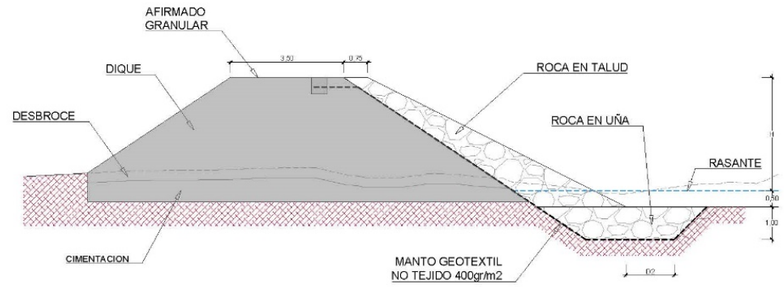
Una vez alcanzada la cota del cuerpo del dique, se procederá a realizar el perfilado del talud que dará cara al cauce del río, para poder obtener la pendiente de diseño indicada en los planos de ingeniería de detalle. Sobre esa superficie perfilada, se colocará geotextil.

Finalmente, se colocará roca en la excavación correspondiente a la uña del dique, y se recubrirá el talud del dique con roca acorde a las EETT.

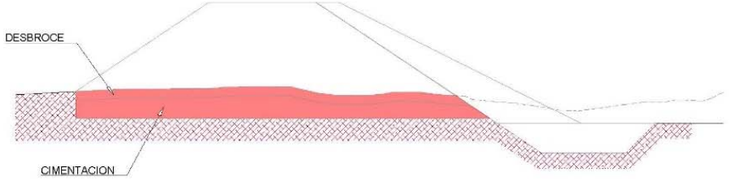
A continuación, relatamos la secuencia constructiva general que realizaremos en los diques a ejecutar en el proyecto:

1) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – DIQUE NUEVO CON ENROCADO

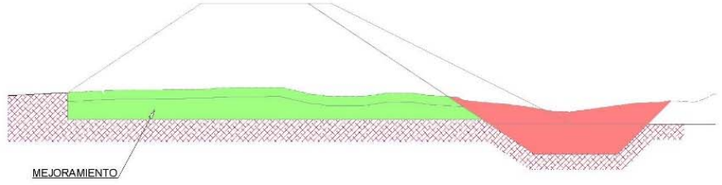
SECCION TIPO



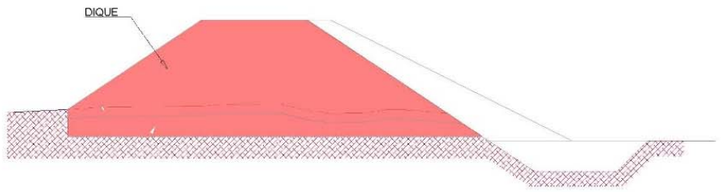
1.- EXCAVACIÓN MASIVA DE DIQUE



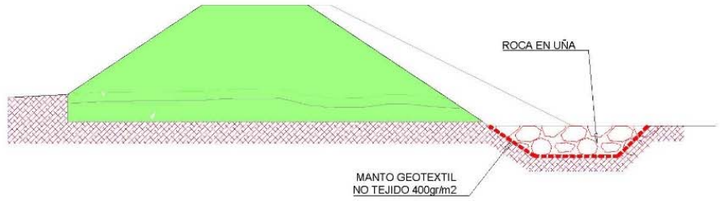
2.- MEJORAMIENTO DE FUNDACIÓN Y EXCAVACIÓN DE UÑA (EN PARALELO)



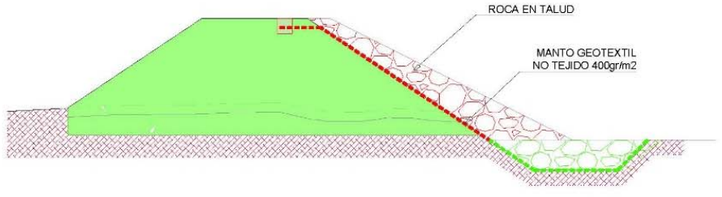
3.- RELLENO MASIVO DE DIQUE



4.- GEOTEXTIL+ ENROCADO EN UÑA



5.- GEOTEXTIL+ZANJA DE ANCLAJE+ ENROCADO TALUD



6.- AFIRMADO DE CRESTA

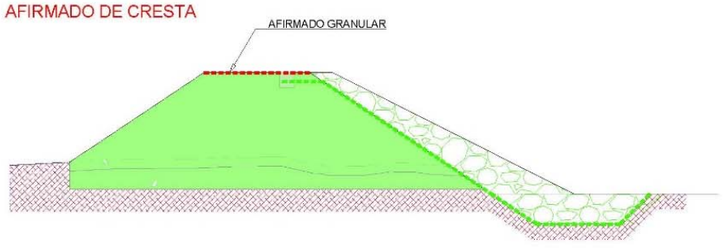
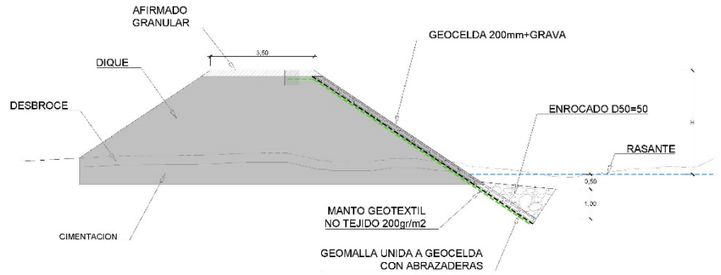


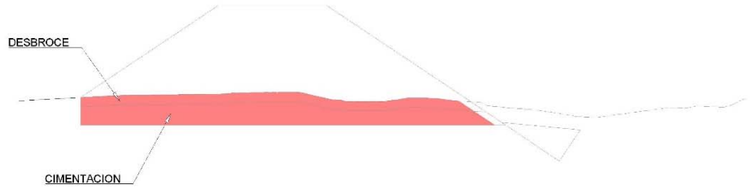
Imagen 22 – Secuencia de construcción – Dique nuevo con enrocado

2) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – DIQUE NUEVO CON GEOCELDA

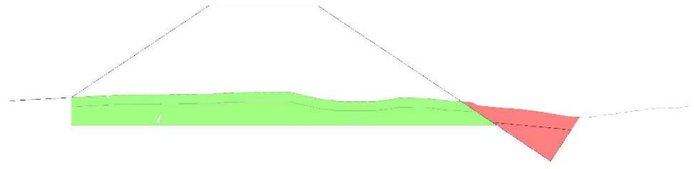
SECCION TIPO



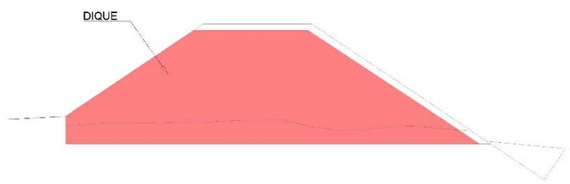
1.- EXCAVACIÓN MASIVA DE DIQUE



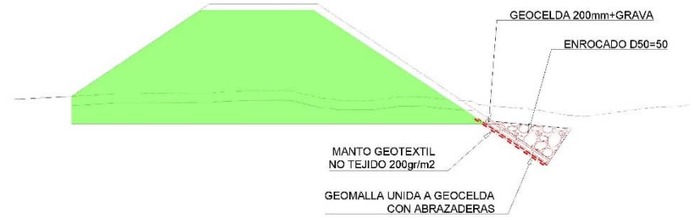
2.- EXCAVACIÓN DE UÑA (EN PARALELO)



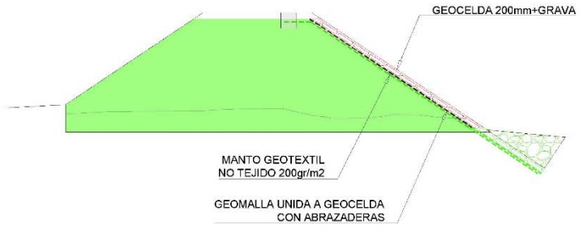
3.- RELLENO MASIVO DE DIQUE



4.- GEOTEXTIL+GEOCELDA+ENROCADO EN UÑA



5.- GEOTEXTIL+ZANJA DE ANCLAJE+ GEOCELDA EN TALUD



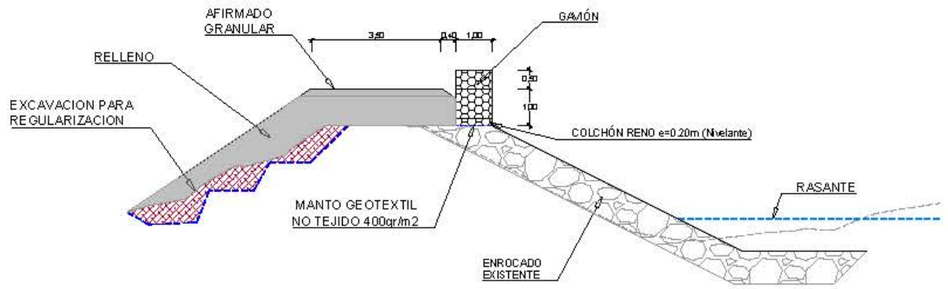
6.- AFIRMADO DE CRESTA



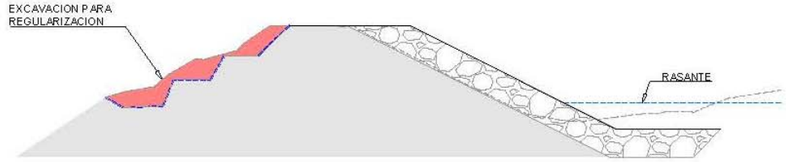
Imagen 23 – Secuencia de construcción – Dique nuevo con geocelda

3) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – RECRECIDO DIQUES EXISTENTES

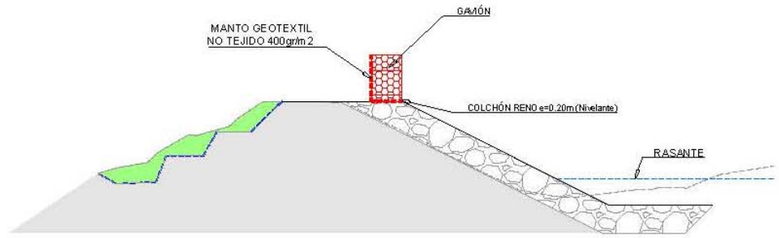
SECCION TIPO



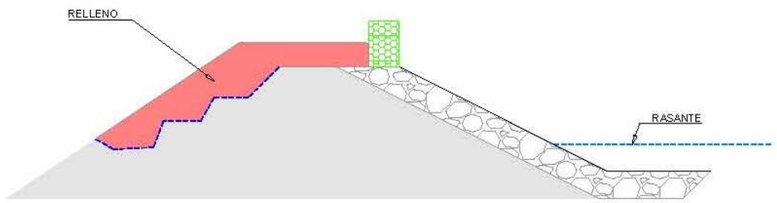
1.- EXCAVACIÓN PARA REGULARIZACION



2.- NIVELACION Y COLOCACION DE GAVIONES



3.- RELLENO MASIVO DE DIQUE



4.- AFIRMADO GRANULAR

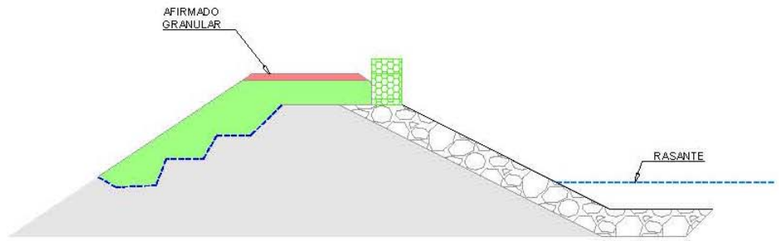
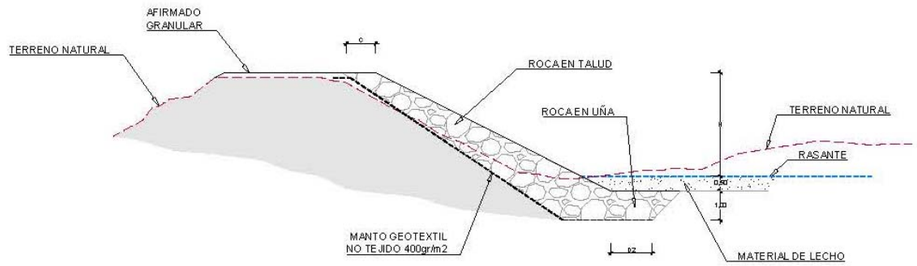


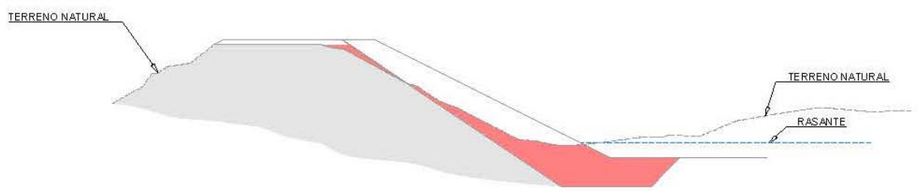
Imagen 24 – Secuencia de construcción – Recrecido de diques existentes

4) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – ENROCADO DIQUES EXISTENTES

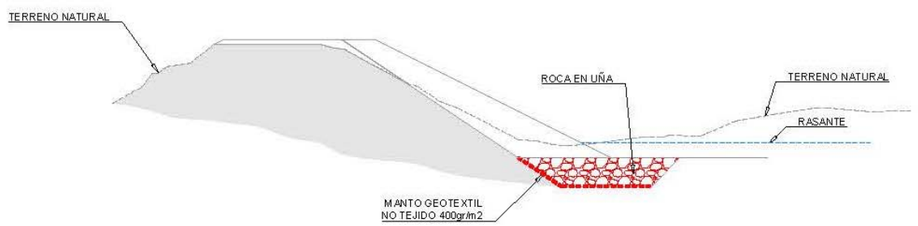
SECCION TIPO



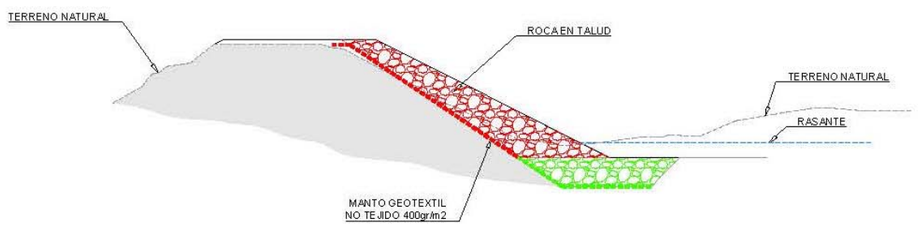
1.- EXCAVACIÓN PARA REGULARIZACION Y UÑA



2.- COLOCACION DE DEOTEXTIL + ENROCADO EN UÑA



3.- GEOTEXTIL + ENROCADO EN TALUD



4.- AFIRMADO GRANULAR

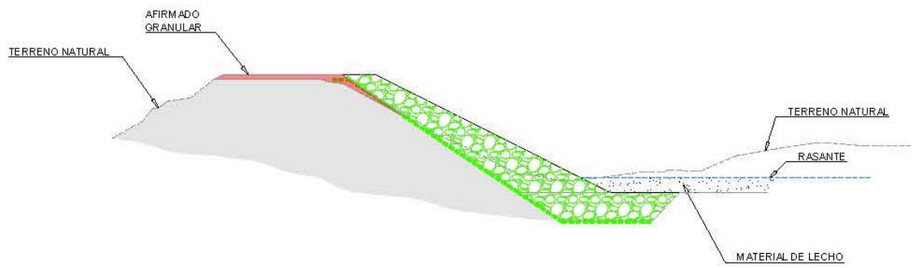
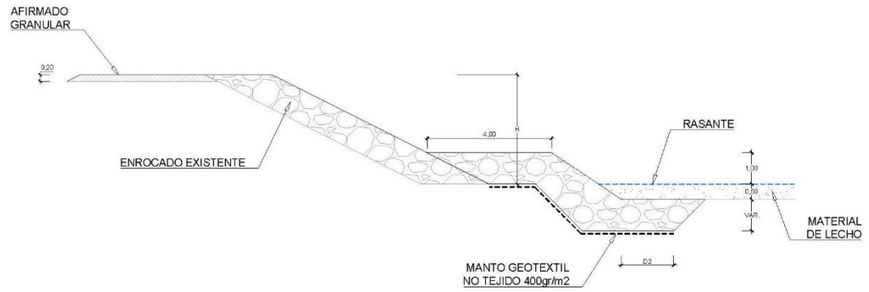


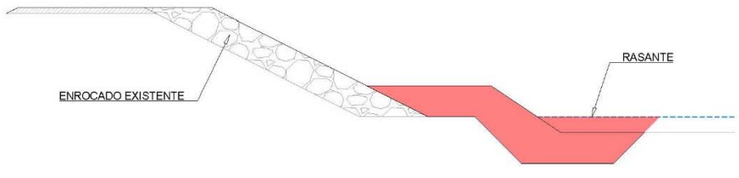
Imagen 25 – Secuencia de construcción – Enrocado de Diques Existentes

5) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – ENROCADO DE UÑA - DIQUES EXISTENTES

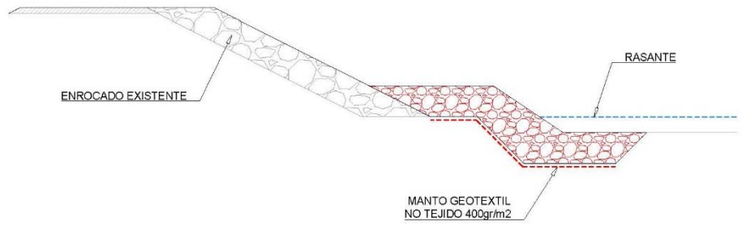
SECCION TIPO



1.- EXCAVACIÓN PARA REGULARIZACION Y UÑA



2.- COLOCACION DE DEOTEXTIL + ENROCADO EN UÑA



4.- AFIRMADO GRANULAR

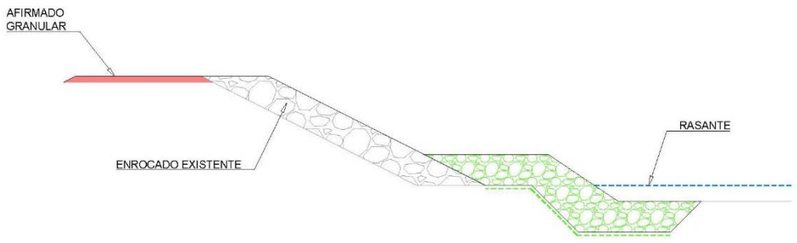


Imagen 26 – Secuencia de construcción – Enrocado de uña en diques existentes

En las siguientes imágenes, se muestran equipos del Subcontratista realizando actividades en obras de similares características:



Imagen 27 – Excavación de material común en fundación de dique



Imagen 28 – Bombeo de agua de uña antisocavante



Imagen 29 – Colocación de geotextil en zanja de uña antisocavante



Imagen 30 – Enrocado de uña antizocavante



Imagen 31 – Conformación de cuerpo de dique



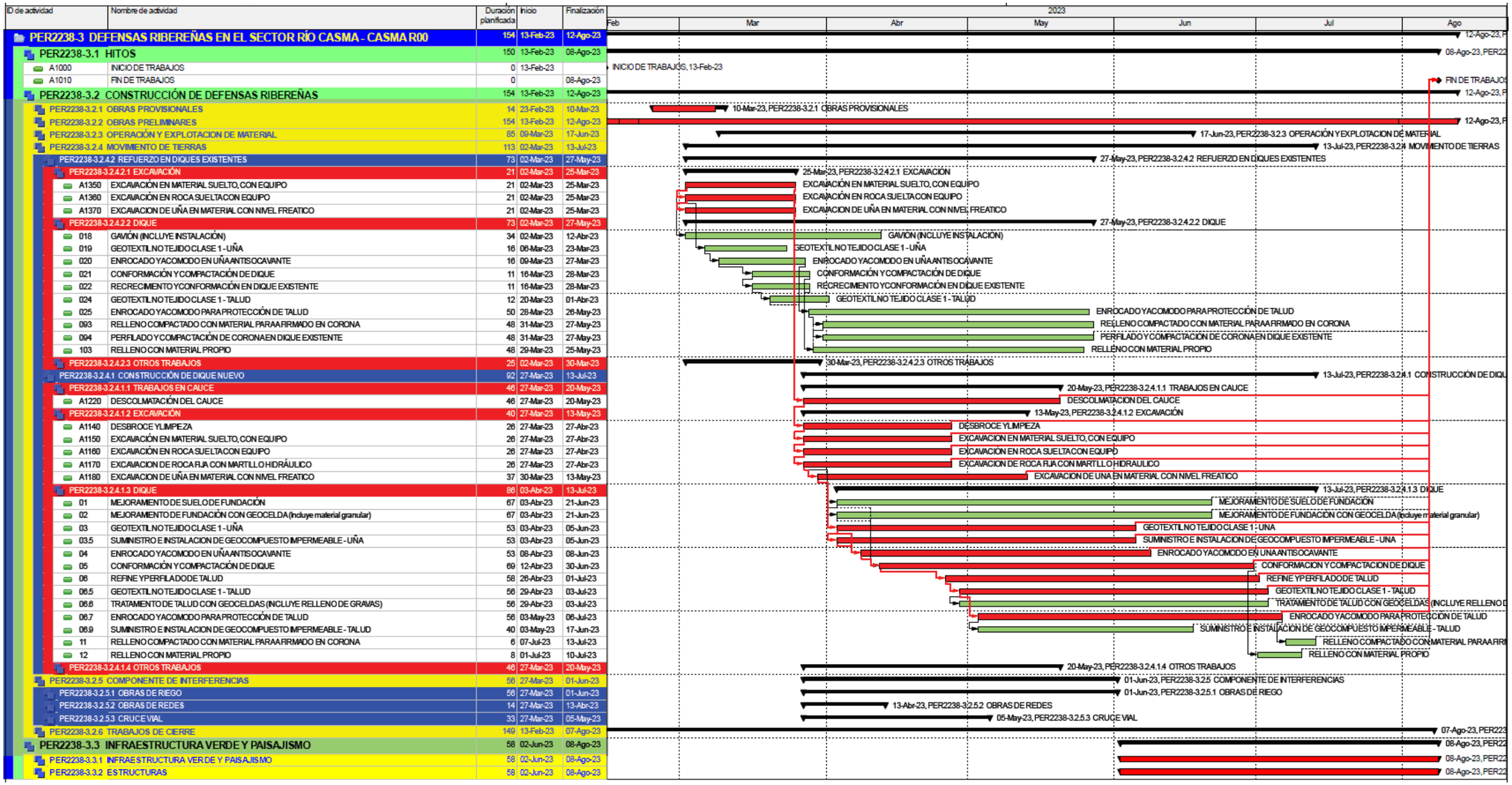
Imagen 32 – Perfilado de talud de dique



Imagen 33 – Enrocado de talud de dique

A continuación, se muestra la secuencia constructiva de los diques:

ID de actividad	Nombre de actividad	Duración planificada	Inicio	Finalización
PER2238-3	DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA R00	154	13-Feb-23	12-Ago-23
PER2238-3.1	HITOS	150	13-Feb-23	08-Ago-23
A1000	INICIO DE TRABAJOS	0	13-Feb-23	
A1010	FIN DE TRABAJOS	0		08-Ago-23
PER2238-3.2	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS	154	13-Feb-23	12-Ago-23
PER2238-3.2.1	OBRAS PROVISIONALES	14	23-Feb-23	10-Mar-23
PER2238-3.2.2	OBRAS PRELIMINARES	154	13-Feb-23	12-Ago-23
PER2238-3.2.3	OPERACIÓN Y EXPLOTACION DE MATERIAL	85	09-Mar-23	17-Jun-23
PER2238-3.2.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS	113	02-Mar-23	13-Jul-23
PER2238-3.2.4.2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES	73	02-Mar-23	27-May-23
PER2238-3.2.4.2.1	EXCAVACIÓN	21	02-Mar-23	25-Mar-23
A1350	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
A1360	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
A1370	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
PER2238-3.2.4.2.2	DIQUE	73	02-Mar-23	27-May-23
018	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	34	02-Mar-23	12-Abr-23
019	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - UÑA	16	06-Mar-23	23-Mar-23
020	ENROCADO YACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE	16	09-Mar-23	27-Mar-23
021	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	11	16-Mar-23	28-Mar-23
022	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	11	16-Mar-23	28-Mar-23
024	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - TALUD	12	20-Mar-23	01-Abr-23
025	ENROCADO YACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD	50	28-Mar-23	26-May-23
093	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	48	31-Mar-23	27-May-23
094	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	48	31-Mar-23	27-May-23
103	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	48	29-Mar-23	25-May-23
PER2238-3.2.4.2.3	OTROS TRABAJOS	25	02-Mar-23	30-Mar-23
PER2238-3.2.4.1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO	92	27-Mar-23	13-Jul-23
PER2238-3.2.4.1.1	TRABAJOS EN CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
A1220	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
PER2238-3.2.4.1.2	EXCAVACIÓN	40	27-Mar-23	13-May-23
A1140	DESBROCE Y LIMPIEZA	26	27-Mar-23	27-Abr-23
A1150	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
A1160	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
A1170	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
A1180	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	37	30-Mar-23	13-May-23
PER2238-3.2.4.1.3	DIQUE	86	03-Abr-23	13-Jul-23
01	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN	67	03-Abr-23	21-Jun-23
02	MEJORAMIENTO DE FUNDACIÓN CON GEOCELDA (Incluye material granular)	67	03-Abr-23	21-Jun-23
03	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
03.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
04	ENROCADO YACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE	53	08-Abr-23	08-Jun-23
05	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	69	12-Abr-23	30-Jun-23
06	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	58	26-Abr-23	01-Jul-23
06.5	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - TALUD	56	29-Abr-23	03-Jul-23
06.6	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	56	29-Abr-23	03-Jul-23
06.7	ENROCADO YACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD	56	03-May-23	06-Jul-23
06.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE - TALUD	40	03-May-23	17-Jun-23
11	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	6	07-Jul-23	13-Jul-23
12	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	8	01-Jul-23	10-Jul-23
PER2238-3.2.4.1.4	OTROS TRABAJOS	46	27-Mar-23	20-May-23
PER2238-3.2.5	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS	56	27-Mar-23	01-Jun-23
PER2238-3.2.5.1	OBRAS DE RIEGO	56	27-Mar-23	01-Jun-23
PER2238-3.2.5.2	OBRAS DE REDES	14	27-Mar-23	13-Abr-23
PER2238-3.2.5.3	CRUCE VIAL	33	27-Mar-23	05-May-23
PER2238-3.2.6	TRABAJOS DE CIERRE	149	13-Feb-23	07-Ago-23
PER2238-3.3	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
PER2238-3.3.1	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
PER2238-3.3.2	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23



Nota: el cronograma detallado a nivel de actividades se encuentra anexo en el ítem PLANEAMIENTO

Imagen 34 – Secuencia constructiva de diques a Nivel 4

CAPÍTULO 4: PLANES COMPLEMENTARIOS

A continuación, comentaremos de manera sucinta los aspectos tenidos en cuenta para los planes de movilización, logística, comunicación y dotación del personal. Los planes desarrollados se entregarán adjudicado el proyecto.

4.1. MOVILIZACIÓN

Una vez el Cliente nos comunique la adjudicación del proyecto, realizaremos las siguientes actividades:

1. Solicitaremos la autorización para realizar la movilización del personal y maquinaria al sitio del proyecto.
2. Entregaremos un documento conteniendo el histograma del personal local que requerimos se incorpore al proyecto, así como otros requerimientos de bienes y servicios a adquirir de la zona (alimentación y hospedaje, ferretería, alquiler de equipos).
3. Entregaremos los certificados de operatividad de la maquinaria que se usará en el proyecto, así como también solicitaremos realicen la inspección de los equipos.
4. Entregaremos el plan de construcción, plan de calidad y el plan de seguridad y medio ambiente, plan de movilización, plan de logística, plan de comunicaciones, plan de dotación de personal.
5. Verificaremos si se cuenta con todos los permisos para iniciar la obra y en caso el cliente requiera alguna información para algún permiso, se la proporcionaremos.
6. Respecto al traslado de los equipos, se cumplirá con las disposiciones emitidas por el MTC para el traslado de maquinaria pesada, por lo cual la maquinaria no autopropulsada (excavadoras, tractores, cargadores frontales, rodillos, etc.) se efectuará en cama baja y el equipo liviano se trasladará en vehículos de carga liviana.
7. Contrataremos en una comunidad cercana al proyecto, los inmuebles que utilizaremos para oficina, almacén y taller. Además, se contratará el servicio de hospedaje y de alimentación.
8. Contrataremos a la empresa que nos brindará el servicio de transporte interno (de la comunidad a la obra).
9. De manera paralela a la aprobación del plan de trabajo, realizaremos el levantamiento topográfico y obtendremos el modelo digital del terreno, este se enviará al cliente para contrastarlo.
10. Realizaremos las reuniones semanales de coordinación y control con el cliente (se realizan tres).
11. Implementación del laboratorio de mecánica de suelos.
12. Instalaremos los puntos de control topográfico.

13. Realizaremos el replanteo topográfico de los elementos a construirse en la zona de actuación.
14. Iniciamos con la habilitación de los caminos de acceso a los diques.
15. Instalaremos una oficina de avance en campo, así como los equipos de procesamiento de material proveniente de excavación.
16. Habilitaremos el área de los DME/DMO.

4.2. LOGÍSTICA

De acuerdo con lo indicado en las bases, el Cliente proporcionará la roca en las canteras en donde se explotará y el Subcontratista se encargará de realizar el transporte al site de construcción. Por ello, en la primera reunión de coordinación con el cliente le entregaremos un histograma mensual de requerimiento de roca.

En cuanto a los recursos que suministraremos, los principales son los siguientes:

1. Combustible: del cronograma de obra propuesto obtendremos el volumen mensual de combustible a requerirse en la obra, nuestra área de logística evaluará a los proveedores locales y elegirá a uno que nos pueda dar el servicio de reposteo a cada equipo.
2. Geotextil: del cronograma de obra propuesto obtendremos las necesidades mensuales a requerirse de geotextil, con esta información nuestra área de logística realizará las compras de la necesidad mensual con tres semanas de anticipación.
3. Materiales para trabajos de paisajismo: la compra de plantas a sembrar(detalladas en el TdR) , así como el mobiliario a instalar (bancas, barandas, etc.)
4. Alojamiento y alimentación: de la información mostrada en el histograma de personal directo e indirecto, nuestra área de logística se encargará de evaluar y contratar a la empresa o empresas que nos prestarán este servicio siguiendo los lineamientos establecidos por el cliente para este tipo de contratación.
5. Equipos Pesados: en caso se requiera alquilar algún equipo adicional, nuestra área de logística se contactará con los proveedores locales para que les envíe una propuesta de alquiler y si el precio ofertado es más alto del rango considerado en nuestra propuesta se solicitará el alquiler a una empresa ubicada en la ciudad más cercana al proyecto.
6. Para la compra de los materiales a requerirse en el proyecto nos regimos de las especificaciones indicadas en el expediente. Por ello, cada material que suministremos estará acompañado de su respectivo certificado de calidad. que será anexado al dosier de Calidad del Proyecto.

4.3. DOTACIÓN DE PERSONAL

Para la dotación del personal emplearemos el histograma de Mano de Obra Directa e Indirecta obtenido del programa de trabajo, esto nos permite determinar la cantidad de personal a incorporase al proyecto. El detalle mensual del personal a contratar se muestra en el ítem B7 Cronograma e Histograma de Mano de Obra y Equipos

En la siguiente tabla se muestra el **Histograma de Mano de Obra** requerido para el proyecto:

ITEM	DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23
1.00	**MANO DE OBRA**	**16**	**163**	**317**	**250**	**154**	**57**	
1.01	CAPATAZ	1	9	17	14	10	3	
1.02	OPERARIO	1	6	6	4	4	3	
1.03	OFICIAL	1	7	17	20	17	5	
1.04	PEON	4	70	87	67	49	16	
1.05	PEÓN - VIGIA	2	8	17	12	5	3	
1.06	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	2	24	72	61	37	9	
1.07	OPERADOR DE EQUIPO LIVIANO	2	34	96	67	27	13	
1.08	CHOFER DE CAMIONETA	1	1	1	1	1	1	
1.09	TOPOGRAFO	1	3	3	3	3	3	
1.10	BIOLOGO	1	1	1	1	1	1	

Tabla 11 – Histograma de Mano de Obra

En la siguiente, indicamos el flujo de actividades que seguiremos para incorporar personal al proyecto.

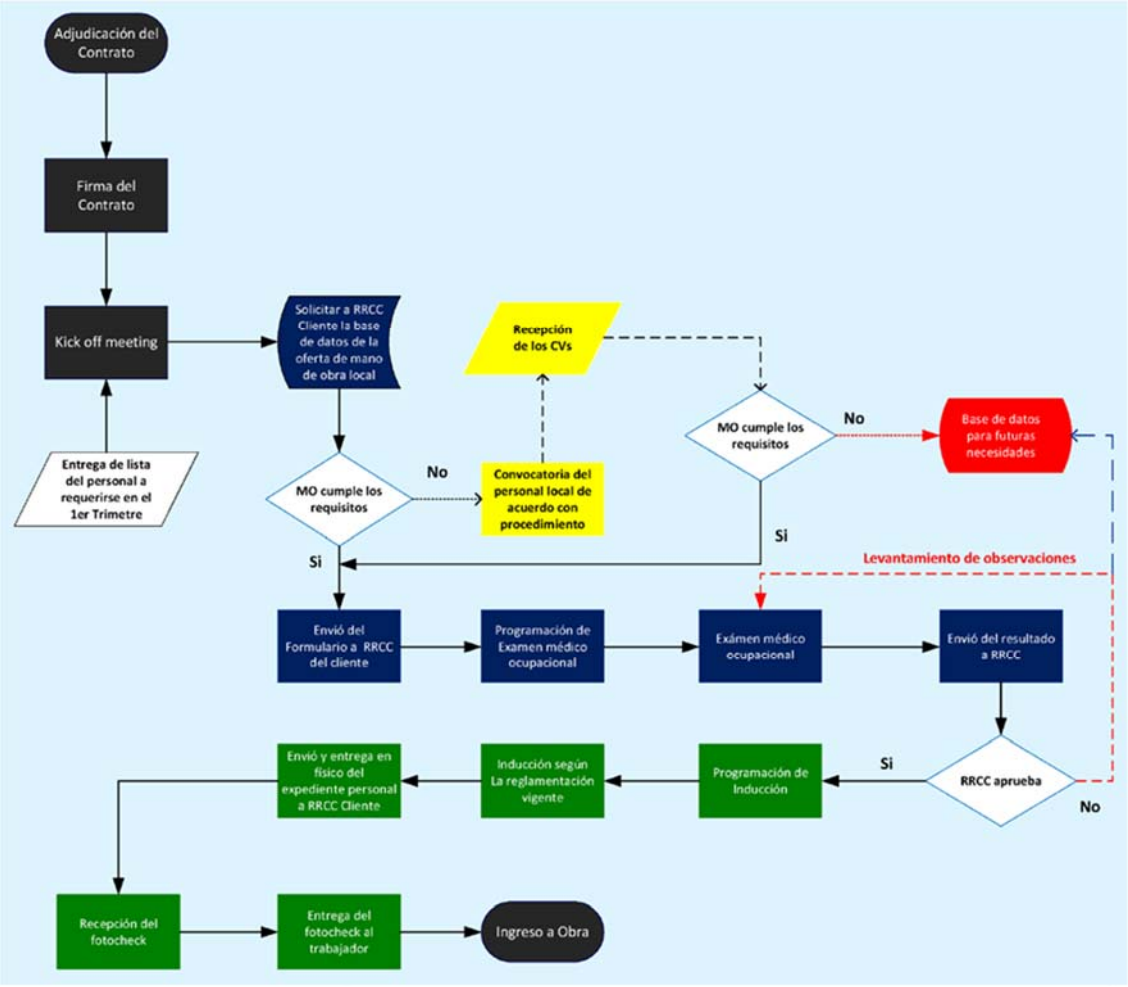


Imagen 35 – Flujograma para incorporación de personal

4.4. ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL

El compromiso del Subcontratista es contratar el 100% de Mano de Obra No Calificada (peones, vigías, señaleros) de las comunidades locales.

En la siguiente tabla, se muestra la cantidad estimada de Mano de Obra No Calificada y Mano de Obra Calificada local a contratar:

DESCRIPCIÓN	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23	Jun-23	Jul-23	Ago-23
Mano de Obra No Calificada	6	78	104	79	54	19	5
Mano de Obra Calificada	10	85	213	171	100	38	9
TOTAL	**16**	**163**	**317**	**250**	**154**	**57**	**14**

Tabla 12 – Requerimiento de Mano de Obra a contratar

4.5. COMUNICACIONES

El Residente de Obra será el interlocutor designado para tratar los temas de la obra con el Cliente. La plataforma de gestión documental que implementaremos se acorde a la implementada por el cliente.
Tendremos reuniones periódicas con el cliente, en la cual redactaremos un acta que nos permitirá realizar el seguimiento de las acciones y acuerdos tomados.
Las comunicaciones se realizarán de la siguiente manera:

KOM (Kick off meeting) o Reunión de Inicio

A fin de establecer los puntos de control, matriz de comunicaciones, hitos principales, requerimientos del cronograma, forma de valorización y medición, fecha de los principales entregables, garantías y vigencia de éstas, entre otros.

Reuniones semanales:

Se definirá una fecha y hora con periodicidad semana, con fecha de corte los días miércoles, a fin de tomar conocimiento de los entregables físicos y de gestión, coordinaciones del proyecto en sí.

Comunicaciones del Subcontratista con el Gerente del Proyecto

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Gerente del Proyecto a lo siguiente:

- Notificación de Eventos compensables
- Cotizaciones
- ROI / Solicitudes de Información
- Notificación de Alertas tempranas

Comunicaciones del Subcontratista

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Supervisor de Calidad a lo siguiente:

- Notificación de Pruebas y/o resultado de pruebas
- Notificación de Inspecciones y/o resultad de inspección

Comunicaciones del Supervisor de Calidad

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Supervisor de Calidad a lo siguiente:

- Notificación de Obras defectuosas
- Notificación de Pruebas y/o resultado de pruebas
- Notificación de Inspecciones y/o resultad de inspección
- Certificado de Defectos

El periodo de respuesta (period for reply) a las comunicaciones tanto del Gerente del Proyecto, el Supervisor de Calidad, y el Contratista son de 7 días calendario, salvo se tenga algún acuerdo previo y formalizado de las partes sobre ampliación del plazo referido.

B7. Cronograma Preliminar de Obra

General

OHLA Perú

DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	PER2238-3	DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA	154	13-Feb-23	12-Ago-23
2	PER2238-3.1	HITOS	150	13-Feb-23	08-Ago-23
3	A1000	INICIO DE TRABAJOS	0	13-Feb-23	
4	A1010	FIN DE TRABAJOS	0		08-Ago-23
5	PER2238-3.2	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS	154	13-Feb-23	12-Ago-23
6	PER2238-3.2.1	OBRAS PROVISIONALES	14	23-Feb-23	10-Mar-23
7	A1020	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60M X 2.40M.	2	09-Mar-23	10-Mar-23
8	A1030	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS	12	23-Feb-23	08-Mar-23
9	PER2238-3.2.2	OBRAS PRELIMINARES	154	13-Feb-23	12-Ago-23
10	A1040	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	30	13-Feb-23	18-Mar-23
11	A1050	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	24	16-Feb-23	15-Mar-23
12	A1060	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	123	16-Mar-23	08-Ago-23
13	A1070	HABILITACIÓN DE ACCESOS	52	20-Feb-23	22-Abr-23
14	A1080	DESVÍO Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	6	09-Mar-23	15-Mar-23
15	A1090	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN ACCESOS A LA OBRA Y ÁREAS AUXILIARE	144	20-Feb-23	08-Ago-23
16	A1100	DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	12	31-Jul-23	12-Ago-23
17	PER2238-3.2.3	OPERACIÓN Y EXPLOTACION DE MATERIAL	85	09-Mar-23	17-Jun-23
18	A1110	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA CONFORMACION DE DIQUE	85	09-Mar-23	17-Jun-23
19	A1120	EXPLOTACION Y PREPARACION DE MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	85	09-Mar-23	17-Jun-23
20	A1130	PREPARACIÓN DE MATERIAL PROPIO	85	09-Mar-23	17-Jun-23
21	PER2238-3.2.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS	113	02-Mar-23	13-Jul-23
22	PER2238-3.2.4.2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES	73	02-Mar-23	27-May-23
23	PER2238-3.2.4.2.1	EXCAVACIÓN	21	02-Mar-23	25-Mar-23
24	A1350	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
25	A1360	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
26	A1370	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
27	PER2238-3.2.4.2.2	DIQUE	73	02-Mar-23	27-May-23
28	018	GAVIÓN (INCLUYE INSTALACIÓN)	34	02-Mar-23	12-Abr-23
29	019	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - UÑA	16	06-Mar-23	23-Mar-23
30	020	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE	16	09-Mar-23	27-Mar-23
31	021	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	11	16-Mar-23	28-Mar-23
32	022	RECRECIMIENTO Y CONFORMACIÓN EN DIQUE EXISTENTE	11	16-Mar-23	28-Mar-23
33	024	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - TALUD	12	20-Mar-23	01-Abr-23
34	025	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD	50	28-Mar-23	26-May-23
35	093	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	48	31-Mar-23	27-May-23
36	094	PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE CORONA EN DIQUE EXISTENTE	48	31-Mar-23	27-May-23
37	103	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	48	29-Mar-23	25-May-23
38	PER2238-3.2.4.2.3	OTROS TRABAJOS	25	02-Mar-23	30-Mar-23
39	A1400	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
40	A1410	RECUPERACIÓN DE ROCA EN DIQUES EXISTENTES	25	02-Mar-23	30-Mar-23
41	PER2238-3.2.4.1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO	92	27-Mar-23	13-Jul-23
42	PER2238-3.2.4.1.1	TRABAJOS EN CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
43	A1220	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
44	PER2238-3.2.4.1.2	EXCAVACIÓN	40	27-Mar-23	13-May-23
45	A1140	DESBROCE Y LIMPIEZA	26	27-Mar-23	27-Abr-23
46	A1150	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
47	A1160	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
48	A1170	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
49	A1180	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	37	30-Mar-23	13-May-23
50	PER2238-3.2.4.1.3	DIQUE	86	03-Abr-23	13-Jul-23
51	01	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN	67	03-Abr-23	21-Jun-23
52	02	MEJORAMIENTO DE FUNDACIÓN CON GEOCELDA (Incluye material granular)	67	03-Abr-23	21-Jun-23
53	03	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
54	03.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
55	04	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE	53	08-Abr-23	08-Jun-23
56	05	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	69	12-Abr-23	30-Jun-23
57	06	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	58	26-Abr-23	01-Jul-23
58	06.5	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - TALUD	56	29-Abr-23	03-Jul-23
59	06.6	TRATAMIENTO DE TALUD CON GEOCELDAS (INCLUYE RELLENO DE GRAVAS)	56	29-Abr-23	03-Jul-23
60	06.7	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD	56	03-May-23	06-Jul-23
61	06.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE - TALUD	40	03-May-23	17-Jun-23
62	11	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	6	07-Jul-23	13-Jul-23
63	12	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	8	01-Jul-23	10-Jul-23
64	PER2238-3.2.4.1.4	OTROS TRABAJOS	46	27-Mar-23	20-May-23
65	A1270	CONFORMACIÓN DE DME/DMO	46	27-Mar-23	20-May-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

© Oracle Corporation

OHLA Perú

DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
66	PER2238-3.2.5	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS	56	27-Mar-23	01-Jun-23
67	PER2238-3.2.5.1	OBRAS DE RIEGO	56	27-Mar-23	01-Jun-23
68	001	REUBICACIÓN DE POZO PROFUNDO	6	27-Mar-23	01-Abr-23
69	002	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	4	03-Abr-23	08-Abr-23
70	003	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN PARA ESTRUCTURA	2	10-Abr-23	11-Abr-23
71	004	JUNTA DE ESTANQUEIDAD WATERSTOP	2	12-Abr-23	13-Abr-23
72	005	JUNTA DE DILATACIÓN ASFÁLTICA	2	12-Abr-23	13-Abr-23
73	006	IMPERMEABILIZACIÓN DE PARÁMETROS ENTERRADOS CON PINTURA ASFÁLTICA	2	14-Abr-23	15-Abr-23
74	007	ENCOFRADO PLANO	11	17-Abr-23	28-Abr-23
75	008	ENCOFRADO CURVO	11	17-Abr-23	28-Abr-23
76	009	CONCRETO PREMEZCLADO (f'c = 10 MPa) PARA SOLADO	2	29-Abr-23	01-May-23
77	010	TUBERÍA HDPE 750 mm (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	2	02-May-23	03-May-23
78	011	ACERO DE REFUERZO P/ESTRUCTURAS (f'c = 420 Mpa)	5	04-May-23	09-May-23
79	012	CONCRETO CICLOPEO (f'c=14MPa + 30% PM)	2	10-May-23	11-May-23
80	013	CONCRETO (f'c = 14 Mpa)	2	12-May-23	13-May-23
81	014	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	2	15-May-23	16-May-23
82	015	COMPUERTA TIPO ARMCO 0.75 m x 0.75 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	4	17-May-23	20-May-23
83	016	REJILLA METÁLICA 1.35 m X 1.50 m (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)	4	22-May-23	25-May-23
84	017	BARANDA METÁLICA (INCLUYE SUMINSTRO E INSTALACIÓN)	2	26-May-23	27-May-23
85	017.1	EMBOQUILLADO DE PIEDRA CON CONCRETO	2	29-May-23	30-May-23
86	017.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	2	31-May-23	01-Jun-23
87	PER2238-3.2.5.2	OBRAS DE REDES	14	27-Mar-23	13-Abr-23
88	A1610	REUBICACIÓN DE POSTE DE ENERGÍA	14	27-Mar-23	13-Abr-23
89	PER2238-3.2.5.3	CRUCE VIAL	33	27-Mar-23	05-May-23
90	A1620	DESBROCE Y LIMPIEZA	6	27-Mar-23	01-Abr-23
91	A1630	EXCAVACIÓN MASIVA EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	6	27-Mar-23	01-Abr-23
92	A1640	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	2	03-Abr-23	04-Abr-23
93	A1650	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	2	03-Abr-23	04-Abr-23
94	A1660	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	5	05-Abr-23	12-Abr-23
95	A1670	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	15	03-Abr-23	21-Abr-23
96	A1675	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	10	12-Abr-23	22-Abr-23
97	A1680	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA ANTISOCAVANTE TIPO 1	10	13-Abr-23	24-Abr-23
98	A1685	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 2, INCLUYE INSTALACIÓN	10	15-Abr-23	26-Abr-23
99	A1690	ENROCADO Y ACOMODO DE ROCA PARA PROTECCIÓN DE TALUD TIPO 1	8	19-Abr-23	27-Abr-23
100	A1720	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PARA AFIRMADO EN CORONA	6	22-Abr-23	28-Abr-23
101	A1730	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	2	29-Abr-23	01-May-23
102	A1740	GEOCELDA HORMIGONADA	3	22-Abr-23	25-Abr-23
103	A1750	RELLENO COMPACTADO	2	26-Abr-23	27-Abr-23
104	A1760	CONCRETO (f'c = 28 MPa) EN MUROS Y ZAPATAS	7	28-Abr-23	05-May-23
105	PER2238-3.2.6	TRABAJOS DE CIERRE	149	13-Feb-23	07-Ago-23
106	A1770	MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	142	13-Feb-23	29-Jul-23
107	A1780	MEDIDAS DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	142	13-Feb-23	29-Jul-23
108	A1790	MONITOREO DE CALIDAD AIRE	142	13-Feb-23	29-Jul-23
109	A1800	MONITOREO DE CALIDAD RUIDO	142	13-Feb-23	29-Jul-23
110	A1810	MONITOREO DE CALIDAD AGUA	142	13-Feb-23	29-Jul-23
111	A1820	MONITOREO DE CALIDAD SUELO	142	13-Feb-23	29-Jul-23
112	A1830	MEDIDAS DE CONTINGENCIAS Y CIERRE DE OBRA	7	31-Jul-23	07-Ago-23
113	PER2238-3.3	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
114	PER2238-3.3.1	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
115	A1840	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
116	PER2238-3.3.2	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23
117	A1850	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

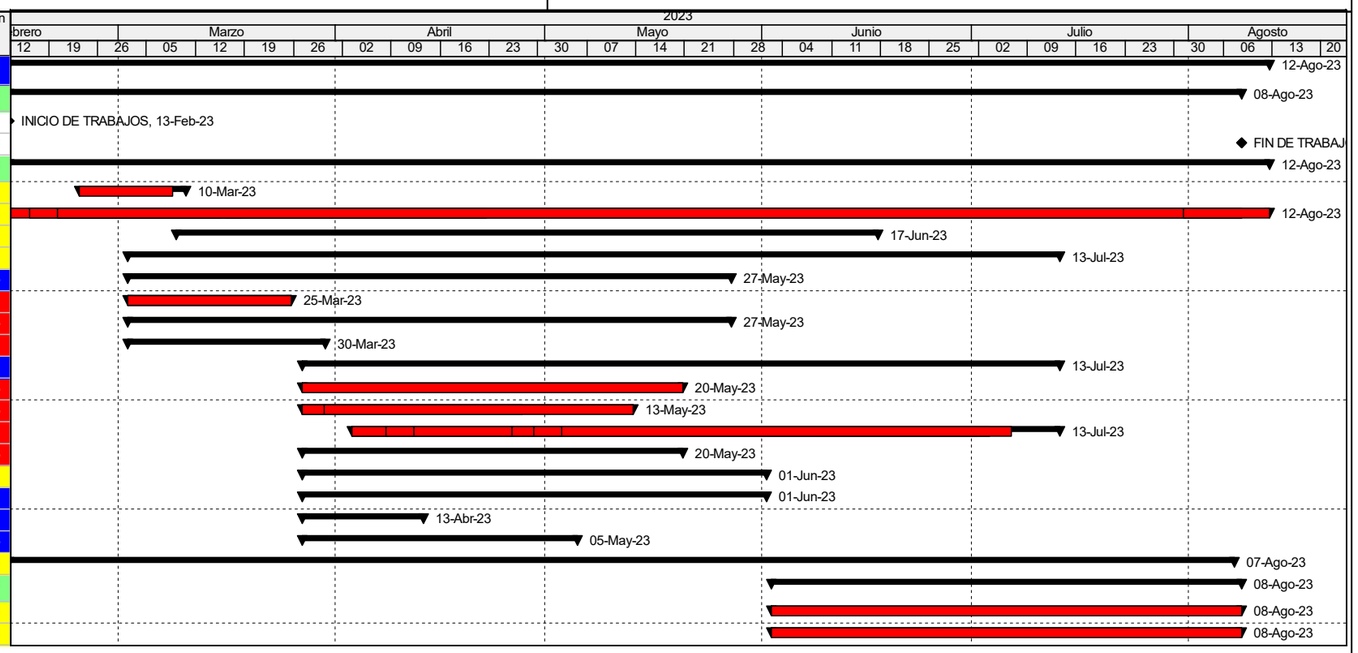
© Oracle Corporation

Resumen

OHLA Perú

DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	PER2238-3	DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA	154	13-Feb-23	12-Ago-23
2	PER2238-3.1	HITOS	150	13-Feb-23	08-Ago-23
3	A1000	INICIO DE TRABAJOS	0	13-Feb-23	
4	A1010	FIN DE TRABAJOS	0		08-Ago-23
5	PER2238-3.2	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS	154	13-Feb-23	12-Ago-23
6	PER2238-3.2.1	OBRAS PROVISIONALES	14	23-Feb-23	10-Mar-23
7	PER2238-3.2.2	OBRAS PRELIMINARES	154	13-Feb-23	12-Ago-23
8	PER2238-3.2.3	OPERACIÓN Y EXPLOTACION DE MATERIAL	85	09-Mar-23	17-Jun-23
9	PER2238-3.2.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS	113	02-Mar-23	13-Jul-23
10	PER2238-3.2.4.2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES	73	02-Mar-23	27-May-23
11	PER2238-3.2.4.2.1	EXCAVACIÓN	21	02-Mar-23	25-Mar-23
12	PER2238-3.2.4.2.2	DIQUE	73	02-Mar-23	27-May-23
13	PER2238-3.2.4.2.3	OTROS TRABAJOS	25	02-Mar-23	30-Mar-23
14	PER2238-3.2.4.1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO	92	27-Mar-23	13-Jul-23
15	PER2238-3.2.4.1.1	TRABAJOS EN CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
16	PER2238-3.2.4.1.2	EXCAVACIÓN	40	27-Mar-23	13-May-23
17	PER2238-3.2.4.1.3	DIQUE	86	03-Abr-23	13-Jul-23
18	PER2238-3.2.4.1.4	OTROS TRABAJOS	46	27-Mar-23	20-May-23
19	PER2238-3.2.5	COMPONENTE DE INTERFERENCIAS	56	27-Mar-23	01-Jun-23
20	PER2238-3.2.5.1	OBRAS DE RIEGO	56	27-Mar-23	01-Jun-23
21	PER2238-3.2.5.2	OBRAS DE REDES	14	27-Mar-23	13-Abr-23
22	PER2238-3.2.5.3	CRUCE VIAL	33	27-Mar-23	05-May-23
23	PER2238-3.2.6	TRABAJOS DE CIERRE	149	13-Feb-23	07-Ago-23
24	PER2238-3.3	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
25	PER2238-3.3.1	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
26	PER2238-3.3.2	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

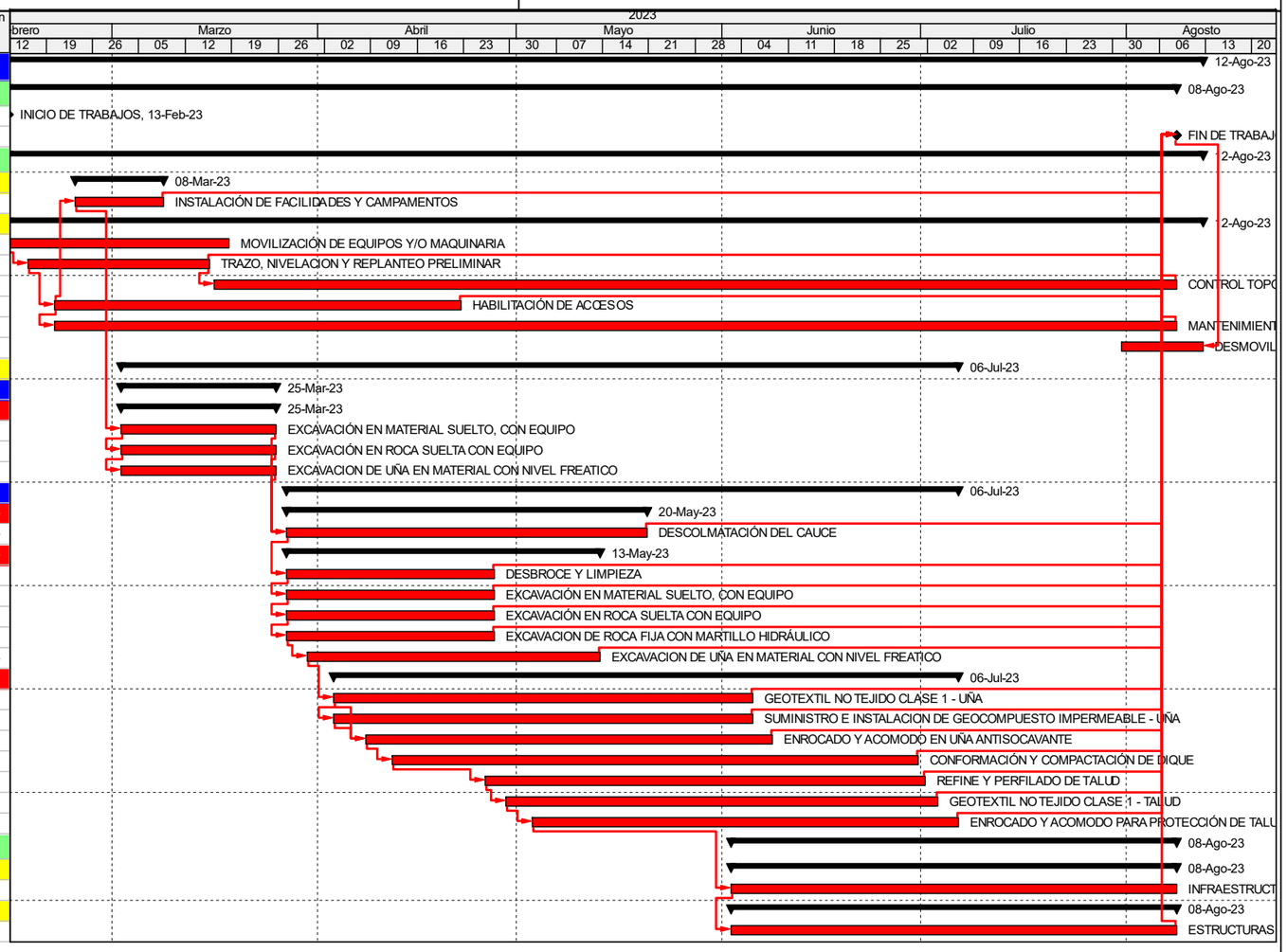
© Oracle Corporation

Ruta Crítica

OHLA Perú

DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	PER2238-3	DEFENSAS RIBEREÑAS EN EL SECTOR RÍO CASMA - CASMA	154	13-Feb-23	12-Ago-23
2	PER2238-3.1	HITOS	150	13-Feb-23	08-Ago-23
3	A1000	INICIO DE TRABAJOS	0	13-Feb-23	
4	A1010	FIN DE TRABAJOS	0		08-Ago-23
5	PER2238-3.2	CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS	154	13-Feb-23	12-Ago-23
6	PER2238-3.2.1	OBRAS PROVISIONALES	12	23-Feb-23	08-Mar-23
7	A1030	INSTALACIÓN DE FACILIDADES Y CAMPAMENTOS	12	23-Feb-23	08-Mar-23
8	PER2238-3.2.2	OBRAS PRELIMINARES	154	13-Feb-23	12-Ago-23
9	A1040	MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	30	13-Feb-23	18-Mar-23
10	A1050	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PRELIMINAR	24	16-Feb-23	15-Mar-23
11	A1060	CONTROL TOPOGRAFICO DURANTE LA EJECUCIÓN	123	16-Mar-23	08-Ago-23
12	A1070	HABILITACIÓN DE ACCESOS	52	20-Feb-23	22-Abr-23
13	A1090	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL EN ACCESOS A LA OBRA Y ÁREAS AUXILIARE	144	20-Feb-23	08-Ago-23
14	A1100	DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y/O MAQUINARIA	12	31-Jul-23	12-Ago-23
15	PER2238-3.2.4	MOVIMIENTO DE TIERRAS	107	02-Mar-23	06-Jul-23
16	PER2238-3.2.4.2	REFUERZO EN DIQUES EXISTENTES	21	02-Mar-23	25-Mar-23
17	PER2238-3.2.4.2.1	EXCAVACIÓN	21	02-Mar-23	25-Mar-23
18	A1350	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
19	A1360	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
20	A1370	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	21	02-Mar-23	25-Mar-23
21	PER2238-3.2.4.1	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE NUEVO	86	27-Mar-23	06-Jul-23
22	PER2238-3.2.4.1.1	TRABAJOS EN CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
23	A1220	DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	46	27-Mar-23	20-May-23
24	PER2238-3.2.4.1.2	EXCAVACIÓN	40	27-Mar-23	13-May-23
25	A1140	DESBROCE Y LIMPIEZA	26	27-Mar-23	27-Abr-23
26	A1150	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO, CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
27	A1160	EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA CON EQUIPO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
28	A1170	EXCAVACION DE ROCA FIJA CON MARTILLO HIDRÁULICO	26	27-Mar-23	27-Abr-23
29	A1180	EXCAVACION DE UÑA EN MATERIAL CON NIVEL FREATICO	37	30-Mar-23	13-May-23
30	PER2238-3.2.4.1.3	DIQUE	80	03-Abr-23	06-Jul-23
31	03	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
32	03.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOCOMPUESTO IMPERMEABLE - UÑA	53	03-Abr-23	05-Jun-23
33	04	ENROCADO Y ACOMODO EN UÑA ANTISOCAVANTE	53	08-Abr-23	08-Jun-23
34	05	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE DIQUE	69	12-Abr-23	30-Jun-23
35	06	REFINE Y PERFILADO DE TALUD	58	26-Abr-23	01-Jul-23
36	06.5	GEOTEXTIL NO TEJIDO CLASE 1 - TALUD	56	29-Abr-23	03-Jul-23
37	06.7	ENROCADO Y ACOMODO PARA PROTECCIÓN DE TALUD	56	03-May-23	06-Jul-23
38	PER2238-3.3	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
39	PER2238-3.3.1	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
40	A1840	INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJISMO	58	02-Jun-23	08-Ago-23
41	PER2238-3.3.2	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23
42	A1850	ESTRUCTURAS	58	02-Jun-23	08-Ago-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Crítico.

© Oracle Corporation