RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☒ A- ACEPTADO

☐ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

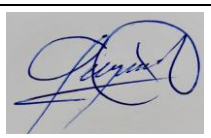
Luis Herrera — FIRMA

16/02/2022 — FECHA

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD
RIO LACRAMARCA

400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000002-R04

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	25/06/2021	Emitido para revisión y comentarios	N. Gómez Esp. Calidad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	12/07/2021	Emitido para revisión y comentarios	N. Gómez Esp. Calidad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R02	31/01/2022	Emitido para revisión y comentarios	Wilmer Cerquin Esp. Calidad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R03	12/02/2022	Emitido para revisión y comentarios	Wilmer Cerquin Esp. Calidad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R04	15/02/2022	Emitido para revisión y comentarios	Wilmer Cerquin Esp. Calidad	Marco Gallardo Gerente de sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS :			

CO - PE - 1PE327 - QA - PN - 001

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Calidad	Especialista de Calidad	Gerente de Proyecto
Ismael Carbajal Fecha 16/02/2022	Wilmer Cerquín Fecha 16/02/2022	Miguel del Barco Fecha: 16/02/2022



Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	junio 2021	Versión inicial
1	Julio 2021	
2	Enero 2022	

- *Actualización a nueva plantilla corporativa OHLA. Cambio de razón social.*
- *Se considera una reorganización de la estructura del Plan de Gestión de Calidad (la norma ISO 9001 no obliga a mantener una misma estructura).*
- *Renumeración de ítems. En la revisión 1 se iniciaba con el ítem 0 , en la revisión 2 se inicia con el ítem 1.*
- *En la revisión 2 se considera el ítem 2. **Declaración de Calidad (Política)** donde se incluye la Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente (figura 1 de la revisión 2). El ítem 2 de la revisión 2 reemplaza al Item 1 de la revisión 1, **Objeto del Plan de Calidad**.*
- *En la revisión 2, se considera como ítem 3 **Objetivos de Calidad** donde se incluye la tabla 1 (Objetivos de Calidad 2022). Este ítem, reemplaza al ítem **6.1 Objetivos de Calidad y planificación para lograrlos** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se considera como ítem **4. Sistema de Gestión de Calidad por Procesos** donde se incluye la figura 2 Mapa de Procesos.*
- *En la revisión 2, se considera como Ítem **5. Alcance**, reemplaza al ítem **4.3 Alcance del sistema de gestión de calidad** (revisión 1).*
- *En la revisión 2, se extrae la parte de Enfoque al Cliente del ítem **5. Liderazgo** de la revisión 1 y se lo coloca como ítem **6. Enfoque al Cliente.***
- *En la revisión 2, se desarrolla la definición de términos el ítem **7. Términos y Definiciones** reemplazando al ítem **3. Términos y Definiciones** de la revisión1.*
- *En la revisión 2, se considera el ítem **8. Elementos de Entrada** cambiando de nombre al ítem **2. Documentos de Referencia** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **9. Contexto de la Organización** con el contenido del **ítem 4. Contexto de la Organización de la revisión 1**, retirando el ítem 4.3. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **9. Contexto de la organización** se corrige el nombre de la Municipalidad en la figura de identificación de principales stakeholders.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **10. Responsabilidades de Gestión y Organización** donde se incluye la tabla 3. Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca, reemplazando al ítem **5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem 11, **Control de información documentada** con el contenido del ítem **7.5 Información documentada** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **12. Recursos**, incluyendo la competencia y perfiles de puesto para el personal; en reemplazo del ítem **7.1 Recursos** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el **ítem 13. Comunicación** con el contenido del ítem **7.4 Comunicación** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **14. Diseño y Desarrollo** precisando que OHLA subcontrató a la empresa AIRTIFICIAL para el desarrollo de la Ingeniería del Proyecto y por lo tanto esta empresa ha desarrollado del Plan de Diseño.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **15. Procesos, productos y servicios proporcionados externamente** con el contenido del ítem **14. Procesos, productos y servicios proporcionados externamente** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **16. Producción y Prestación del servicio**, reemplazando al ítem **8.3. Desarrollo de los productos y servicios** de la revisión 1 precisando que dentro del ítem **16.2 Controles de Diseño y Desarrollo** se incluyen los Planes de Inspección y Prueba reemplazando al ítem **8.5 Plan de Inspección y Prueba** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **17. Identificación y Trazabilidad** con el contenido del ítem **8.5.4. Identificación y Trazabilidad** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **18. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos** con el contenido del ítem **8.5.5 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos** de la revisión 1, agregando un cuarto párrafo para precisar cuáles son los documentos de propiedad del cliente.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **19. Preservación** con el contenido del ítem 8.**5.7 Preservación** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **20. Control de Salidas No Conformes** reemplazando al ítem **10.1 No Conformidades y Acciones Correctivas** de la revisión 1, haciendo precisiones sobre el tratamiento de las salidas no conformes y la revisión de la documentación.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **21. Seguimiento y Medición** relacionado con la Satisfacción del cliente reemplazando en este aspecto al ítem **9.1.1 Satisfacción del cliente** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **22. Auditoría** con el contenido del ítem **9.2 Auditoría internas** de la revisión 1.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **23. Gestión de Riesgos y Oportunidades** como un capítulo adicional.*
- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **24. Análisis y Evaluación** que incluye la Revisión por la dirección con el contenido del ítem **9.3 de la Revisión por la Dirección** de la revisión 1.*

- *En la revisión 2, se desarrolla el ítem **25. Mejora** considerando la mejora continua y las capacitaciones **;** reemplazando al ítem **10 . Mejora** de la revisión 1.*

- *En la revisión 2 se reemplazan los siguientes procedimientos:*
  Procedimiento Control de Información Documentada (SGI-PG-01) en reemplazo del Procedimiento Control de Información Documentada (MS-GR-IMS-GP-001) de la revisión 1
  Procedimiento No Conformidades y Acciones Correctivas (SGI-PG-02) en reemplazo del Procedimiento No Conformidades y Acciones Correctivas (MS-GR-IMS-GP-002) de la revisión 1
  Procedimiento Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (SGI-PG-03) en reemplazo del Procedimiento Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (MS-GR-IMS-GP-003)
  Procedimiento Requisitos Legales y otros requisitos (SGI-PG-05) en reemplazo del Procedimiento Requisitos Legales y otros requisitos (MS-GR-IMS-GP-005)
  Procedimiento Información, Comunicación y Participación (SGI-PG-06) en reemplazo del Procedimiento Información, Comunicación y Participación (MS-GR-IMS-GP-006)
  Procedimiento Satisfacción del Cliente (SGI-PG-09) en reemplazo del Procedimiento Satisfacción del Cliente (MS-GR-IMS-GP-009)
  Procedimiento Aseguramiento (SGI-PG-11) en reemplazo del Procedimiento Aseguramiento (MS-GR-IMS-GP-011)
  Procedimiento Gestión Documental en Proyectos (SGI-PG-17) en reemplazo del procedimiento de conservación documental fin del Proyecto (CO-PE-SGI-PG-001)

- *En la revisión 2 se ha reestructurado los anexos.*

- *En la revisión 2 Se han eliminado los siguientes anexos:*
  Anexo N° 02: Matriz de Partes Interesadas - OHL
  Anexo N° 06: Matriz de Funciones RACI
  Anexo N° 07: Reconocimiento de firmas (formato).
  Anexo N° 08: Perfiles de Puesto (formato)
  Anexo N° 09: Matriz de riesgos y oportunidades (formato)
  Anexo N°08: Programa de Gestión de Objetivos de Calidad (formato)
  Anexo N°09: Matriz de Comunicaciones (formato)
  Anexo N° 10: Formatos de Control (formato)
  Anexo N° 15: Documentación de Equipos de Inspección, Medición y Ensayo (formato)
  Anexo N° 11: Recepción de Materiales (formato)
  Anexo N° 12: Materiales sometidos a trazabilidad (formato)
  Anexo N° 13: Encuesta satisfacción al Cliente (formato)
  Anexo N° 21: Procedimiento Formación en Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente
  Anexo N° 30: Procedimiento Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayo
  Anexo N° 31: Procedimiento Control de Documentos para Contratista y Subcontratistas

- *En la revisión 2 En la revisión se han incluido los siguientes anexos:*
  Anexo N° 03: Plan de Promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Públicas(400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000033)
  Anexo N° 07: Procedimiento Contratación de Personal (CO-P1-1PE327-GE-R-003)
  Anexo N° 08: Perfiles de Puesto (Registros de perfiles por puesto)
  Anexo N°08: Matriz de Comunicaciones (Con datos de contacto)
  Anexo N°09: Procedimiento Ingreso de Empresas Proveedoras de Servicios (CO-PE-1PE327-GE-PR-002)
  Anexo N° 10: Plan de Gestión de la Cadena de Suministro (400197-OHL001-000-XXPL-ZZ-000003)
  Anexo N° 13: Listado de Entregables
  Anexo N° 14: NPI (CO-PE-1PE327-QA-IA-001) y NRP (CO-PE-1PE327-QA-IA-002)
  Anexo N°26: Programa Anual de Capacitaciones en Calidad (CO-PE-1PE327-SYS-PR-003)

---

3 Febrero 2022
En la revisión 3 se reestructura los anexos
En la revisión 3 se añade un índice de figuras
En ítem 4 se añade un párrafo considerando las fichas de procesos (anexo 1)
Se añade ítem 10.3 Nombramiento y Reconocimiento de Firmas
En el Ítem 11.4 Se incluye referencia al CO-PE-1PE327-QA-PA-001 CUMPLIMIENTO DE CALIDAD (Anexo N° 22)
En el ítem 11.4 Se hace referencia a los documentos de consulta de sustento del Optimise y al envío de informes mensuales de calidad
En el Ítem 12.3 Se incluye referencia al Procedimiento CO – PE- 1PE327 – QA – PROC – 001 Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos (Ver Anexo N°08)
En el ítem Ítem 15.1 se incluye referencia al Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas (Ver Anexo N° 13).
En el ítem 16.1.5 Se incluye referencia al formato CO-PE-1P327-GE-PA-016 Gestión del Cambio (Ver Anexo N° 11)
En el ítem 16.2.1 Se incluye referencia al Plan de Inspección y Prueba (Ver Anexo N° 13)
En el ítem 16.4 se incluye referencia al procedimiento SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07).
En el ítem 16.5 se incluye referencia al registro CO-PE-1P327-GE-PA-016 Gestión del Cambio (Ver Anexo N° 11).

En el ítem 21.1 se incluye las consideraciones de medición de la encuesta de satisfacción al cliente y quién es el responsable de gestionar este envío.
En el ítem 22.1 se incluye la referencia al Programa Anual de Auditorías
En el ítem 23 se incluye la referencia a la ruta del sharepoint de OHLA donde se encuentra la matriz de riesgos del Proyecto.
En el ítem 23.1 se incluye la referencia a la ruta Programa de Revisión por la Dirección (Ver Anexo N° 19) así como al registro de lecciones aprendidas (anexo 25)
En el ítem 24.1 se incluye la referencia al registro de lecciones aprendidas (anexo 25)
En el ítem 24.2 se precisa que en las capacitaciones se entregarán certificados de asistencia en función de la relevancia del tema
Se añade Anexo N° 01 Fichas de Procesos de Calidad
Se añade Anexo N° 05 Firmas para envío de documentos a ARCC
Se añade Anexo N°08 Procedimiento Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos (CO–PE-1PE327–QA–PROC–001), incluye formato de control
Se añade Anexo N° 13 Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas
Se añade Anexo N° 11 Gestión del Cambio
Se añade Anexo N° 17 Programa Anual de Auditorías
Se añade Anexo N° 20 Lecciones Aprendidas
Se elimina el Anexo N°03 de la revisión 1 - Plan de Promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Públicas(400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000033)
Se incluyen formatos NPI y NRP dentro del Plan de Gestión del Diseño (Anexo 29)

---

4 Febrero 2022
En la revisión 4 se reestructura los anexos: Se retira anexos 08, 09, 13, 14 y 15 de la revisión 3. Se renumera correlativamente los anexos.
En el Documento CO-PE-1PE327-QA-PR-001, Anexo N°08 de la revisión 3 y anexo n° 08 de la revisión 4, se configura el índice y se precisa el formato de log de calibración de equipos IME como anexo 02.
En el ítem 10.2 se aclara el desarrollo de las funciones y responsabilidades del personal reemplazando a la matriz RACI referenciada en la revisión 1 del presente Plan de Calidad.
En el ítem 12.1 se retira la referencia al anexo N° 08 "Procedimiento para la contratación de personal"
En el ítem 12.1.2 se retira la referencia al anexo N° 09 Perfiles de Puesto
En el ítem 15.1 se retira la referencia al anexo N° 13 "Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas" (SGI-PG-10)
En el ítem 15.1, se retira la referencia al anexo N° 14 "Procedimiento Ingreso de Empresas Proveedoras de Servicios"
En el ítem 15.1, se retira la referencia al anexo N° 15 "Plan de Gestión de la Cadena de Suministro"

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título

Definiciones

Término	Definición

Matriz del Conocimiento

CATEGORÍA

- ☐ Todas las categorías
- ☐ Consejero Delegado
- ☐ Directores Generales
- ☐ Dirección General
- ☐ Director Corporativo
- ☐ Director
- ☒ Jefe Corporativo de SSOMAC
- ☒ Jefe de Calidad
- ☐ Técnico
- ☒ Especialista
- ☒ Administrativo
- ☐ Operario cualificado

FUNCIONES

- ☐ Todas las funciones
- ☐ Asesoría Jurídica
- ☐ Económico Financiera
- ☒ Organización
- ☒ RR.HH y SSGG
- ☐ Sistemas de Información
- ☐ Soporte Corporativo
- ☐ Soporte Técnico
- ☒ Línea/Producción
- ☐ Otros:.....

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 10

2 DECLARACIÓN DE CALIDAD (POLÍTICA) 11

3 OBJETIVOS DE CALIDAD 13

4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR PROCESOS 15

5 ALCANCE 16

6 ENFOQUE AL CLIENTE 16

7 TÉRMINOS Y DEFINICIONES 17

8 ELEMENTOS DE ENTRADA 18
8.1 DOCUMENTOS CONTRACTUALES 19

8.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS 19

8.3 DOCUMENTOS NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN CORPORATIVO DE OHLA. 20

9 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN 20
9.1 LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO 21

9.2 NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS 21

10 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO 24
10.1 ORGANIZACIÓN 24

10.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES 25

10.3 NOMBRAMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE FIRMAS 31

11 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA 31
11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE OHLA 32

11.2 DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO 32

11.3 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN 33

11.4 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA 33

12 RECURSOS 33
12.1 PERSONAS 33

12.1.1 COMPETENCIA 34

12.1.2 PERFILES DE PUESTO 34

12.2 INFRAESTRUCTURA Y ENTORNO PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS 35

12.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS RECURSOS 35

13 COMUNICACIÓN 36
13.1 COMUNICACIÓN INTERNA 37

13.2 COMUNICACIÓN EXTERNA 37

14 DISEÑO Y DESARROLLO 39
14.1 PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO 39

15 PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE 39
15.1 GENERALIDADES 39

15.2 TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL 41

15.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS 41

16 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO 42
16.1 PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO 42

16.1.1 ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO 43

16.1.2 DETERMINACIÓN Y REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS 43

16.1.3 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS 43

16.1.4 PLAN DE DISEÑO 44

16.1.5 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS 45

16.2 CONTROLES DEL DISEÑO Y DESARROLLO 46

16.2.1 PLAN DE INSPECCION Y PRUEBA 47

16.2.2 PRUEBAS E INSPECCIONES 47

16.2.3 CATEGORÍAS DE INSPECCIONES Y PRUEBAS 48

16.2.4 GESTIÓN DE PRUEBAS E INSPECCIONES 48

16.3 SALIDAS DEL DISEÑO Y DESARROLLO 48

16.4 CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO 49

16.5 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO 49

17 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD 50
17.1 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE EQUIPOS DE MEDICIÓN 50

17.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE MATERIALES 50

18 PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS 51

19 PRESERVACIÓN 51

20 CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES 51

21 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN 53
21.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE 53

22 AUDITORÍA 53
22.1 AUDITORÍA INTERNA 53

22.2 PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA 53
22.3 DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA 54
22.4 ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA 54
23 GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES 55
23.1 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN 56
24 MEJORA 57
24.1 MEJORA CONTINUA 57
24.2 CAPACITACIONES 57
25 ANEXOS 57

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1 Objetivos de Calidad 2022 14
Tabla 2 Partes interesadas generales involucradas en el Proyecto 21
Tabla 3.Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca 25
Tabla 4 Comunicaciones del Gerente del Proyecto ARCC 38
Tabla 5 Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto de ARCC 38
Tabla 6 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad 39
Tabla 7 Comunicación del Supervisor de Calidad 39
Tabla 8 Matriz de requerimientos de auditoría según impacto en el Proyecto 55

ÍNDICE DE FIGURAS:

Figura 1 Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente 12
Figura 2 Mapa de Procesos del Proyecto Lacramarca 15
Figura 3. Identificación de Principales Stakeholders 24

1 INTRODUCCIÓN

Los planes de calidad proporcionan un medio de relacionar requisitos específicos del proceso, producto, proyecto o contrato con los métodos y prácticas de trabajo para la realización del servicio. El plan de la calidad debe ser compatible con otros planes asociados que pudieran ser preparados.

El presente Plan de Gestión de Calidad es el resultado del proceso de planificación de la gestión de la Calidad para la primera etapa del Proyecto (**ETAPA DE DISEÑO)**: **Contrato NEC Opción F para la Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete 7),** realizada por OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ (OHLA) y contratado por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios denominado en adelante ARCC.

Para el desarrollo del presente Plan de Calidad del Proyecto; se ha tomado como referencia las siguientes normas:

- ISO 9000: 2015 Sistemas de gestión de la calidad - Fundamentos y vocabulario.
- ISO 9001: 2015 Sistemas de gestión de la calidad - Requisitos
- ISO 9004: 2018 Gestión para el éxito sostenido de una organización -Enfoque de gestiónde la calidad
- ISO 10004: 2018 Gestión de la calidad -Directrices para el seguimiento y la medición
- ISO 10005: 2018 Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para los planes de la calidad
- ISO 10006: 2017 Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos
- Instructivo SGI-IN-02 Contenido de los Planes de Calidad (del SIG OHLA)

Las pautas descritas en el presente Plan de Gestión de Calidad, permiten controlar y asegurar la calidad del servicio a desarrollarse; esto, mediante el estricto cumplimiento de la base contractual y demás documentación de proyecto entregadas por la ARCC y documentos aprobados por la ARCC gestionados durante la duración del servicio.

2 DECLARACIÓN DE CALIDAD (POLÍTICA)

OHLA cuenta con una Política Corporativa de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente donde se brinda una Declaración relacionada, entre otros, a la Calidad haciendo énfasis en la Calidad de los trabajos, la satisfacción del cliente, el cumplimiento de requisitos, la capacitación del personal. La Declaración de Calidad es concordante con el requerimiento del Contrato (G610 y S610).

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

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

Figura 1 Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

3 OBJETIVOS DE CALIDAD

Los objetivos de Calidad se orientan a cumplir los requerimientos de calidad que involucran la forma de Planificar, Documentar, Controlar y Mejorar los procesos, actividades y entregables del Proyecto en forma permanente durante las fases de desarrollo del Diseño de manera que los entregables cumplan con los requerimientos del Cliente.

OHLA ha establecido objetivos de calidad con indicadores que permitan medir el grado de cumplimiento en materia de Calidad.

Los Objetivos se regirán bajo la metodología SMART: específicos, medibles, realizables, realistas y limitados en el tiempo. Los Objetivos propuestos para el proyecto son:

Tabla 1 Objetivos de Calidad 2022

	Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor de partida del indicador del objetivo/meta	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Responsable de ejecución	Recursos necesarios para el cumplimiento	Plazo de ejecución	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
CALIDAD									
Objetivo 1	**Fomentar una cultura de calidad en el proyecto**								
1.1	Mejorar en la gestión de procesos con la Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)	(# de pcs que recibió difusión /Total de pcs en Proyecto)x100	0	>85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Enero 2022-Dic. 2022	Trimestral	Especialista de Calidad
1.2	Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs)	(# de pcs capacitado/Total de pcs en programado)x100	0	>90%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Enero 2022-Dic. 2022	Trimestral	Especialista de Calidad
1.3	Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas Dirigido a personal clave y supervisor y capatza(pcsc)	(# de pcsc participante en taller /Total de pcsc intersado)x100	0	>85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Enero 2022-Dic. 2022	Semestral	Especialista de Calidad
Objetivo 2	**Asegurar el buen desempeño de los Sub-contratistas de diseño y construcción en materia de calidad.**								
2.1	Realizar auditorías interna a subcontratistas	#auditorías realizadas cerradas/#de auditorías programas	0	1	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Enero 2022-Dic. 2022	Anual	Especialista de Calidad
2.2	Gestionar eficazmente las no conformidades (NC)	(N° de NC cerrados / N° de NC generados)	0	≥ 80% (trimestral) 100% cierre servicio	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente	Enero 2022-Dic. 2022	Trimestral	Especialista de Calidad
Objetivo 3	**Seguimiento de la Calidad del Servicio**								
3.1	Gestión oportuna de informes mensuales de calidad	(N° de informes presentados en fecha/ N° informes planificados)x100	0	100%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Enero 2022-Dic. 2022	Mensual	Especialista de calidad
3.2	Entrega y aprobación de Dossier de Calidad por el cliente	Dossier de Calidad aprobado	0	100%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Enero 2022-Dic. 2022	Anual/ Culminación de Proyecto	Especialista de calidad
Objetivo 4	**Lograr como mínimo el 80 % en la encuesta de satisfacción del Cliente**								
4.1	Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente	% de Satisfacción del cliente	0	>80%	Administrador de Contrato / Gerente de proyecto	Personal competente/materiales de oficina/ laptop	Enero 2022-Dic. 2022	Anual/ Culminación de Proyecto	Especialista de calidad

4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD POR PROCESOS

OHLA cuenta con un sistema integrado de gestión en Calidad, Seguridad y Salud y Medio Ambiente certificadas en el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015 respectivamente.

OHLA, para el presente proyecto establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su sistema de gestión de la calidad (SGC), incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001: 2015, los requisitos del contrato y los propios internos.

OHLA ha determinado los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad del Proyecto Lacramarca: procesos estratégicos, procesos operativos y procesos de apoyo o soporte.

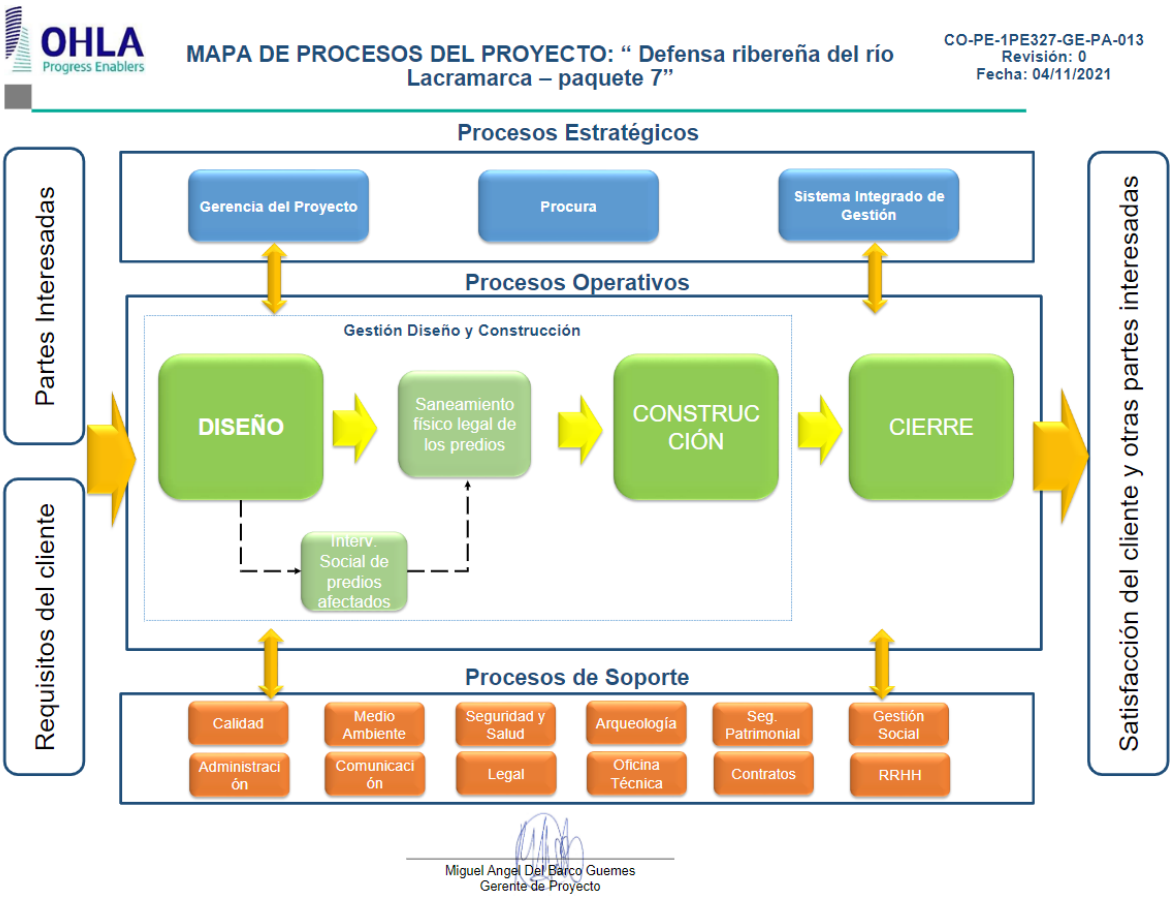


Figura 2 Mapa de Procesos del Proyecto Lacramarca

Teniendo como base el principio del enfoque en procesos, OHLA ha establecido la gestión de Fichas de Procesos de Calidad **(Anexo N° 01)**, en las cuales se determina los elementos de entrada, actividades relacionadas, elementos de salida del proceso.

5 ALCANCE

El presente documento, está referido a los alcances del Diseño según las cláusulas generales y las cláusulas principales para la opción F del contrato NEC 3 de Ingeniería y Construcción correspondiente al PAQUETE 7 de la entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca de acuerdo con los documentos del Contrato:

- Volumen 1:

  Contrato NEC3-F.

  Ficha de Datos del Contrato Parte l.

  Ficha de Datos del Contrato Parte 2.

  Anexos 1 y 2 de la Ficha de Datos.

- Volumen 2A:

  Información de las Obras Volumen 2A (Requisitos Generales) y sus anexos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.

- Volumen 2B:

  Información de las Obras 2B (Específico) y sus anexos 1, 2 y 3.

- Volumen 3:

  Información del Sitio (Volumen 3).

El "PLAN INTEGRAL PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES Y MOVIMIENTOS DEMASA DE LA CUENCA DEL RÍO LACRAMARCA – DEPARTAMENTO DE ANCASH" (PLAN INTEGRAL) incorpora un portafolio de proyectos de intervenciones estructurales y no estructurales con el objetivo de alcanzar los niveles deseados de protección y seguridad, mediante la reducción del riesgo de desastres ocasionados por inundaciones y movimientos de masa. El portafolio de proyectos señalado comprende medidas en los siguientes componentes: (i) Componente A, Defensas ribereñas, diques de contención, ii) Componente B, Presa de laminación, iii) Componente C: Recuperación de sistemas degradados, sistema de alerta temprana.

Proyecto Río Lacramarca:

"Creación del servicio de protección en riberas del Río Lacramarca vulnerables ante peligro de inundaciones de 58 comunidades en los distritos de Macate, Cáceres del Perú y Chimbote de la provincia de Santa – Departamento de Ancash, con CUI 2499818 en adelante el Proyecto.

6 ENFOQUE AL CLIENTE

La alta dirección del proyecto demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

a) se determinan, se comprenden y se cumplen los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;

b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del

cliente;

c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente, según **Procedimiento de Satisfacción del Cliente SGI-PG-09**.

d) Cumplimiento de hitos, acuerdos contractuales.

e) Aprobación de procedimientos operativos.

f) Cumplimiento de compromisos y acuerdos con el cliente.

g) Seguimiento de las actas contractuales.

7 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Se refiere a las definiciones contenidas en el Volumen 1 Contrato NEC (ítem 11.2) del Contrato de Obra y a las definiciones complementarias relacionadas a la gestión del Diseño:

Aseguramiento de la Calidad: Parte de la gestión de calidad enfocado en proporcionar confianza en que los requerimientos de calidad serán cumplidos.

Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad, detectada u otra situación no deseable.

Acción Preventiva: Acción tomada para eliminar las causas de una no-conformidad potencial u otra situación potencial indeseable.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos solicitados por el cliente.

Cliente: Organización contratante.

Certificado de Calidad: Documento emitido por el fabricante de un producto, en este se evidencia el control de los parámetros y demás especificaciones técnicas relacionadas al equipo o material y la norma técnica aplicable del producto correspondiente.

Conformidad: Resultados satisfactorios de acuerdo a las especificaciones y/o normas respecto a la actividad ejecutada; respaldado por un documento firmado por el Cliente.

Control: Es la verificación de los resultados obtenidos por laboratorio o por las mediciones del avance del frente de obra.

Control de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad, se encarga de las Inspecciones y Pruebas realizadas para validar la calidad.

Dossier de Calidad: Archivo físico documental del proyecto, de corte ejecutivo que nos permite identificar y realizar la revisión de cualquier parte de la obra.

Gestión de la calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar el Proyecto en lo relativo a la calidad.

Inspección: Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.

Plan de calidad: Documento que especifica lineamientos generales del sistema integrado de gestión que deben aplicarse a un proyecto específico.

Producto: Resultado de un proceso.

Productos No Conformes: Son todos aquellos productos que por algún motivo han originado la no satisfacción a plenitud de las necesidades explícitas o implícitas de los clientes externos e internos con relación a los procesos involucrados.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

Punto de control: Son las actividades que forman parte de un proceso de gestión, administrativo, técnico y/o de construcción que tiene como fin asegurar que todo trabajo y/o actividad agregue valor a la construcción y no genere un reproceso.

RFI (Requerimientos de Información): Es la necesidad de aclarar y/o complementar información sobre temas que inciden en la ejecución de la obra, y que las especificaciones técnicas y/o planos aprobados, no lo hacen explícito en forma suficiente.

Registro: Documento que provee evidencia objetiva de las actividades efectuadas o de los resultados obtenidos.

Registros de Calidad: Son el soporte, bien en papel o archivo informático, donde se reflejan y anotan los resultados, que son consecuencia directa o indirecta de la ejecución de actividades relacionadas con la calidad aplicada a la ejecución de la obra.

Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración. Esto es, al considerar un producto la trazabilidad puede estar relacionada con el origen de los materiales y las partes, la historia de la localización del producto después de su entrega.

Auditoria: Es el conjunto de acciones, actividades, planes, política, normas, registros, procedimientos y métodos que incrementan la confianza interna en la ejecución y seguridad de las construcciones en el desarrollo integral de los proyectos.

8 ELEMENTOS DE ENTRADA

Los requisitos de aplicación al proyecto se identifican y consolidan según lo establecido en el **Procedimiento SGI-PG-05 Requisitos Legales y otros Requisitos (Ver Anexo N° 02)**.

OHLA ha identificado y establecido 03 tipos de requisitos para el desarrollo e implementación del presente Plan de Gestión de Calidad. Estos requisitos documentados son:

8.1 DOCUMENTOS CONTRACTUALES

Forman parte integrante de la base contractual los siguientes documentos:

- Contrato NEC Opción F: Entrega de las defensas ribereñas del Rio Lacramarca (Paquete7)
- Hoja 1 del Contrato
- Volumen 01: Contrato de Ingeniería y Construcción Opción F Contrato de Gestión.
- Volumen 2A: Información de las Obras - Volumen 2a Requisitos Generales
- Volumen 2A Anexos 1 al 7
- Volumen 2B: Información de las Obras – Volumen 2b Especifico
- Volumen 3: Información del Sitio

8.2 DOCUMENTOS TÉCNICOS

Todos los códigos, normas, regulaciones y estándares referenciados en este plan sonaquellos en efecto al momento de la adjudicación del Contrato.

Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares Nacionales

- RD Nº 22-2013-MTC/14: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción (EG-2013)
- RD N° 03-2018-MTC/14: Diseño Geométrico (DG-2018)
- RD N° 36-2016-MTC/14: Túneles, Muros y Obras Complementarias
- RD Nº 10-2014-MTC/14: Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos:
- RD Nº 18-2016-MTC/14: Ensayo de Materiales
- RD N° 20-2011-MTC/14: Hidrología, Hidráulica y Drenaje
- Ley Nº 29338: Reglamento de la Ley Nº 29338 - Ley de Recursos Hídricos
- RJ 084-2020-ANA: Índice de Calidad Ambiental de los Recursos Hídricos Superficiales (ICARHS)
- RJ 300-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto de Glosario de Términos de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su reglamento aprobado mediante Decreto SupremoN° 001-2010-AG
- RJ 267-2019-ANA: Lineamientos generales para determinar caudales ecológicos
- RJ 142-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto "Lineamientos para determinar y establecer los Parámetros de Eficiencia para el aprovechamiento de los recursos

hídricos".

- RJ 118-2019-ANA: Prepublicación del Proyecto: "Lineamientos Generales paradeterminar Caudales Ecológicos"
- R.J. 327-2018-ANA: Reglamento de Operadores de Infraestructura Hidráulica
- R.J. 272-2018-ANA: Reglamento de Seguridad de Presas Públicas de Embalse de Agua
- R.J. 041-2018-ANA: Lineamientos para la supervisión y fiscalización de las Juntas de Usuarios
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Normas Técnicas Peruanas (NTP)

Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares Internacionales

- ASTM American Society for Testing and Materials.
- AASHTO American Association of State Highway and Transportation Officials

8.3 DOCUMENTOS NORMATIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN CORPORATIVO DE OHLA.

- Políticas
- Procedimientos de gestión
- Reglamentos
- Objetivos
- Planes de gestión
- Formatos
- Instructivos
- Matrices
- Normas ISO
- Lecciones aprendidas

9 CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

OHLA para el presente Proyecto, determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.

Este análisis lo registra en la Matriz FODA, donde analiza las características internas (Debilidades y Fortaleza) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades)

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

- ¿Cómo se puede potenciar cada fortaleza?
- ¿Cómo se puede aprovechar cada oportunidad?
- ¿Cómo se puede eliminar o mitigar cada debilidad o carencia?
- ¿Cómo se puede eliminar o mitigar cada amenaza?

La matriz FODA, es dinámica, teniendo como referencia de línea base 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. **Ver Anexo N° 03: Matriz FODA.**

9.1 LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO

OHLA para el presente proyecto, identifica y valora los factores internos, es decir los que se realizan dentro de la organización; y también los factores externos (en los que influye el entorno legal, tecnológico, competitivo, de mercado, cultural, social y económico, ya sea internacional, nacional, regional o local), para analizar el contexto de la organización.

9.2 NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS

OHLA para el presente proyecto, tiene identificadas las partes interesadas que afectan o pueden afectar a la capacidad de la organización de proporcionar sus productos y servicios. Asimismo, identifica sus necesidades y expectativas. Las partes interesadas y sus requisitos se convierten en factores claves del sistema de gestión.

Tabla 2 Partes interesadas generales involucradas en el Proyecto

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Accionistas	Crecimiento de la cartera de clientes.	☐	☒	1. Presentación en Licitaciones – Ofertas Técnicas Económicas (OTE), buena pro, Contratos de Proyectos.
	Presencia en índices de sostenibilidad.	☐	☒	2. Reportar de manera mensual los índices de accidentabilidad, reporte de cumplimiento de las acciones correctivas establecidas en reportes de accidentes y su eficacia.
	Control de índices de accidentabilidad. (*)	☒	☐	
Alta dirección	Imagen de la organización	☒	☐	3. Evitar reclamos y denuncias, en caso se presenten manejar y dar la mejor solución.
	Ejecución de proyectos sin pérdidas económicas	☐	☒	4. Resultados Operativos de Proyecto dentro de lo planificado, margen de rentabilidad aceptable.
	Realización de actividades cumpliendo con la legislación y normativa aplicable. (*)	☒	☐	5. Realizar la evaluación de cumplimiento legal; según Matriz de RRLL y otros compromisos.
	Responsabilidad Social Corporativa. (*)	☐	☒	6. Cumplimiento de Plan de Buena Vecindad del Proyecto y compromisos con las comunidades y zonas involucradas en el proyecto.
	Gestión de riesgos y oportunidades de calidad,	☒	☐	7. Cumplimiento de las medidas preventivas determinadas en la Matriz de Riesgos y Oportunidades.

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
	medio ambiente y seguridad. (*)			
Clientes Supervisión de Obra	Calidad de los productos y servicios. (*)	☐	☒	8. Asegurar el cumplimiento del Plan de Calidad del Proyecto.
	Cumplimiento de los requisitos del proyecto o servicio. (*)	☐	☒	9. Llevar el control al cumplimiento del contrato y expediente técnico.
	Cumplimiento de plazos de entrega	☐	☒	10. Llevar el seguimiento y control del avance del proyecto
	Cumplimiento de la legislación laboral y ambiental y normativa técnica. (*)	☒	☐	11. Realizar la evaluación de cumplimiento legal; según Matriz de RRLL y otros compromisos.
	Comunicación eficaz, eficiente y fluida	☐	☒	12. Cumplir con el Procedimiento de Comunicación y Participación, y la Matriz de Comunicaciones del Proyecto
	Atención a reclamaciones	☐	☒	13. Dar respuesta y solución a todas las comunicaciones donde se determine algún reclamo en referencia al proyecto.
	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución	☐	☒	14. Cumplimiento del IGAPRO, cumplimiento legislación laboral, y PEP (Plan de Ejecución de Proyecto)
Área SGI Corporativo	Implementación y Mejora del Sistema Integrado de Gestión	☐	☒	15. Realización de Auditorías Internas, para determinar el grado de implementación del Sistema Integrado de Gestión
	Cumplimiento de acuerdos de las actas de reunión y Planes de trabajo, entregables mensuales y semanales	☒	☐	16. Seguimiento y cumplimiento de Planes de Trabajo, informes mensuales, semanales, y acuerdos de actas de reunión del área SIG.
Personal, Empleados nuevos	Satisfacción y motivación	☐	☒	17. Cumplimiento de entregables internos solicitados entre áreas y procesos.
	Desarrollo profesional y personal	☐	☒	18. Evaluaciones de Desempeño con línea de carrera
	Estabilidad profesional	☒	☐	19. Contratos mínimos de 6 meses, con estabilidad por duración de proyectos.
	Desempeño laboral y ambiental sin riesgos para las personas (*)	☒	☐	20. Inducciones al puesto, entrega de riesgos al momento de su contratos, cumplimiento de medidas preventivas en SST y Ambiental.
Proveedores Subcontratistas	Claridad en los pedidos	☒	☐	21. Se realiza comunicación constante con nuestros proveedores y cumplir con el contrato, y TDR, seguimiento de la evaluación de su desempeño.
	Cobrar a tiempo según condiciones de pago del contrato	☒	☐	22. Se realiza comunicación constante con nuestros proveedores y cumplir con el contrato, aprobación de valorizaciones.
	Ser proveedor habitual del Grupo OHLA	☐	☒	23. Seguimiento de la evaluación de su desempeño.
	Transparencia	☐	☒	24. Información disponible; según matriz de comunicaciones externas.

PARTES INTERESADAS	NECESIDADES Y EXPECTATIVAS	N	E	OBSERVACIONES
Grupos de presión, ONG's y Fundaciones	Buenas prácticas ambientales, laborales y de ejecución	☐	☒	25. Cumplimiento del IGAPRO, cumplimiento legislación laboral, y PEP (Plan de Ejecución de Proyecto)
Sociedad y entorno (Municipalidad de Nuevo Chimbote, Comunidades)	Cumplimiento de Normas de Convivencia- Comunicación e información. (*)	☒	☐	26. Reuniones, comunicación constante con la sociedad y entorno. 27. Cumplimiento IGAPRO 28. Cumplimiento Plan de Buena Vecindad.
	Minimización de impactos a la comunidad. (*)	☐	☒	
	Control de impactos ambientales. (*)	☒	☐	
Entidades Reguladoras Laboral: - Sunafil - Ministerio de Trabajo Otras: - Municipalidad Nuevo Chimbote. - SENACE - MINAGRI - MINAM - ANA - Ministerio de Cultura - OEFA	Cumplimiento Legal. (*)	☐	☒	29. Realizar el cumplimiento de lo solicitado en las fiscalizaciones. 30. Cumplimiento de las fiscalizaciones municipales 31. Cumplimiento de la normativa ambiental 32. Cumplimiento de la normativa de ANA 33. Cumplimiento de la normativa, Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA) 34. Cumplimiento de lo solicitado en las fiscalizaciones ambientales

En el proyecto se tendrán en cuenta por un lado las partes interesadas propias de la cuenca y, por otro lado, las partes interesadas comunes.

Como partes interesadas comunes tenemos: población general, actores económicos, productivos y gremios empresariales, sociedad civil organizada, Gobierno Nacional, medios de prensa, instituciones académicas. Organismos nacionales como la Autoridad Nacional del Agua (ANA), Autoridad Local del Agua (ALA), Instituto Nacional de Defensa Civil, Programa Subsectorial de Iirrigaciones, Ministerio de Cultura, Ministerio de Salud, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), etc.

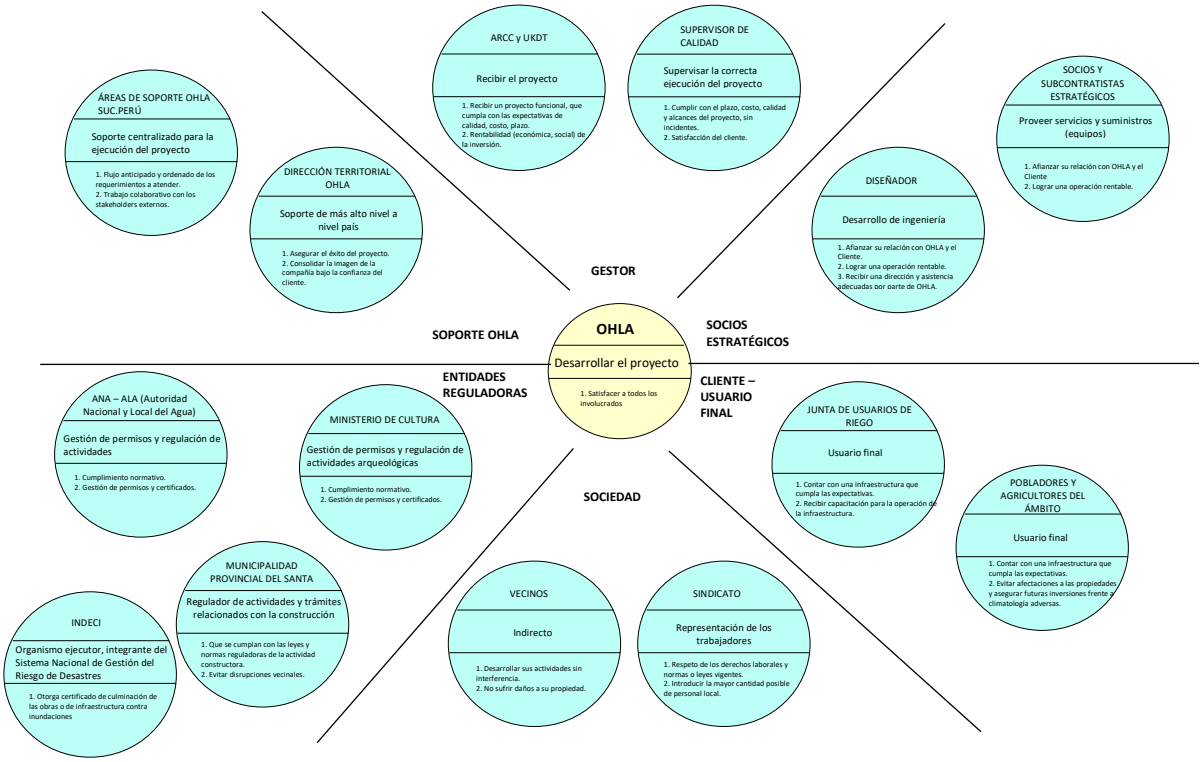


Figura 3. Identificación de Principales Stakeholders

El principal instrumento para la Gestión de las Partes Interesadas es el **Plan de Promociónde la Buena Vecindad y Relaciones Publicas.**

10 RESPONSABILIDADES DE GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

10.1 ORGANIZACIÓN

OHLA cuenta con una estructura de profesionales que aseguran el desarrollo de los componentes del Proyecto. En el anexo 05 se presenta el organigrama del Proyecto.

El personal clave de línea de mando del proyecto cumple con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado. El personal staff será presentado a la ARCC antes de iniciar los trabajos para su evaluación y aprobación.

En caso de ausencia de un responsable y no esté designado su sustituto, asume sus funciones el inmediato superior. En los perfiles de puesto se detallan específicamente las funciones del personal profesional que corresponden al Área de Gestión de Calidad, los cuales se detallarán inmediatamente después del organigrama presentado.

En el **Anexo N° 04 Organigrama**, se presenta el organigrama; estando sujeto a cambios, según las necesidades de la obra.

El personal clave de línea de mando del proyecto cumple con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado.

10.2 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Las funciones y responsabilidades se describen en la tabla 3 del presente documento concordante con los perfiles por puesto de trabajo que administra el área de Recursos Humanos de OHLA y lo indicado en el ítem 10.3 (Nombramiento y Reconocimiento de Firmas). Este desarrollo reemplaza a la matriz RACI referenciada en la revisión 1 del presente Plan.

Tabla 3.Funciones y Responsabilidades del personal clave de OHLA para el Proyecto Lacramarca

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
GERENTE DE PROYECTO (personal clave)	Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto - Otros. Se encarga, entre otras cuestioens de lo siguiente: Gestión del Contrato para asegurar su cumplimiento en todo momento y el plan de ejecución del proyecto según acápite G800 Dirección de obra del volumen 2A. Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega, es decir, supervisar y administrar el equipo de entrega del Contratista, para garantizar una coordinación y comunicación eficientes. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen a tiempo. Emite alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento, según Cláusula 16.1 del Contrato Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Actuar de acuerdo con las normas de SSOMA. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
GERENTE DE SITIO (Personal clave)	Cumplir con el Contrato en todo momento. Entregar los trabajos de acuerdo con el Contrato y la Información de Obras. Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega con el Director del proyecto. Los enlaces entre los Subcontratistas de optimización del Diseño y/o instalación de elementos en las obras para asegurar la coordinación oportuna de cada subcontrato, uno con otro y con las obras en su conjunto. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen tiempo. Siga las instrucciones ordenadas por el Supervisor de Calidad durante la entrega de las obras. Gestionar el equipo de supervisión del Sitio. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos relacionados con las obras. Cumplir con el Contrato en todo momento. Entregar los trabajos de acuerdo con el Contrato y la Información Técnica de Obras. Elaborar y validar el Plan de Ejecución del Proyecto (PEP), para aprobación del Director de Proyecto (OHLA) y Gerente de Proyecto (ARCC) Desarrollar y ejecutar la estrategia de entrega del proyecto con el Director del Proyecto. Dirigir las áreas operativas y de soporte del proyecto, asegurando el cumplimiento de funciones y objetivos, para alcanzar las metas establecidas según el PEP. Gestionar las interfases entre el Subcontratista de Diseño y los Subcontratistas de Construcción (obras), facilitando la constructibilidad del proyecto y asegurar la coordinación conjunta y oportuna de cada subcontrato, entre subcontratos y con las obras en ejecución. Gestionar el plan de Capital Humano del proyecto, conjuntamente con el área de Capital Humano y el Director de Proyecto: Definir la contratación de recursos necesarios para el desarrollo del proyecto Supervisar y evaluar el desempeño del personal a su cargo, promoviendo las promociones, ceses y traslados. Propiciar y asegurar un clima laboral agradable, con condiciones de trabajo adecuadas para lograr un efectivo trabajo en equipo. Planificar, ejecutar, controlar y evaluar el avance del proyecto. Gestionar y liderar reuniones con el equipo de supervisión del sitio, de planeamiento y las jefaturas de obra, para revisar cumplimiento de objetivos, según el PEP. Revisar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurando que todos los documentos se entreguen a tiempo. Asegurar la constante revisión del cronograma para la proyección del término de obra. Revisar la emisión de alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alertas tempranas y reducción de riesgos. Asegurar una estrategia de comunicación efectiva con su equipo de supervisión, subcontratistas, Director de Proyecto, Gerente de Proyecto y Supervisor de Calidad. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Director de Proyecto y Gerente del Proyecto, y demás involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto - Otros

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
GERENTE DE DISEÑO	Remitir al Gerente del Proyecto un cronograma de entregables de diseño a ser producidos. Remitir quincenalmente un "Informe de estado situacional del diseño" al Gerente del Proyecto. Gestionar el desarrollo del diseño del Contratista, asegurando que todos los aspectos del diseño del Contratista estén completamente coordinados. Asegurar que el diseño del Contratista interactúe correctamente con la Información de la obra; Asegurar que el diseño del Contratista cumpla con la legislación vigentes en el momento en que se realiza el diseño; Asegurar que todos los Documentos de Diseño cumplan con los requisitos de la Información de las Obras; Asegurar que el desarrollo del diseño del Contratista se mantenga al día con los plazos del programa de diseño; Considerar los riesgos de salud y seguridad dentro del diseño del Contratista y la Información de la obra para el uso y operación de la infraestructura; Eliminar el riesgo de problemas de diseño encontrando soluciones antes de que se materialicen; Organizar y gestiona talleres y / o reuniones de coordinación de diseño y reuniones de adquisiciones, de acuerdo con los programas del Contratista; Enviar los documentos de diseño al Gerente del Proyecto para su aceptación . Contribuir con la comunicación entre el consultor diseñador y la oficina técnica del Contratista, para realizar la retroalimentación de información; por lo que en virtud de la cláusula Z.21.1 del Contrato, emplea su experiencia técnica, expertise y el ingenio del diseñador para obtener soluciones rentables a través de ingeniería de valor . Deberá integrar a todas las especialidades y dispondrá de los recursos necesarios para cumplir los plazos establecidos y la calidad del proyecto. Monitoreará el desarrollo de los diseños y los plazos de entrega. Alertará acerca de los sobrecostos o retrasos que puedan generar ciertas decisiones con respecto al diseño Participa desde el punto de vista técnico en el proceso de procura para la contratación de subcontratista de diseño Remitir al Gerente del Proyecto un cronograma de entregables de diseño a ser producidos. Remitir quincenalmente un "Informe de estado situacional del diseño" al Gerente del Proyecto. Gestionar el desarrollo del diseño del Contratista, asegurando que todos los aspectos del diseño del Contratista estén completamente coordinados. Asegurar que el diseño del Contratista interactúe correctamente con la Información de la obra Asegura que el diseño del Contratista cumpla con la legislación vigentes en el momento en que se realiza el diseño. Asegurar que todos los Documentos de Diseño cumplan con los requisitos de la Información de las Obras Asegurar que el desarrollo del diseño del Contratista se mantenga al día con los plazos del programa de diseño. Considerar los riesgos de salud y seguridad dentro del diseño del Contratista y la Información de la obra para el uso y operación de la infraestructura Procura eliminar el riesgo de problemas de diseño encontrando soluciones antes de que se materialicen. Organizar y gestionar talleres y / o reuniones de coordinación de diseño y reuniones de adquisiciones, de acuerdo con los programas del Contratista. Enviar los documentos de diseño al Gerente del Proyecto para su aceptación

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA DE CALIDAD (Personal clave)	Realiza el aseguramiento de calidad del Proyecto. Cumplir con el Contrato en todo momento, y dirigir los procesos de pruebas e inspecciones de calidad, según lo indicado en la cláusula 40 del contrato Dirigir la estrategia de control de calidad y el plan de calidad, según el acápite G625 del volumen 2A del contrato. Comunicarse con el Supervisor de Calidad sobre todos los asuntos de calidad que puedan surgir, y seguir las instrucciones del Supervisor de Calidad. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen a tiempo. Administrar el equipo de control de calidad. Gestionar el servicio de la calibración de los instrumentos de medición de ensayo con los proveedores y/o con el área de Procura. Seleccionar y consolidar las herramientas técnicas necesarias para elaborar los estudios. Participación en los TdR de todos los paquetes del proyecto. Determinar la normativa a aplicar para la ejecución del ensayo, procedimiento o método. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana/ reducción de riesgos. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Brindar soluciones innovadoras para desarrollar los estudios y Apoyar en el levantamiento de las observaciones Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos de control de calidad relacionados con las obras. Comprender las necesidades y los requisitos del Clientes para desarrollar los planes de gestión de la calidad. Diseñar y revisar especificaciones para los procesos de gestión y operación. Establecer requisitos para los proveedores y subcontratistas, así como supervisar su cumplimiento. Velar por el cumplimiento de política de la calidad y objetivos, así como las obligaciones legales. Establecer e implementar todos los procedimientos de gestión, aseguramiento y control para lograr los requisitos de la calidad. Apoyar a la Gestión y verificación de la entrega de los equipos especializados al proyecto Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto - Otros

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA EN COSTOS (Personal clave)	Dirige la gestión de costos, según acápite G840 del volumen 2A del contrato Dirige la elaboración de la Estructura de Desglose de Costos (CBS), según acápite G835 del volumen 2A del contrato Cumplir con el Contrato en todo momento. Realizar el pronóstico del costo total y parcial, incluyendo el estado del costo anticipado actual comparado con la proyección del costo definido total, identificando la distribución correspondiente de cada elemento de trabajo Lograr que el costo total del trabajo se gestione dentro o por debajo del costo total del proyecto. Revisar el alcance de los costos adquiridos a través de un análisis apropiado de los datos, incluyendo el estado por números y valores de los paquetes de trabajo. Realizar gestión de valor, revisión de las proyecciones actuales de los costos finales y de los compromisos efectivos actuales/paquetes de obra colocados/gastados. Ordenar la gestión de costos, cantidades y calidades a fin de preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, donde se hará la entrega de los presupuestos y metrados de las partidas ejecutadas. Realizar coordinaciones con las distintas áreas de la Contratista, establecer procedimientos y lineamientos para la actualización de los mismos por parte de cada responsable. Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Asegurar que una estrategia de comunicación efectiva esté en su lugar. Participar en la elaboración del WBS Redistribuir el presupuesto según las fases, de modo de poder controlar los procesos del proyecto en coordinación con los responsables de Productividad Elaborar el Costo Cero del proyecto Coordinar con los responsables de las áreas del proyecto para asegurar un adecuado flujo de información para la emisión del Resultado Operativo Definir e implementar los puntos de control que garanticen la veracidad de la información recopilada de las distintas áreas del proyecto Consolidar las planillas de costos de materiales, mano de obra, supervisión, equipos y vehículos, subcontratos y gastos generales Realizar las proyecciones de venta y costo en coordinación con las áreas de producción, planeamiento y Gerencia del proyecto Consolidar el Resultado Operativo del proyecto Elaborar y analizar la justificación, venta y exceso /defecto Elaborar el Flujo de Caja del proyecto en coordinación con el Administrador de obra Compatibilizar el detalle de facturación y gastos (DFG) versus el costo de obra Gestionar las valorizaciones de servicios de terceros Elaborar y consolidar el Informe mensual del proyecto Realizar el informe semanal de obra, CBS (constante) Estimar los costos de Eventos Compensables (Constante), Realizar el reporte de cuentas (Trimestral), Reporte el reporte de proyección de Costo Determinado(Mensual) Realizar seguimientoa la línea Base de Costos (Constante), Realizar la Valorización OHLA - ARCC (Mensual), Realozar la estimación costo riesgos (Semanal), Realizar la revisión valorizaciones Subcontratistas (Semanal), Mantener el Registro de mano de obra y equipos (Semanal), Realizar la revisión valorizaciones Subcontratistas (Semanal)

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA AMBIENTAL (Personal Clave)	Revisar e informar el avance del Instrumento de Gestión Ambiental Planificar y dirigir la ejecución de los trabajos de prevención y mitigación de los impactos a la calidad del agua y el suelo, de conformidad a los planos y especificaciones técnicas de la obra, evitando impactos ambientales, según acápite G215.15 del volumen 2A Brindar asesoría técnica sobre los procesos y procedimientos medio ambientales a las áreas involucradas. Conocer y cumplir con la legislación vigente aplicable, normas adoptadas (ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018), reglamentos, políticas y procedimientos internos de la organización. Coordinar con los representantes del cliente, el acopio, reciclaje, reutilización o disposición de los residuos, para garantizar que las áreas de trabajo se encuentren en orden y libres de interferencias. Corregir inmediatamente las desviaciones en la ejecución del PMA encontradas. Elaborar el plan de capacitaciones ambientales, brindando y coordinado las capacitaciones programadas; de tal forma que se demuestre la adquisición de habilidades y conocimientos del personal de la obra. Revisar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) en coordinación con los ejecutivos de mayor rango de cada área de trabajo. Emitir las instrucciones necesarias para la correcta ejecución de las actividades de inspección y análisis del área de protección ambiental. Participar activamente en la elaboración de las políticas, estándares y otros requerimientos ambientales durante la ejecución de la obra. Programar y coordinar el monitoreo de calidad del aire, agua, suelo y ruido en las áreas de trabajo y reportar cualquier indicador con impacto negativo al jefe inmediato. Representar a la empresa en las auditorias e inspecciones de las operaciones de la Empresa en materia de medio ambiente, planificar, ejecutar y verificar las actividades derivadas de las mismas. Revisar y validar la documentación de Medio Ambiente a través de reportes periódicos, aplicando los elementos de gestión en Medio Ambiente. Revisar y validar los informes, evaluaciones, reportes, inspecciones y notificaciones de posibles incidentes ambientales que realizan los supervisores. Velar por el cumplimiento de las normas y/o procedimientos establecidos en materia ambiental. Verificar que el personal de obra cumpla con el Plan de Prevención y Mitigación, Plan de Residuos Sólidos, Plan de Respuestas a Emergencias y Contingencias ambientales y Programa de capacitaciones ambientales, siguiendo sus instructivos específicos. Verificar y aprobar las actividades del Plan de Respuesta a Emergencias y Contingencias Ambientales que está establecido en el PMA, a fin de responder eficazmente a situaciones de emergencia. Elaboración e informar sobre la gestión ambiental de forma mensual del Proyecto. Gestionar las autorizaciones para nuevas fuentes de agua. Gestionar el programa de capacitación en educación ambiental en instituciones educativas, instituciones públicas, comunidades del área de influencia proyecto. Gestionar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Brindar asesoramiento y soporte técnico ambiental a la línea de mando del proyecto. Elaborar el reporte de la auditoría interna realizada. Analizar e interpretar los requerimientos ambientales específicos para el proyecto. Diseñar los planes ambientales, programas de control ambiental y/o procedimientos específicos según el requerimiento del proyecto. Asesorar en la investigación de incidentes y/o accidentes ambientales. Gestionar el cumplimiento de las observaciones y no conformidades.

CARGO	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
ESPECIALISTA EN ADQUISICIONES	Cumplir con el Contrato en todo momento. Desarrollar y ejecutar la estrategia de adquisiciones, principalmente conducir negociaciones y discusiones con el equipo de entrega de Contratistas y Subcontratistas. Preparar los informes que se enviarán al Gerente del Proyecto, asegurándose de que todos los documentos necesarios se entreguen a tiempo. Asegurar que todos los paquetes de subcontratos se presenten de manera justa y competitiva, asegurando que se logre el mejor costo por valor, y los Subcontratistas adjudicados puedan llevar a cabo las obras dentro de los plazos previstos y se encuentren en una buena posición financiera. Adjudicar los Contratos a los Subcontratistas seleccionados una vez que el Gerente del Proyecto haya otorgado su aceptación. Administrar el equipo de procura. · Trabajar estrechamente y en colaboración con el Gerente del Proyecto, el Contratante y el resto de los equipos involucrados en el proyecto para garantizar una entrega exitosa y oportuna. Emitir alertas tempranas sobre asuntos con implicaciones de demora, costo o rendimiento. Cooperar en reuniones de alerta temprana / reducción de riesgos. Asegurar una estrategia de comunicación efectiva. Garantizar las aprobaciones oportunamente para avanzar en todos los asuntos de compras relacionados con las obras (Salvo aprobaciones por parte del contratante) Supervisión de las órdenes de compra y servicio emitidas. Revisión y envío de los informes de adjudicación de los diferentes procesos. Participación de reuniones de Comité de Procura. Participación de reuniones semanales con ARCC. Este profesional constituye personal clave, según el volumen 2B, acápite S805 Equipo del proyecto – Otros ENTREGABLES: Planes, Informes Semanales, Quincenales y Mensuales, Cronogramas de Procura, Envío de TDRs para aceptación, Informes de Adjudicación, Cartas de Adjudicación por mencionar algunos de los más importantes.

10.3 NOMBRAMIENTO Y RECONOCIMIENTO DE FIRMAS

Se identifican todas las firmas del personal que figure en el organigrama de la obra responsables de la elaboración, revisión y de la aprobación de la documentación (**Ver Anexo N° 05 Firmas de documentos para ARCC)**.

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.

11 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Toda la Información documentada del Sistema de Gestión de Calidad del Proyecto debe cumplir los requisitos establecidos por el Cliente en las cláusulas:

- G315.2 Guía de diseño estándar del Contratante
- G830 Gestión de documentos
- G830.1 Datos electrónicos
- G830.2 Documentos de registro
- G830.3 Procedimientos de presentación
- G830.4 Revisión del Gerente del Proyecto
- G830.5 Procedimientos de reenvío
- G830.6 Tiempo de procesamiento

- G830.7 Presentaciones no requeridas por Contrato
- G830.8 Presentaciones incompletas
- G830.9 Clasificación de las acciones
- G830.10 Presentaciones de información
- S450 Documentos de Culminación

El SGC de OHLA para el proyecto incluye:

a) la información documentada requerida establecida por el SGI propio de la empresa.
b) La información documentada que OHLA y la ARCC determinan como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de calidad.
c) Los informes de calidad según el SGI de OHLA mensuales.

El Dossier de Calidad se desarrolla y se implementa según el Instructivo para Elaboración de Dossier de Calidad Etapa de Diseño emitido por la ARCC, conforme la organización de entregables del Proyecto y conforme a los lineamientos del procedimiento **Gestión Documental en Proyectos SGI-PG-17 (Anexo N° 06)**. La documentación actualizada y vigente podrá ser consultada en la plataforma Aconex.

La documentación del Sistema de Gestión Integrado de OHLA consta de:

11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE OHLA

- Política Integrada de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente.
- Plan de Gestión de Calidad (PGA).
- Plan de Ingeniería y Obras temporales.
- Plan de Inspección y pruebas
- Plan de Gestión de Diseño
- Procedimientos Integrados para la Gestión (SGI).
- Procedimientos Operativos para el Control (PO).
- Protocolos de Calidad.
- Programa de Puntos de Inspección (PPI).

11.2 DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO

- Códigos, Normas, Regulaciones y Estándares (Nacionales e Internacionales)
- Documentos y registros del Cliente
- Documentos y registros de Organismos Reguladores
- Documentos y registros de Proveedores y Subcontratistas.

11.3 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

OHLA para el presente proyecto al crear y actualizar la información documentada, se asegura de que sea apropiado:

a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);
b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);
c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

11.4 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

El control y gestión de todos los documentos empleados y generados en obra, está definido en el **procedimiento de gestión SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07),** para controlar los documentos en su identificación, actualización, revisión, aprobación, distribución, ubicación y disposición de aquellos que son obsoletos dentro del proyecto.

Los registros de Calidad que se generen ya sean por OHLA o la empresa subcontratada para la fase de Diseño son evidencias de los trabajos de campo y gabinete, así como de las gestiones documentarias en el Proyecto. Los registros relacionados con la Calidad de los registros formarán parte del Dossier Final de Calidad del Proyecto.

OHLA utiliza el sistema de control documentario tipo ACONEX para la transmisión de documentos con la ARCC y con el subcontratista AIRTIFICIAL.

OHLA utiliza la plataforma OPTIMISE para ingresar los reportes mensuales por especialidades. El área de Calidad mantiene el registro **CO-PE-1PE327-QA-PA-001 CUMPLIMIENTO DE CALIDAD (Anexo N° 22)** como sustento de los indicadores ingresados en OPTIMISE.

Calidad OHLA enviará un Informe mensual de Calidad tramitado vía Aconex considerando todas las actividades relevantes del mes.

12 RECURSOS

OHLA para el presente proyecto determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, considerando:

a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;

b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.

12.1 PERSONAS

Todos los colaboradores involucrados en la ejecución del proyecto y cuyo trabajo puedan causar impactos en la conformidad de los entregables deben cumplir los requisitos establecidos por el cliente en las cláusulas:

G820.3 Reclutamiento

G820.4 Experiencia, calificaciones y formación

G820.5 Empleo justo

Para los Puestos Clave del proyecto, OHLA propone y designa profesionales, según el perfil requerido por la ARCC.

OHLA cuenta con el procedimiento **CO-PE-RRH-PD-001 Procedimiento para la Contratación de Personal** que incluye aquellos procesos necesarios para poder realizarlos, como son la selección y la fijación de condiciones de contratación y retribución.

12.1.1 COMPETENCIA

OHLA para el presente proyecto, ha establecido los perfiles de puestos para:

a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;

b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;

c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;

d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

12.1.2 PERFILES DE PUESTO

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que le son encomendadas, manteniendo bajo control en todo momento la calidad. El recurso humano se considera competente cuando cumple los requisitos de educación, formación y experiencia que el responsable del proyecto determina para cada puesto de trabajo.

Las competencias se determinan para cada puesto mediante un análisis y descripción del puesto de trabajo. En este análisis se define en qué consiste cada competencia, formación y educación. 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.

OHLA ha definido los perfiles en los documentos “Perfiles dePuesto” los mismos que administra el área de Recursos Humanos de la empresa.

12.2 INFRAESTRUCTURA Y ENTORNO PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS

OHLA para el presente proyecto, determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. La infraestructura incluye la de la empresa subcontratista de Diseño y contempla:

a) Oficinas, hospedaje, alimentación y lavandería en Nuevo Chimbote;

b) Oficinas en la ciudad de Lima

c) Laboratorio de mecánica de suelos en la localidad de Santa Clemencia y laboratorios externos en la ciudad de Lima.

d) Recursos de transporte para personal (buses de transporte interprovincial y camionetas para el transporte interno en las operaciones).

e) Recursos para la desinfección y limpieza de ambientes y equipos

f) Tecnologías de la información y la comunicación: teléfonos celulares, radios de comunicación.

Esta infraestructura, será mantenida en óptimas condiciones de orden y limpieza, que aseguren un correcto desarrollo del proyecto. Los equipos deben tener características que aseguren las condiciones de calidad del servicio a brindar, así como, de ser pertinente, dispositivos de seguridad y controles ambientales.

Con la finalidad de asegurar la disponibilidad y mantenimiento de equipos y maquinarias, se establecerán como parte de los requisitos la adopción de programas de mantenimiento (correctivo y preventivo) para los equipos destinado al proyecto.

12.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS RECURSOS

OHLA para el presente proyecto determina y proporciona los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

En el proyecto, OHLA debe asegurarse de que los recursos proporcionados:

a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;

b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.

Los equipos de medición propios y externos que se utilicen en el Proyecto, se identifican y controlan de acuerdo con los lineamientos del **procedimiento CO – PE- 1PE327 – QA – PROC – 001 Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos (Ver Anexo N°08)** incluyendo el **Log de calibración de equipos IME: Inspección, Medición y Ensayo** que es gestionado por el subcontratista AIRTIFICIAL y revisado por OHLA, el cual hace parte de la documentación del **Plan de Diseño (400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000026-R03).**

Las calibraciones de los equipos se realizan en laboratorios acreditados ante INACAL o en su defecto ante laboratorios que cuenten con procedimientos de acuerdo a lo requerido por la

norma técnica NTP-ISO 17025 y que a su vez cuenten con patrones calibrados por INACAL. Aquellas mediciones de calibración no contempladas por INACAL deberán sustentarse en autorizaciones, instrucciones o procedimientos indicados por los fabricantes de los equipos.

Las mediciones realizadas como parte de los trabajos requeridos para el Diseño guardarán trazabilidad con los materiales utilizados, las personas que realizan la medición, revisión y aprobación, el ambiente, así como con los equipos utilizados.

Los equipos de medición se calibran, verifican o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización; contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación

Los equipos de medición estarán correctamente identificados y se verificará su estado periódicamente;

Los equipos de medición deben almacenarse o guardarse y protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

13 COMUNICACIÓN

OHLA para el presente proyecto, establece los distintos tipos de comunicación que se pueden dar en el proyecto, así como la sistematización para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, quejas y reclamaciones de parte interesadas, conforme se establece en el **Procedimiento Información, Comunicación y Participación SGI-PG-06 (Ver Anexo N° 09).**

Además, el procedimiento **SGI-PG-06 Información, Comunicación y Participación** describe los criterios y establece responsabilidades para asegurar la comunicación interna entre los niveles y funciones de la organización.

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.

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 (etapa de diseño y etapa de construcción).

13.1 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.

13.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

OHLA para el presente proyecto propone que la comunicación con el Cliente deberá:

a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios;

b) tratar las consultas, los contratos, las solicitudes o los pedidos, incluyendo los cambios;

c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;

d) manipular o controlar la propiedad del cliente;

e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

OHLA para el presente proyecto desarrolla e implementa la Matriz de Comunicaciones para la gestión adecuada de las comunicaciones (**Ver Anexo N° 10 Matriz de Comunicaciones).**

Para la comunicación con el Cliente se deberá cumplir los requisitos establecidos por el Cliente en las cláusulas:

- G810 Comunicaciones
- G810.1 Reunión previa al inicio
- G810.2 Reuniones de avance de obra del Gerente del Proyecto
- G810.3 Reuniones en el Sitio del Contratista
- G810.4 Reuniones de calidad
- G810.5 Reuniones de enlace
- G810.6 Informe de progreso semanal del Contratista
- G810.7 Comunicaciones del Gerente del Proyecto
- G810.8 Comunicaciones del Contratista con el Gerente del Proyecto
- G810.9 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad
- G810.10 Comunicaciones del Supervisor de Calidad
- S215.5 Comunicaciones
- S810 Comunicaciones
- S810.1 Reunión previa al inicio
- S810.2 Reuniones de avance de obra del Gerente de Proyecto

- S810.3 Reuniones en el Sitio del Contratista
- S810.4 Reuniones de calidad
- S810.5 Reuniones de enlace
- S810.6 Informe de progreso semanal del Contratista
- S810.7 Comunicaciones del Gerente de Proyecto
- S810.8 Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto
- S810.9 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad
- S810.10 Comunicaciones del Supervisor de Calidad
- S850 Procedimientos de notificación
- S850.1 Notificación de incidentes y riesgos

Comunicaciones del Gerente del Proyecto de ARCC

El Gerente del Proyecto de ARCC limita los canales de comunicación con el Contratista a lo siguiente:

Tabla 4 Comunicaciones del Gerente del Proyecto ARCC

Comunicación del Gerente del Proyecto de ARCC	Acrónimo
Instrucciones del Gerente del Proyecto (Nota: Las IGP incluirán instrucciones para las cotizaciones, las cotizaciones revisadas, la aceptación de las cotizaciones y las evaluaciones del Gerente del Proyecto).	IGP
Notificaciones de eventos compensables	NEV
IGP y NER combinadas	IYN
Notificaciones de alerta temprana	NAT
Comunicación del Gerente del Proyecto (Nota: CGP incluye transmisiones, presentaciones, solicitudes de información / consultas técnicas	CGP
Notificaciones del Gerente del Proyecto	NGP
Certificado de pago	CDP
Certificado de recepción de la obra	CRO
Certificado de Culminación	CCU

Comunicaciones del Contratista con el Gerente del Proyecto de ARCC

El Contratista limita los canales de comunicación con el Gerente del Proyecto de ARCC a lo siguiente:

Tabla 5 Comunicaciones del Contratista con el Gerente de Proyecto de ARCC

Comunicación del Contratista con el Gerente de Proyecto de ARCC	Acrónimo
Notificaciones de eventos compensables	NEV
Cotizaciones del Contratista	CTC
Comunicaciones del Contratista (Nota: COMC incluirán transmisiones,presentaciones y solicitudes de información / preguntas técnicas)	CDC
Notificación de alerta temprana	NAT
Notificaciones del Contratista	NCO

Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad

El Contratista limita los canales de comunicación con el Supervisor de Calidad (con copia alGerente del Proyecto) a lo siguiente:

Tabla 6 Comunicaciones del Contratista con el Supervisor de Calidad

Comunicación del Contratista con el Supervisor de Calidad	Acrónimo
Comunicaciones del Contratista	CDC
Notificación de pruebas o inspecciones	NPI
Notificación de resultado de prueba o inspección	NRP

Comunicaciones del Supervisor de Calidad

Las comunicaciones del Supervisor de Calidad se limitan a los siguientes canals:

Tabla 7 Comunicación del Supervisor de Calidad

Comunicación del Supervisor de Calidad	Acrónimo
Instrucción del Supervisor de Calidad	ISC
Comunicación del Supervisor de Calidad	CSC
Notificación de Obras defectuosas	NOD
Notificación de prueba o inspección	NPI
Notificación de resultado de prueba o inspección	NRP
Certificado de Defectos	CDD

14 DISEÑO Y DESARROLLO

14.1 PROCESO DE DISEÑO Y DESARROLLO

El presente Plan de Calidad se enfoca en la etapa del Diseño del Proyecto por lo tanto la Producción y Prestación del Servicio (ítem 14) se relaciona a la prestación del servicio de Diseño.

OHLA ha desarrollado un **Plan de Gestión de Diseño CO-PE-1PE327 -QA-PN-004 (Anexo N° 24)** donde se da los lineamientos para gestionar el Plan de Diseño.

OHLA gestiona la Ingeniería del Proyecto a través de la subcontratista AIRTIFICIAL quien ha elaborado un **Plan de Diseño (400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000026)** aceptado por OHLA y la ARCC luego de una exhaustiva revisión.

15 PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE

15.1 GENERALIDADES

OHLA para el presente proyecto asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.

OHLA determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;

b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes porproveedores externos en nombre de la organización;

c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

OHLA determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos, conforme a los lineamientos del **Procedimiento Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas.**

OHLA conserva la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

OHLA cuenta con los siguientes documentos base relacionados a procesos, productos y servicios suministrados externamente:

- Procedimiento de **Ingreso de Empresas Proveedoras de Servicios CO-PE-1PE327-GE-PR-002** que considera los lineamientos que deben considerar las empresas proveedoras de servicios, para la habilitación e ingreso de su personal a las instalaciones del Proyecto

- **Plan de Gestión de la Cadena de Suministro 400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000003** que define las estrategias de abastecimiento que se adoptarán en el proyecto y asegurar que todas las actividades de compras de bienes y servicios se realicen de acuerdo con el programa de ejecución del proyecto, los alcances establecidos y contribuya con los resultados dentro de los estándares de calidad y el presupuesto esperado durante el desarrollo del proyecto. Este plan cumple con los requisitos establecidos en:
  - G815 Gestión de la cadena de suministro
  - G815.1 Plan de gestión de la cadena de suministro
  - G815.2 Proceso de implementación del Plan de gestión de la cadena de suministro
  - G1200 Subcontratación
  - G1205 Restricciones o requisitos para la subcontratación
  - G1205.1 Gestión de Subcontratistas
  - G1205.2 Condiciones de subcontrato
  - G1205.3 Adquisición de paquetes de trabajo
  - G1205.4 Cuentas finales
  - S900 Trabajando con el Contratante y Terceros

- S905 Compartiendo las áreas de trabajo con el Contratante y Terceros
- S910 Cooperación
- S915 Coordinación
- S920 Autoridades y proveedores de servicios públicos
- S1200 Subcontratación
- S1205 Restricciones o requisitos para la subcontratación
- S1210 Procedimientos de aceptación

OHLA va a asegurar que los Subcontratistas claves proporcionan e implementan un Plan de Calidad y evalúa los Planes de Calidad de sus Subcontratistas para asegurar su cumplimiento y compatibilidad con su plan de calidad, mediante inducciones, capacitaciones y asesoramiento continuo con el SGI de OHLA que ha establecido métodos para medir el logro de los requisitos relacionados con la calidad, evidenciados en los Informes Mensuales de Calidad.

15.2 TIPO Y ALCANCE DEL CONTROL

OHLA para el presente proyecto asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afecten de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes. Para ello establece que:

a) deben asegurarse que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;

b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;

c) deberá evaluarse consistentemente:

- El impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;

- La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;

d) determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

15.3 INFORMACIÓN PARA LOS PROVEEDORES EXTERNOS

OHLA para el presente proyecto asegura la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

OHLA debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

a) los procesos, productos y servicios a proporcionar;

b) la aprobación de:

- productos y servicios;
- métodos, procesos y equipos;
- la liberación de productos y servicios;

c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;

d) las interacciones del proveedor externo con la organización;

e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;

f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

16 PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

OHLA para el presente proyecto establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios. Para el presente Proyecto, OHLA ha subcontratado a la empresa AIRTIFICIAL quien a través de su **Plan de Diseño (400197-OHL001-000-XX-PL-ZZ-000026-R03)**; aplica la metodología de Diseño RIBA para la prestación del servicio tomando en cuenta los documentos contractuales del cliente y los propios exigidos por OHLA.

16.1 PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO Y DESARROLLO

OHLA para el presente proyecto al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, debe considerar:

a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;

b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;

c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;

d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;

e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;

f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;

g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo;

h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;

i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;

j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los

requisitos del diseño y desarrollo.

16.1.1 ENTRADAS PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO

Las entradas para el Diseño se indican en el ítem 5 del presente Plan de Gestión de Calidad.

16.1.2 DETERMINACIÓN Y REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer al cliente, OHLA se asegurará que los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:

a) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable;

b) aquellos considerados necesarios por la organización;

c) la organización puede cumplir con los requisitos de los productos y servicios que ofrece.

16.1.3 REVISIÓN DE LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

OHLA deberá asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. Como requisito previo se debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios al cliente, para incluir:

a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;

b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;

c) los requisitos especificados por la organización;

d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios;

e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

OHLA deberá asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

OHLA debe confirmar los requisitos del Cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.

Se deberá conservar la información documentada, cuando sea aplicable:

a) sobre los resultados de la revisión;

b) sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.

16.1.4 PLAN DE DISEÑO

Este plan cumple con los requisitos establecidos en:

- G300 Diseño del Contratista
- G305 Responsabilidad del diseño
- G310 Procedimientos de presentación de diseños
- G315 Aprobaciones de diseño de Terceros
- G315.1 Material nocivo
- G315.2 Guía de diseño estándar del Contratante
- G320 Requisitos del Contratante
- G325 Coordinación de diseño
- G330 Requisitos de Terceros
- G335 Copyright / licencia
- G340 Acceso a la información luego de la Culminación
- G360 Modelado de información de construcción (BIM)
- G360.1 Gestión de la información
- G370 Gerente de diseño del Contratista
- G380 Informe del estado de documentos de diseño
- G390 Documentos de diseño
- G400 Culminación
- G405 Definición de Culminación
- G410 Definición de Culminación Seccional
- S300 Diseño del Contratista
- S305 Responsabilidad del diseño
- S310 Procedimientos de presentación de diseños
- S315 Aprobaciones de diseño de Terceros
- S320 Requisitos del Contratante
- S325 Coordinación de diseño
- S330 Requisitos de Terceros
- S335 Copyright / licencia
- S340 Acceso a la información luego de la Culminación
- S360 Modelado de información de construcción (BIM)
- S370 Gerente de diseño del Contratista
- S380 Informe del estado de documentos de diseño
- S390 Documentos de diseño
- S400 Culminación
- S405 Definición de Culminación
- S410 Definición de Culminación Seccional

El Plan de Diseño contiene:

Lista de entregables

Cronograma de Ingeniería

El Plan de Diseño cuenta con los siguientes planes por especialidad:

- Plan de Diseño del componente de Topografía.
- Plan de Diseño del componente de Geología y Geomorfología.
- Plan de Diseño del Componente de Geotecnia, Suelos, Canteras y Fuentes de Agua.
- Plan de Diseño del Componente de Arqueología.
- Plan de Diseño del Componente Ambiental.
- Plan de Diseño del Componente Social, Relaciones Públicas y Políticas de Buen Vecino.
- Plan de Diseño de Componentes de Afectaciones Prediales e Interferencias.
- Plan de Diseño de Infraestructura Resiliente y Paisajismo.
- Plan de Participación Ciudadana.
- Plan de Diseño del Estudio de Hidrología.
- Plan de Diseño del Estudio de Hidráulica.
- Plan de Ingeniería y Obras Temporales.
- Plan de Gestión de Calidad.

El Plan de Diseño cuenta con los siguientes procedimientos:

- Procedimiento de Topografía.
- Procedimiento de Excavaciones de Calicatas.
- Procedimiento de Traslado de Muestras.
- Procedimiento de Prospecciones Geofísicas
- Procedimiento de Perforaciones Diamantinas

16.1.5 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

OHLA para el presente proyecto debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que los responsables involucrados sean conscientes de los requisitos modificados.

OHLA para el presente proyecto determina los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar. Los criterios o aspectos que se debe considerar son:

a) los requisitos funcionales y de desempeño;

b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;

c) los requisitos legales y reglamentarios;

d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;

e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios.

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.

Las entradas del Diseño y Desarrollo contradictorias deben resolverse.

OHLA debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo y los cambios de estos requisitos según como se indica en el procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada** y registrada en el formato **CO-PE-1P327-GE-PA-016 Gestión del Cambio (Ver Anexo N° 11).**

16.2 CONTROLES DEL DISEÑO Y DESARROLLO

OHLA para el presente proyecto debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:

a) OHLA ha definido el **Listado de Entregables de Diseño (Anexo N° 12).**

b) Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.

c) Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas. Los entregables serán revisados por los especialistas de cada una de las áreas competentes de OHLA y por los especialistas de la ARCC.

d) Se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;

e) Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;

f) Se conserva la información documentada de estas actividades.

Toda la información gestionada por el subcontratista de diseño es revisada por OHLA y asimismo los entregables requieren la revisión y aceptación de la ARCC.

OHLA gestiona los planes de inspección y prueba que se muestran en el Plan de Diseño presentado por el subcontratista de Diseño Airtificial.

En el **Anexo N° 12** se muestra el cronograma y listado de entregables de Diseño aceptados por ARCC.

16.2.1 PLAN DE INSPECCION Y PRUEBA

Se considera los controles a seguir durante el desarrollo de la etapa de Diseño, según lo requiere el volumen 2A del contrato en el ítem G625 y el ítem S625 del volumen 2B del Contrato.

El Plan de Inspección y Prueba (Ver Anexo N° 13) contempla los Planes de Puntos de Inspección presentados por el Diseñador Airtificial como un documento guía para el control de actividades, con responsabilidades, documentación técnica de referencia, frecuencia y registros generados.

El personal que participa en el Proyecto, conocerá y dará cumplimiento a los planes de puntos de inspección de las distintas especialidades.

El Plan de Diseño presentado por AIRTIFICIAL cuenta con los siguientes Planes de Puntos de Inspección por especialidad:

- Plan de Puntos de Inspección de Topografía.
- Plan de Puntos de Inspección de Geología y Geomorfología.
- Plan de Puntos de Inspección de Geotecnia, Canteras y Fuentes de Agua.
- Plan de Puntos de Inspección del Componente de Arqueología.
- Plan de Puntos de Inspección del Componente Ambiental.
- Plan de Puntos de Inspección del Componente de Afectaciones Prediales e Interferencias.

Las actividades de desarrollo por especialidades mostrarán trazabilidad a los planes de puntos de inspección.

16.2.2 PRUEBAS E INSPECCIONES

Durante el desarrollo de los trabajos en las diferentes etapas del proyecto (Diseño y Construcción), se tomarán en cuenta la siguiente información para las inspecciones y pruebas:

- Listado de materiales, equipos e instalaciones para las pruebas e inspecciones enlas diferentes áreas de trabajo.
- Listado de pruebas e inspecciones de equipos y materiales antes de la entrega de áreas de trabajo culminados.
- Pruebas e inspecciones de equipos, materiales y trabajos antes de su finalización
- Pruebas e inspecciones antes de la fecha de defectos, que permitan identificar el normal funcionamiento en diferentes condiciones de operación.

16.2.3 CATEGORÍAS DE INSPECCIONES Y PRUEBAS

- Revisiones: La parte requirente revisa los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.
- Muestras: La parte requirente solicita muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.
- Testigos: La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.
- Retención: El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación

16.2.4 GESTIÓN DE PRUEBAS E INSPECCIONES

OHLA mantendrá comunicación permanente acerca de la realización de pruebas e inspecciones según una programación planificada, antes, durante y después de la culminación. Para ello se utilizarán los formatos NPI y NRP que forman parte del Plan de Gestión del Diseño (Anexo N° 24). Todos los registros de verificación, procedimientos y/o protocolos e informes de las pruebas deberán ponerse a disposición de los intervinientes de forma automática.

OHLA en cada plan de pruebas e inspecciones deberá considerar los siguientes alcances y debe enviar para su aceptación:

- Material a ser ensayado y/o inspeccionado
- Objetivos de las pruebas y/o inspecciones
- Procedimientos aplicables
- Estándar o normativa aplicable
- Cuando se realizarán
- Donde se realizarán
- Participantes
- Métodos a emplearse
- Participación de especialistas
- Documentos requeridos

16.3 SALIDAS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

OHLA debe asegurarse de que las salidas del Diseño y Desarrollo:

a) cumplen los requisitos de las entradas;

b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;

c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea

apropiado, y a los criterios de aceptación;

d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.

Las salidas del Diseño serán revisadas por los especialistas de OHLA y también por los especialistas de la ARCC. Las revisiones que se realizan son tramitadas de manera formal mediante la plataforma ACONEX. Es requerido que todos los documentos cuenten con la aceptación sin comentarios por parte de la ARCC.

La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del Diseño y Desarrollo.

Las especialidades de OHLA llevan el control del estatus de los entregables del Diseño, los cuales cierran al 100% cuando se logra la aceptación del documento, sin comentarios.

16.4 CAMBIOS DEL DISEÑO Y DESARROLLO

OHLA debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar la información documentada sobre:

- los cambios del diseño y desarrollo;
- los resultados de las revisiones;
- la autorización de los cambios;
- las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

Los cambios serán registrados de conformidad con el procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07).**

16.5 CONTROL DE LOS CAMBIOS DE DISEÑO

Cuando el Gerente de Proyecto y/o el Especialista de Calidad de OHLA determine la necesidad de cambios en el Diseño, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada considerando lo siguiente:

a) Solicitud del cliente;

b) Cambio del alcance del proyecto o ingeniería;

c) Actualización de Especificaciones Técnicas, Normas Internacionales;

d) Cambio en el contrato del proyecto

Los cambios deberán ser revisados por el Especialista del área que gestiona el cambio y aprobados por el Gerente de Proyecto.

Los cambios se gestionan de acuerdo con los lineamientos del procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07)** y registrada en el formato **CO-PE-1P327-GE-PA-016 Gestión del Cambio (Ver Anexo N° 11).**

17 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La trazabilidad en el Proyecto aplica a equipos de inspección y ensayo o insumos que se emplean en las campañas de recolección de datos. OHLA para el presente proyecto utilizará los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

- Se debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.

- Se debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

17.1 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

La trazabilidad de los equipos de medición se realiza a partir del **log de calibración de equipos IME (Inspección, medición y Ensayo)** y/o certificados de verificación, operatividad o conformidad; fichas técnicas de fábrica (cuando sea requerido por las especificaciones técnicas) según aplique. La trazabilidad de los certificados de calibración llega hasta los certificados de calibración de los patrones (calibrados por INACAL) en aquellas magnitudes para las cuales están calificados.

El Subcontratista AIRTIFICIAL gestiona el documento **Log de calibración de equipos IME: Inspección, Medición y Ensayo** que forman parte del Plan de Inspección y Prueba de Geotecnia, Canteras y Fuentes de agua, del Plan de Inspección y Prueba de Topografía, que a su vez forman parte del Plan de Diseño del subcontratista.

17.2 IDENTIFICACIÓN Y 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.

Los materiales sometidos a trazabilidad en el Proyecto dentro del alcance del presente plan, serán aquellos considerados críticos durante la etapa de Diseño.

Los materiales sometidos a trazabilidad lo constituyen los materiales procedentes de muestreos de campo (suelos o rocas) o fuentes de agua**.**

La información relevante para estos materiales se encuentra en las fichas de cantera y registros de calicata para el caso de suelos, así como en las fichas de muestreo para el caso del agua. Que se complementan con la información de los registros de ensayos respectivos y los respectivos informes de traslado de muestras.

18 PROPIEDAD PERTENECIENTE A LOS CLIENTES O PROVEEDORES EXTERNOS

OHLA para el presente proyecto cuidará la propiedad perteneciente al Cliente o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma. En el procedimiento **SGI-PG-01 Control de Información Documentada (Anexo N° 07)**, se da énfasis en el registro de los documentos de propiedad del cliente.

OHLA debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad del Cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

La propiedad del cliente identificado en el Proyecto, en la etapa del Diseño, son efectivamente los documentos entregables del Diseño que permanecen en custodia de OHLA hasta lograr su aceptación y entrega al cliente.

Durante la Construcción, estos documentos serán gestionados por OHLA con sus subcontratistas.

NOTA La propiedad de un cliente o de un proveedor externo puede incluir materiales, componentes, herramientas y equipos, instalaciones, propiedad intelectual y datos personales.

19 PRESERVACIÓN

OHLA para el presente proyecto debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

La plataforma digital de gestión documentaria ACONEX permite la preservación de la documentación del Diseño del Proyecto, así como el Dossier de Calidad.

De acuerdo con la sección G340, el Contratista proporciona acceso a la información por un periodo de 10 años luego de la emisión del certificado de defectos. Ello incluye los documentos del Diseño.

NOTA La preservación puede incluir la identificación, la manipulación, el control de la contaminación, el embalaje, el almacenamiento, la transmisión de la información o el transporte, y la protección.

20 CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES

OHLA asegura que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada. Las No Conformidades tienen

origen en las diferentes inspecciones, seguimientos, mediciones, auditorías de los Sistemas de Gestión por parte del área de Calidad o reclamaciones del cliente.

Se debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.

OHLA tratará las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:

a) corrección;

b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;

c) información al cliente;

d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

OHLA debe conservar la información documentada que:

a) describa la no conformidad;

b) describa las acciones tomadas;

c) describa todas las concesiones obtenidas;

d) identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

Para desplegar y atender a estos requerimientos, OHLA ha establecido el **Procedimiento SGI-PG-02 NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS (Anexo N° 14).**

El sistema 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 (acciones correctivas), con objeto de prevenir su repetición o su aparición.

En el procedimiento **SGI-PG-02 No conformidades y Acciones Correctivas**, se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la detección de No Conformidades y apertura de Acciones Correctivas, así como la sistemática y tratamiento de éstas en el Sistema de Gestión, siendo aplicable a todas las actividades relacionadas son los Sistemas de Gestión del Grupo OHLA y de sus áreas, divisiones y empresas filiales. En el mismo, recoge la sistemática para:

- La detección, registro, tratamiento y cierre de no conformidades;
- La solicitud de apertura, aprobación, registro, control, implantación, seguimiento y cierre de acciones correctivas y preventivas.

Los formatos relacionados son los que se detallan a continuación:

- Listado de Control de No Conformidades SGI-PL-03

- Informe de No Conformidad SGI-PL-04
- Listado de Control de Acciones Correctivas SGI-PL-05
- Informe de Acción Correctiva SGI-PL-06

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

21 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

21.1 SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Dado que la satisfacción del cliente es el objetivo principal de la organización, todas las actividades se orientan, por un lado, en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativasy, por otro, en adecuar el servicio prestado a sus requisitos.

El seguimiento a la percepción de los clientes frente al servicio, se realiza mediante la aplicación del procedimiento de Satisfacción del Cliente **(ver Anexo N° 15 SGI-PG-09 Satisfacción del Cliente)**.

La satisfacción del cliente forma parte del objetivo de calidad 4.1 en el cual se requiere lograr como mínimo un 80% de satisfacción del cliente (ver tabla 1, ítem 3 del presente documento).

La encuesta de satisfacción del cliente se realiza utilizando el formato SGI-PL-41 aplicado Ingeniería y Construcción. Esta encuesta lo gestiona el Gerente de Proyecto de OHLA al término del servicio o contrato y va dirigida al Gerente de Proyecto de ARCC para su respectivo diligenciamiento.

Obtenidos los resultados por parte del cliente, sobre la encuesta enviada por OHLA, estos son analizados y comunicados a gerencia. Según el análisis de la satisfacción del cliente, se definen cuáles son los puntos que necesitan mejora para poder establecer planes de acción.

22 AUDITORÍA

22.1 AUDITORÍA INTERNA

Como parte del cumplimiento de la ISO 9001:2015, se estipula desarrollar un programa de auditoria interna, este proceso se desarrolla según los lineamientos establecidos en el procedimiento **SGI-PG-03 Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (Ver Anexo N° 16).**

22.2 PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA

Los representantes de la dirección territorial elaboran el Programa de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión, que contiene los detalles acordados para el conjunto de auditorías internas planificadas para un periodo de tiempo determinado. La programación de auditorías internas tiene como objetivos generales:

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.

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

La ARCC y/o los representantes del cliente y supervisión realizarán la programación de auditorías externas y/o inspecciones de calidad, según los requisitos establecidos en las secciones:

- G615 Sistema de gestión de la calidad
- G615.1 Sistema de gestión de la calidad
- G620 Auditorías de calidad
- S620 Auditorías de calidad

OHLA realizará las siguientes auditorías al Subcontratista AIRTIFICIAL durante la etapa de Diseño:

- 1 auditoría interna a mitad de la etapa de diseño.
- 1 auditoría interna 2 semanas antes del término de fecha de entrega de diseño por parte del subcontratista de diseño.

Se implementará un **Programa Anual de Auditorías** detallado que aplique a las subcontratistas responsables de los diversos procesos del Proyecto durante las etapas de Diseño y Construcción y que incluya los procesos internos de OHLA (Ver **Anexo N° 17**).

22.3 DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

Para cada auditoría interna, se elabora el correspondiente Plan de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión, especificando: Centro de ubicación, alcance de la auditoría interna (Normas de referencia, procedimientos y puntos de la norma a auditar), equipo auditor, criterios de la auditoría interna, cronograma / calendario, idioma oficial de la auditoría.

22.4 ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

Tras la realización de la auditoría, se elabora el correspondiente Informe de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión.

Para los servicios tercerizados de ejecución de ingeniería o construcción se evalúa los mecanismos adecuados en función al tiempo e impacto dentro del proyecto

Tabla 8 Matriz de requerimientos de auditoría según impacto en el Proyecto

	Impacto dentro del proyecto		
Duración	**Bajo**	**Medio**	**Alto**
Menor a 3 meses	01 Inspección de cumplimiento	01 Inspección de Cumplimiento	01 Inspección de cumplimiento
Entre 3 y 6 meses	02 Inspección de cumplimiento	02 Inspección de Cumplimiento	Auditoria Interna
Mayor a 6 meses	Auditoria Interna	Auditoria Interna	Auditoria Interna

23 GESTION DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES

La Gestión de Riesgos constituye el eje fundamental para el éxito del proyecto. OHLA es consciente de ello, más aún en un proyecto de modalidad Fast-Track como el actual.

OHLA toma como base los registros de riesgo incluido en el volumen 1_ficha de datos del contrato e implementa un conjunto común de procesos, categorías de riesgo, herramientas y técnicas de gestión de riesgos con el fin de:

1.- Identificar y gestionar riesgos a nivel proyecto,

2.- Establecer un reporte integrado que permita la identificación y seguimiento de los riesgos clave,

3.- Alinear los niveles de tolerancia al riesgo con los objetivos,

4.- Mejorar la información y comunicación de riesgos,

5.- Mejorar las decisiones de respuesta al riesgo,

6.- Integrar la gestión de riesgos en la toma de decisiones,

7.- Reducir la vulnerabilidad ante eventos adversos,

8.- Establecer y mantener una cultura de toma de conciencia ante el riesgo.

Se pueden implementar diferentes técnicas para ayudar a la detección y gestión deriesgos, como son:

- Revisar las evaluaciones de riesgos de proyectos previos parecidos.
- Entrevistas con los miembros del equipo.
- Identificación de los puntos clave donde el riesgo podría aparecer, así como de las decisiones que podrían eliminarlo.

La gestión de riesgos se alinea con los requerimientos del ítem G845 del volumen 2A del contrato.

Los riesgos identificados para el proyecto son plasmados en la **Matriz de Riesgos y Oportunidades** que se encuentra en el servidor sharepoint del proyecto Lacramarca:

https://grupoavalora.sharepoint.com/:x:/r/sites/1PE327RIOLACRAMARCA/Shared%20Documents/6.0_SSOMA/6.4_SGI/1.-P/4.%20Matrices/Riesgos%20y%20Oportunidades/CO-PE-1PE327-GE-PA-010_Matriz%20riesgos%20y%20oportunidades_Lacramarca_Rev.0.xlsx?d=wf728e8775d57475e9b3abf884c17d7b5&csf=1&web=1&e=Sjkhlf

23.1 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

La revisión por la dirección forma parte del Aseguramiento del Sistema Integrado de Gestión. Esta revisión está contemplada en el procedimiento de **Aseguramiento SGI-PG-11 (Ver Anexo N° 18)**, donde se establece que OHLA revisa, al menos una vez al año, la evolución y desempeño de los sistemas de gestión para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua en la totalidad de las actividades realizadas. Si se detectan desviaciones significativas del sistema, pueden realizarse revisiones más frecuentes.

Se planificarán los cambios necesarios considerando para ello el propósito de dichos cambios y sus consecuencias, la disponibilidad de recursos y la asignación de los responsables correspondientes.

Se revisará el Plan de Calidad de acuerdo a lo establecido en el **procedimiento de Aseguramiento SGI-PG-11 (Ver Anexo N° 18)** con el fin de asegurarse su conveniencia, adecuación, eficacia y si está alineado con la dirección estratégica del proyecto.

OHLA ha establecido para el Proyecto en **Programa de Revisión por la Dirección (Ver Anexo N° 19)**

Son elementos de entrada para esta revisión:

- El análisis de datos, en particular:
  - La satisfacción del cliente
  - La retroalimentación de las partes interesadas
  - El seguimiento de los objetivos de calidad
  - El desempeño de los procesos
  - La conformidad de los productos y servicios
  - Las no conformidades y acciones correctivas surgidas durante la obra
  - Los resultados del seguimiento y medición
  - Los resultados de las auditorías internas y externas
  - El desempeño de los proveedores externos.
- Condiciones de infraestructura necesarias para responder a los objetivos de calidad y adecuación de los recursos.
- Necesidad de formular nuevos objetivos o de eliminar o reformular los existentes.
- Si existe la necesidad de efectuar cambios en el Sistema de Gestión de Calidad.

- Las lecciones aprendidas de acuerdo con el **(Registro de lecciones aprendidas Anexo N° 20).**

24 MEJORA

Se define mejora continua como una actividad recurrente para mejorar el desempeño. Las acciones de mejora son actividades que se presentan cuando, existe cumplimiento de lo planeado y se quiere lograr un mejor nivel de ejecución.

A través de los mecanismos establecidos para la recogida de datos de los procesos y su análisis posterior, se identifican las mejoras a aplicar a los distintos procesos, teniendo como referencia la Política Integrada, Objetivos de Calidad, resultados de Auditorías, Acciones Correctivas y la Revisión por la Dirección.

Tras realizar la Revisión por la Dirección se establecen las distintas propuestas de mejora a desarrollar y que permitan la optimización continua de los productos y de la eficacia de los procesos, así como las necesidades de recursos.

24.1 MEJORA CONTINUA

Considera todos los resultados del análisis y evaluación, además de la revisión por parte de la dirección para determinar si existen necesidades y oportunidades para mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión implantado en la organización.

Para ello, la organización tratará de identificar las áreas de su organización que tienen un bajo rendimiento y oportunidades, estableciendo las acciones necesarias para la mejora continua del desempeño del sistema de gestión.

Como parte de una mejora continua se plasman y gestionan en un documento todas las lecciones aprendidas que se evidencian durante el proceso **(Registro de lecciones aprendidas Ver Anexo N° 20)**.

24.2 CAPACITACIONES

Las capacitaciones forman parte de la mejora continua en cualquiera de las especialidades que intervienen en el Diseño. Las capacitaciones se determinan de acuerdo con las necesidades de formación del personal participante.

En el **Anexo N° 21** se presenta el **Programa Anual de Capacitaciones del área de Calidad** para el año 2022. En función a la relevancia y duración de las capacitaciones, se emitirán certificados de participación al personal presente.

25 ANEXOS

- Anexo N° 01: Fichas de Procesos de Calidad
- Anexo N° 02: Procedimiento Requisitos Legales y otros requisitos (SGI-PG-05)
- Anexo N° 03: Matriz FODA (CO-PE-1PE327-GE-PA-012)

- Anexo N° 04: Organigrama
- Anexo N° 05: Firmas para envío de documentos a ARCC
- Anexo N° 06: Procedimiento Gestión Documental en Proyectos (SGI-PG-17)
- Anexo N° 07: Procedimiento Control de Información Documentada (SGI-PG-01)
- Anexo N°08: Procedimiento Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos (CO–PE-1PE327–QA–PROC–001)
- Anexo N°09: Procedimiento Información, Comunicación y Participación (SGI-PG-06)
- Anexo N° 10: Matriz de Comunicaciones
- Anexo N° 11: Gestión del Cambio (CO-PE-1P327-GE-PA-016)
- Anexo N° 12: Cronograma y Listado de Entregables
- Anexo N° 13: Plan de Inspección y Prueba (PIP) (CO-PE-1PE327-QA-PN-002)
- Anexo N° 14: Procedimiento No Conformidades y Acciones Correctivas (SGI-PG-02)
- Anexo N° 15: Procedimiento Satisfacción del Cliente (SGI-PG-09)
- Anexo N° 16: Procedimiento Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión (SGI-PG-03)
- Anexo N° 17: Programa de Auditorías (400197-OHL001-000-XX-PR-QT-000002)
- Anexo N° 18: Procedimiento Aseguramiento (SGI-PG-11)
- Anexo N° 19: Programa de revisión por la dirección (CO-PE-1PE327-GE-PA-018)
- Anexo N° 20: Lecciones Aprendidas
- Anexo N° 21: Programa Anual de Capacitaciones en Calidad (CO-PE-1PE327-SYS-PR-003)
- Anexo N° 22: Matriz de cumplimiento de Calidad
- Anexo N° 23: Plan de Ingeniería y Obras Temporales (CO-PE-1PE327-QA-PN-003)
- Anexo N° 24: Plan de Gestión de Diseño

ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE PROCESOS DE CALIDAD

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Planificación		
Objetivo:	Analizar el alcance del proyecto e identificar los requisitos de calidad relacionados al servicio o producto brindado, que haga posible su seguimiento y control.		
Inicio:	Revisión de Documentos	**FIN:**	Actualización de la planificación

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Área Comercial	Contrato de Expediente Técnico, Estudios preliminares, Perfil, TDR, Bases Integradas.	- Revisión del Contrato, expediente técnico, perfil del proyecto. - Estimación de Recursos Humanos y equipos. - Contratación de personal del área de Calidad. - Elaboración de Plan de Gestión de Calidad y Plan de Puntos de Inspección (PPI) del Proyecto - Planificación de Registros para Ejecutar Labores de Control de Calidad , Procedimientos y/o instructivos de trabajos, programas, formatos de ser requeridos. - Revisión y aprobación de Plan de Calidad y PPI de los Subcontratistas. - Gestionar aprobación de Plan de Gestión de Calidad y PPI por el cliente (ARCC). - Definir índice de Dossier de Calidad con el cliente (ARCC).	Personal abastecido de recursos tecnológico (pc, internet, impresoras, plotter).	Gerencia de Proyecto
Área de RR.HH.	Asignación de Personal		- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - Subcontratista aprobado OHLA	
Área T.I.	Requerimiento de equipos de computo		Procedimientos o instructivos de trabajo, programas, Formatos	Cliente
Área de Administración	Suministros de oficina		-Índice de Dossier de Calidad	
Área Diseño OHLA	Plan de Gestión de Diseño		- Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado ARCC - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - OHLA aprobado ARCC	Etapa de Ejecución

RESPONSABLES	PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN			DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO
- Especialista de Calidad - Jefe de Calidad	- Aprobación del Plan de Gestión de Calidad y PPI			- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -Subcontratista aprobado OHLA - Procedimientos o instructivos de trabajo, Formatos -Índice de Dossier de Calidad - Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado ARCC - Plan de Puntos de Inspección (PPI) -OHLA aprobado ARCC
	Indicadores de Eficacia del proceso	**Responsable del Reporte**	**Frecuencia**	
	Plan de Gestión de Calidad y PPI aprobado por el cliente (ARCC)	Especialista de Calidad	Única vez o cuando se actualiza el Plan	

PROCESOS DE SOPORTE		RECURSOS	
Gestión Comercial	Gestión de RRHH	Plotters	Computadoras
Administración	Soporte Informático	Impresoras	Material de impresión
Diseño			

OHLA Perú	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	CO-PE-1PE327-GE-PA-011 Fecha Aprobación: 29/12/2021 Revisión: 0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Sub Proceso de planeamiento	- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - Subcontratista aprobado OHLA	**Subcontratista de Calidad (QC/QA)** - Generación de Protoclos de liberaciones, registros, Log de Pruebas y Ensayos, Log calibración de equipos. - Entrega de certificados de calidad de materiales, Log de materiales. - Entrega de certificados de calibración de los equipos de medicón y seguimiento con sus patrones. - Informe mensual de Calidad. - Levantamiento de las No Conformidades generadas por OHLA/ Cliente - Dossier de Calidad	- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros).	Gerencia Proyecto OHLA
	- Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado ARCC - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - OHLA aprobado ARCC	**Personal de Calidad OHLA** - Difusión y capacitación de Plan de Gestión de Calidad y PPI al personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Revisión y aprobación de Protocolos, registros de pruebas y ensayos presentados por los Subcontratistas de Calidad - Genera informes mensual y semanales tanto al cliente como internos. - Seguimiento de cumplimiento del Plan de Calidad y especificaciones técnicas, Programa de Objetivos. - Realizar Inspecciones de Calidad a los Subcontratistas. - Identificar Riesgos y Oportunidades referente a las Gestión de Calidad y establecer las medidas preventivas. - Realizar auditorias internas al Subcontratistas. - Generación de No Conformidades y Acciones Correctivas. - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas Dirigido a personal clave y supervisor (pcsc). - Atender y sustentar los reclamos por parte del cliente o partes interesadas en relación a la Calidad del Servicio. - Seguimiento para la aplicación de la encuesta de satisfacción del Cliente por parte de Administrador de Contrato / Gerente de proyecto.	- Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista	Área de Calidad OHLA
	Personal abastecido de recursos tecnológico (pc, internet, impresoras, plotter).		- Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA	
Construcción - Planeamiento	Programación del Proyecto		- Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones	Cliente
SGI	Documentación del Sistema Integrado de Gestión		- Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas	
			- Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente	Etapa de cierre

OHLA Perú	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	CO-PE-1PE327-GE-PA-011	
		Fecha Aprobación	29/12/2021
		Revisión	0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

RESPONSABLES	**PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN**			**DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO**
- Subcontratistas de Calidad - Especialista de Calidad OHLA - Jefe de Calidad OHLA - Coordinador de Calidad OHLA	- Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller - Realizar auditorías interna a subcontratistas - Gestionar eficazmente las no conformidades (NC) - Gestión oportuna de informes mensuales de calidad - Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente			- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros). - Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista - Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA - Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones - Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas - Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente
	Indicadores de Eficacia del proceso	**Responsable del Re**	**Frecuencia**	
	(# de pcs que recibió difusión Plan /Total de pcs en Proyecto)x100 Meta: >85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Trimestral	
	(# de pcs capacitado/Total de pcs en programado)x100 Meta: >90%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Trimestral	
	(# de pcsc participante en taller LA's /Total de pcsc intersado)x100 Meta: >85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Semestral	
	#auditorías realizadas cerradas/#de auditorías programas Meta: Anual	Jefe de Calidad	Anual	
	(N° de NC cerrados / N° de NC generados) Meta: ≥ 80% (trimestral); 100% cierre servicio	Jefe de Calidad	Trimestral	
	(N° de informes presentados en fecha/ N° informes planificados)x100 Meta: 100%	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad	Mensual	
	% de Satisfacción del cliente Meta: 80%	Administrador de Contrato / Gerente de proyecto	Anual/ Culminación de Proyecto	

PROCESOS DE SOPORTE		**RECURSOS**			
Construcción - Planeamiento	SGI	Computadoras, plot	Personal competente		
Soporte informático	Riesgos	Escáneres			
Recursos Humanos	Gerencia del Proyecto	Software adecuado a la especialidad			

OHLA Perú	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	CO-PE-1PE327-GE-PA-011 Fecha Aprobación: 29/12/2021 Revisión: 0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Sub Proceso de planeamiento	- Plan de Gestión de Calidad Subcontratista aprobado OHLA - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - Subcontratista aprobado OHLA	**Subcontratista de Calidad (QC/QA)** - Generación de Protoclos de liberaciones, registros, Log de Pruebas y Ensayos, Log calibración de equipos. - Entrega de certificados de calidad de materiales, Log de materiales. - Entrega de certificados de calibración de los equipos de medicón y seguimiento con sus patrones. - Informe mensual de Calidad. - Levantamiento de las No Conformidades generadas por OHLA/ Cliente - Dossier de Calidad	- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros).	Gerencia Proyecto OHLA
	- Plan de Gestión de Calidad OHLA aprobado ARCC - Plan de Puntos de Inspección (PPI) - OHLA aprobado ARCC	**Personal de Calidad OHLA** - Difusión y capacitación de Plan de Gestión de Calidad y PPI al personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs). - Revisión y aprobación de Protocolos, registros de pruebas y ensayos presentados por los Subcontratistas de Calidad - Genera informes mensual y semanales tanto al cliente como internos. - Seguimiento de cumplimiento del Plan de Calidad y especificaciones técnicas, Programa de Objetivos. - Realizar Inspecciones de Calidad a los Subcontratistas. - Identificar Riesgos y Oportunidades referente a las Gestión de Calidad y establecer las medidas preventivas. - Realizar auditorias internas al Subcontratistas. - Generación de No Conformidades y Acciones Correctivas. - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller de lecciones aprendidas Dirigido a personal clave y supervisor (pcsc). - Atender y sustentar los reclamos por parte del cliente o partes interesadas en relación a la Calidad del Servicio. - Seguimiento para la aplicación de la encuesta de satisfacción del Cliente por parte de Administrador de Contrato / Gerente de proyecto.	- Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista	Área de Calidad OHLA
	Personal abastecido de recursos tecnológico (pc, internet, impresoras, plotter).		- Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA	
Construcción - Planeamiento	Programación del Proyecto		- Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones	Cliente
SGI	Documentación del Sistema Integrado de Gestión		- Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas	
			- Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente	Etapa de cierre

OHLA Perú	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA FICHAS DE PROCESO DE CALIDAD	CO-PE-1PE327-GE-PA-011	
		Fecha Aprobación	29/12/2021
		Revisión	0

PROCESO:	CALIDAD		
Sub Proceso:	Ejecución		
Objetivo:	Gestionar la ejecución del control de calidad conforme a los requisitos y/o normas establecidas por el Cliente y la organización		
Inicio:	Ejecutar lineaminentos establecidos en la Planificación	**FIN:**	Conformidad de Calidad de los Productos y/o servicios

RESPONSABLES	**PARÁMETROS DE CONTROL DEL PROCESO / MEDICIÓN**			**DOCUMENTOS / REGISTROS RELACIONADOS CON EL PROCESO**
- Subcontratistas de Calidad - Especialista de Calidad OHLA - Jefe de Calidad OHLA - Coordinador de Calidad OHLA	- Difusión del Plan de Calidad a personal propio y subcontratistas. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Capacitar y sensibilizar al personal (propio y subcontratistas) en el mejoramiento del desempeño en calidad. Dirigido a personal clave y supervisor (pcs) - Fomentar un proceso de mejora continua gestionando las lecciones aprendidas. Realizar Taller - Realizar auditorías interna a subcontratistas - Gestionar eficazmente las no conformidades (NC) - Gestión oportuna de informes mensuales de calidad - Aplicar la encuesta de satisfacción del Cliente			- Certificados de calibración de los equipos - Registro de ensayos y pruebas de laboratorio. - Certificados de calidad de materiales. - Log de Calibración de equipos - Log de materiales - Liberaciones de campo (protocolos y otros registros). - Informe mensual de calidad subcontratista - Informe de No Conformidad - Informe de Acción Correctiva - Dossier de Calidad Subcontratista - Registros de capacitación y talleres - Informes mensuales y semanales para cliente e internos OHLA - Seguimiento de cumplimiento objetivos - indicadores (Fichas Objetivo) - Registros de Inspecciones - Matriz de Riesgos y Oportunidades. - Informe de Auditoría Interna - Listado de Control de No Conformidades - Listado de Control de Acciones Correctivas - Registro de Control de Reclamaciones - Acta de Reunión con Cliente y Subcontratistas - Encuesta satisfacción del Cliente
	Indicadores de Eficacia del proceso	**Responsable del Re**	**Frecuencia**	
	(# de pcs que recibió difusión Plan /Total de pcs en Proyecto)x100 Meta: >85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Trimestral	
	(# de pcs capacitado/Total de pcs en programado)x100 Meta: >90%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Trimestral	
	(# de pcsc participante en taller LA's /Total de pcsc intersado)x100 Meta: >85%	Jefe de Calidad /Coordinador Calidad	Semestral	
	#auditorías realizadas cerradas/#de auditorías programas Meta: Anual	Jefe de Calidad	Anual	
	(N° de NC cerrados / N° de NC generados) Meta: ≥ 80% (trimestral); 100% cierre servicio	Jefe de Calidad	Trimestral	
	(N° de informes presentados en fecha/ N° informes planificados)x100 Meta: 100%	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad	Mensual	
	% de Satisfacción del cliente Meta: 80%	Administrador de Contrato / Gerente de proyecto	Anual/ Culminación de Proyecto	

PROCESOS DE SOPORTE		**RECURSOS**			
Construcción - Planeamiento	SGI	Computadoras, plot	Personal competente		
Soporte informático	Riesgos	Escáneres			
Recursos Humanos	Gerencia del Proyecto	Software adecuado a la especialidad			

ANEXO N° 02

PROCEDIMIENTO REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

SGI-PG-05

SSITEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS 4
5. ACTUALIZACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 5
6. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS 5
7. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES 5
8. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 6
9. FORMATOS RELACIONADOS 7

1. OBJETO

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

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todas las actividades llevadas a cabo por OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHAL, en todas sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Requisito: Expresión en el contenido de un documento que formula los criterios a cumplir a fin de declarar la conformidad con el documento, y para los que no se permite ninguna desviación.

Requisito Legal: Todo requisito establecido en la legislación de referencia en el ámbito geográfico aplicable a las actividades y servicios que realiza la organización.

Requisito del Cliente: Todo requisito establecido en la documentación contractual facilitada por el cliente aplicable al alcance de los trabajos del proyecto o contrato.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar eldesempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. IDENTIFICACIÓN DE 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 identificar los requisitos que aplican se investigan las siguientes fuentes:

- Marco legal del ámbito geográfico.
- Normativa oficial de referencia.
- Documentación Contractual.
- Documentación técnica relacionada.
- Acuerdos voluntarios suscritos
- Políticas y normativa interna.
- Otras.

El resultado de la identificación de los requisitos legales queda registrado y clasificado en una o varias “Matrices de Requisitos (SGI-PL-18)”.

En caso de tener contratado a un tercero, la identificación y actualización de requisitos legales, se puede utilizar el formato en el que se recibe la información, siempre que éste contemple el contenido mínimo definido para la Matriz de Requisitos.

Contenido mínimo de la Matriz de Requisitos:

- Identificación del documento de origen
- Sección, Apartado o Artículo que incluye el requisito.
- Descripción del requisito.
- Fecha límite para cumplir con el requisito (cuando proceda).
- Otras observaciones.

Los requisitos derivados del contrato y de normativa técnica quedan identificados en los distintos documentos desarrollados por el proyecto o servicio para el control de la actividad.

5. ACTUALIZACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Comprende las siguientes actividades:

- Identificar la aparición de nuevos requisitos a través de las fuentes de información y en las reuniones de técnicos del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, con una frecuencia máxima de seis meses (debe quedar evidencia).
- Servicios Generales actualiza los requisitos con periodicidad anual.
- Verificar si los nuevos requisitos afectan a las actividades desarrolladas o servicios prestados.
- Actualizar la identificación de requisitos legales y otros requisitos, una vez recibidas las modificaciones en los requisitos de aplicación.

Los requisitos del cliente se actualizan cada vez que se acuerden nuevos requisitos o se modifiquen los existentes. Debe quedar evidencia de estos acuerdos y de la conformidad de las partes implicadas.

Si se produce alguna modificación de la legislación aplicable que requiera una acción o decisión que se escape de las competencias de los responsables de los Sistemas de Gestión se comunicará al Representante de la Dirección del Sistema de Gestión.

6. PUBLICACIÓN Y DIFUSIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

La identificación de Requisitos y todas las actualizaciones de la Matriz de Requisitos se distribuirán de forma controlada, a través de correo electrónico, gestores documentales o servicios de intercambio de información, a los Responsables de los Sistema de Gestión Integrado y a los Responsables de Cumplimiento de Requisitos, los cuales las difundirán a los distintos implicados a través de:

- Cursos de formación y/o “charlas” informativas.
- Reuniones mantenidas con los responsables de los centros de trabajo, conforme a los Manuales de los Sistemas de Gestión.
- Auditorías Internas, visitas o inspecciones a los centros de trabajo.

7. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

La evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos en el proyecto, centro, instalación o servicio, se realiza:

- al inicio de la ejecución de los trabajos o de la prestación del servicio.
- cada vez que se actualice la legislación por cambios en la instalación, en el proyecto o en el servicio, por cumplimiento de plazos legales o contractuales o por inclusión de nuevos requisitos.

- en las inspecciones internas del responsable de la materia en el proyecto.
- auditorías internas.

Debe quedar evidencia de las evaluaciones de cumplimiento de requisitos legales (registros de inspección, informes de auditoría, reportes al cliente u otros registros), como mínimo, una vez cada seis meses, excepto en Servicios Generales que se realiza anualmente.

Las NC detectadas en la evaluación del cumplimiento de requisitos, se gestionarán siguiendo el SGI-PG-02 "No Conformidades y Acciones Correctivas", o el SGI-PG-03 "Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión", en función de si el incumplimiento se ha detectado en una inspección, o en una Auditoría Interna.

8. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

	ÁMBITO DE TRABAJO						
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**D PRL**	**D CMA**	**FRECUENCIA**
Identificación de Requisitos Legales y Otros Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En fase de implantación del Sistema de Gestión
Evaluación del Cumplimiento legal	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Al inicio y cada seis meses * o cuando se produzcan modificaciones
Publicación y Difusión de Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento de la actualización de la matriz u otros registros
Actualización de Requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Cada seis meses * o cuando se produzcan modificaciones
Actualización de la Identificaciónde requisitos	TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 30 días siguientes a la recepción de las modificaciones

* En Servicios Generales, la evaluación de cumplimiento legal y actualización de requisitos se realiza con periodicidad anual.

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
D PRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
D CMA	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R DPCMA	*Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

9. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-18 Matriz de Requisitos (SGI-PG-05)

CENTRO DE TRABAJO:	

CÓDIGO:	
FECHA:	

ASPECTO	DOCUMENTO DE ORIGEN - REFERENCIA LEGAL	CÓDIGO	REQUISITO	PERMISO, LICENCIA O AUTORIZACIÓN	¿APLICA?		D - N	FRECUENCIA	OBSERVACIONES	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO											
					SI	NO				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC

ANEXO N° 03

MATRIZ FODA

		ANALISIS DEL CONTEXTO "DEFENSA RIBEREÑA DEL RIO LACRAMARCA"				CO-PE-1PE327-GE-PA-012 Revisión: 0 Fecha: 28/10/2021
	ENTORNO	SST	MA	CA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANALISIS EXTERNO	LEGAL	X	X	X	Acceso a las plataformas de las diferentes entidades del estado para verificar las normativas vigentes y requisitos de cumplimiento. (MINTRA, MIDAGRI, SENACE, SEIA,MINAM, Ministerio de Vivienda, Construcción, Saneamiento y otros)	Sanciones por incumplimiento de las normativas legales y contractuales.
		X	X		Adecuación del marco legal en SST y cumplimiento frente a la pandemia COVID-19	-
		X	X	X	Normativas de aplicabilidad para convenios con los proyectos de ARCC	-
			X		-	Demora en los plazos de obtención de las licencias, permisos y autorizaciones ambientales.
	POLITICO			X	Acuerdos de ARCC y Reino Unido con la asistencia del grupo técnico UKDT	Fondos insuficientes para el proyecto
			X	X	Creación de un fondo para reconstrucción con cambios. (debido a los desastres naturales).	Inestabilidad Política
	TECNOLÓGICO	X	X	X	Oferta de servicios satelitales. Equipos y maquinarias con nuevas tecnologías. Aceleración del cambio tecnológico: Incorporación de nuevas tecnologías, formas de trabajo, nuevas reglamentaciones y mayor oferta de productos derivado de la tecnología. Aumento de la oferta de nuevas aplicaciones y plataformas digitales para la revisión, actualización y resguardo de la información documentada en tiempo real y de manera remota.	Falta de cobertura para comunicación telefónica e internet en el área de intervención. Elevado costo de equipamiento tecnológico y licencias de software. Atentados a la ciberseguridad por las nuevas modalidades de trabajo.
	COMPETITIVO	X	X	X	-	Migración de personal clave a otras empresas del rubro por mejores ofertas. Empresas competidoras con especialidades y experiencia en actividades específicas en la realización de Proyectos fast track. Oferta limitada de Profesionales y personal calificado con experiencia para cubrir los puestos de trabajo requerido para el proyecto
	MERCADO	X		X	Existe capacidad de respuesta de los servicios y/o materiales en el lugar de intervención, para satisfacer las necesidades del proyecto. (hoteles, restaurantes, ferreterías, vías, hospitales, etc.)	
		X	X	X	Reactivación del entorno socioeconómicos (stakeholders)	Existencia limitada de proveedores que cumplan los estándares de homologación de OHLA en la zona de intervención.
	SOCIAL	X	X	X	Actores sociales informados de las labores del proyecto por las autoridades.	Presión de comunidades y/o sindicatos para brindarles puestos de trabajo. Huelgas y paralizaciones en la construcción por grupos sociales. Situaciones de soborno u otras prácticas poco éticas.
	CONDICIONES AMBIENTALES		X			Desastres naturales como lluvias extremas, desbordes de ríos, etc. Accidentes ambientales Riesgo de enfermedades infectocontagiosas El área de intervención se encuentra dentro de zonas naturales protegidas.
	ENTORNO NATURAL		X		Reportes de data con respecto a condiciones climatológicas por parte de entidades públicas	Existencia de terrenos agrícolas. Reportes con datos limitados por las estaciones de monitoreo meteorológico del gobierno Presencia de botaderos de residuos informales en la zona de intervención. Presencia de flora en la ribera del río Lacramarca.

					FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANALISIS INTERNO	ORGANIZACIONAL	X	X	X	Contar con la certificación ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 y ISO 9001:2015 Se tiene un organigrama estructurado. Ambientes de trabajo seguros para el desarrollo de las actividades. Experiencia en la ejecución de proyectos de construcción.	Primera Experiencia gestionando proyectos. Primera experiencia en la elaboración de nuevos instrumentos ambientales (IGAPRO-IGA).
	TECNOLOGICO	X	X	X	Implementación de sistemas de automatización y digitalización de los procesos (SharePoint). Entrega de equipos informáticos a todo el personal clave, para el desarrollo de sus funciones.	No se dispone de un personal de tecnología de la información propio del proyecto
	RECURSOS HUMANOS	X	X	X	Se cuenta con profesionales capacitados y certificados de acuerdo a los requerimientos del Proyecto.	Personal en proceso de adaptación al uso de nuevas metodologías de trabajo y tecnologías (Sharepoint, plataformas digitales, normas de gestión-ISO)



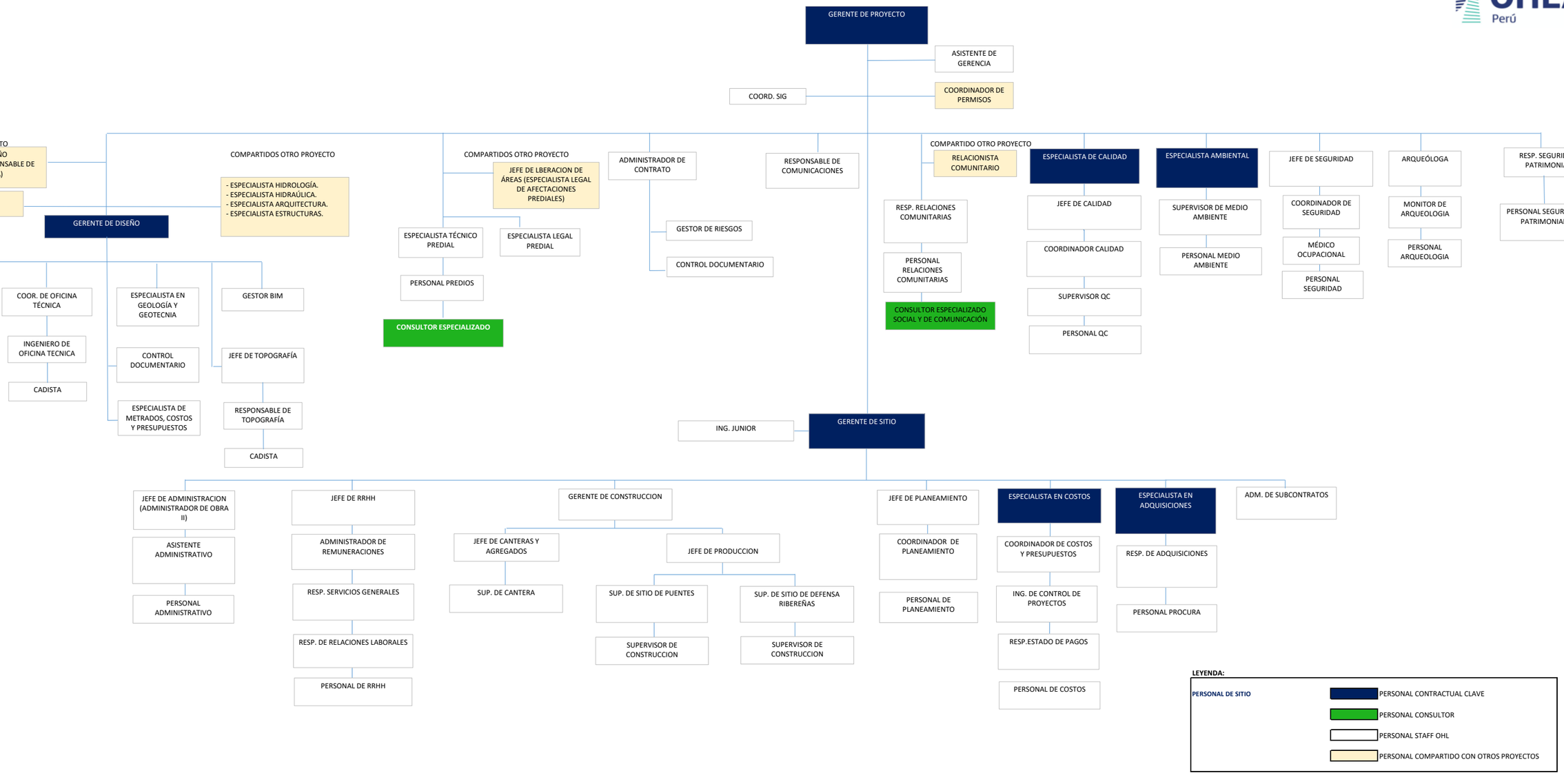
Miguel Ángel Barcos
Gerente de Proyecto

ANEXO N° 04

ORGANIGRAMA

ORGANIGRAMA DE GERENCIAMIENTO DE PROYECTO DEL PAQUETE 7 - SOLUCIONES INTEGRALES RIO LACRAMARCA

OHLA Perú



ANEXO N° 05

FIRMAS DE DOCUMENTOS PARA ARCC

OHLA Perú	DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA FIRMAS DE DOCUMENTOS PARA ARCC	CO-PE-1PE327-GE-LA-001	
		Revisión	0
		Fecha Aprobación	8/02/2022

ESPECIALIDAD	ORIGEN		ELABORA	REVISA	APRUEBA
	DISEÑADOR	OHLA			
GEOTECNIA	X		Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Geotécnico de OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA	X		Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Geotécnico de OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
AMBIENTAL	X		Especialista Ambiental Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Ambiental OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
CALIDAD		X	Jefe de Calidad	Especialista de Calidad	Gerente de Proyecto OHLA
TOPOGRAFÍA	X		Especialista Topografía Diseñador Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Topografía OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
ARQUEOLOGIA	X		Especialista Arqueología Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Arqueología OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
SOCIAL	X		Especialista Social Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Social OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
PREDIAL	X		Especialista Predial Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Predial OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
SEGURIDAD Y SALUD		X	Coordinador de Seguridad y Salud	Especialista de Seguridad y Salud	Gerente de Proyecto OHLA
HIDROLOGIA	X		Jefe Especialidad Hidrología Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista en Hidrología OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
HIDRAULICA	X		Jefe Especialidad Hidrología Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista en Hidráulica OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
INFRAESTRUCTURA RESILIENTE Y PAISAJISMO	X		Jefe especialista Arquitectura y Paisajismo	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista en Arquitectura y Paisajismo OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
ESTRUCTURAL	X		Especialista Estructural Diseñador	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
		X	Especialista Estructural OHLA	Gerente de Diseño OHLA	Gerente de Proyecto OHLA
CONTRATOS		X	Especialista de Contratos	Especialista de Contratos	Gerente de Proyecto OHLA

ANEXO N° 06

PROCEDIMIENTO GESTIÓN DOCUMENTAL EN PROYECTOS

SGI - PG - 17

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

GESTIÓN DOCUMENTAL EN PROYECTOS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento Corporativo de Calidad y Medio Ambiente del Grupo OHLA	Dirección Corporativa de Organización y RR.HH. del Grupo OHLA	Director General de Recursos Corporativos del Grupo OHLA
Ricardo Sánchez, 28/09/2021	Álvaro Gamarra, 28/09/2021	Gonzalo Targhetta, 28/09/2021

Nivel de seguridad: Uso Interno

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Septiembre 2021

Documentación relacionada y aplicable

ITS-IN-01	Clasificación de la información
ITS-PE-01	Privacidad datos personales
DOC-NR-01	Norma de gestión, archivo y custodia de la documentación
DOC-IN-01	Codificación de la documentación
SGI-PG-01	Control de la información documentada del Sistema de Gestión Integrado
ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Definiciones

Archivo histórico: Destino final donde se almacenará la información para su conservación a largo plazo.
Archivo: Es el conjunto de documentos, sea cual fuere su fecha, forma y soporte material, acumulados en un proceso natural por una persona o entidad, en el transcurso de su gestión, conservados para servir como testimonio e información a la persona o institución que los produce y a los ciudadanos, o como fuentes de la historia.
Dossier de calidad de OHLA: Listado de documentos que como mínimo deben ser archivados por cada área al cierre del proyecto. Es un documento predeterminado que puede servir como línea base para iniciar el cierre documentario.
Emisión de documentos: Distribución oficial de documentos de un proyecto mediante una carta o transmittal. Sirve de registro de dicha distribución, y de los datos relativos a la misma (véase definición de Transmittal).
Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.
Índice de caja/memoria: Lista de los documentos que contiene determinada caja o archivo digital.
Índice especifico del área: Listado general de todos los documentos archivados por cada área.
Índice general de documentos (IGD): Listado completo de todos los documentos que forman parte del proyecto.
Metadato: Conjunto de datos (términos, números, fechas, etc.) que se asocian a un documento y que describen su contenido. Los metadatos ayudan a una futura búsqueda y localización de los documentos más rápida y eficaz.
Sistema Electrónico de Gestión Documental (SEGD): Sistema informático para el control, la gestión y el almacenamiento de los documentos digitales de un proyecto durante su ejecución.
Transmittal: Formato generado por el responsable de la gestión o control de documentos, que se utiliza para formalizar la entrega de documentos técnicos y documentos de gestión del proyecto o la obra. En este formato constan los datos del que lo envía, a quien va dirigido, fecha de envío, código y nombre de los documentos y el propósito de los mismos.
Trazabilidad: Capacidad para seguir la historia, aplicación o localización de todo documento referenciado dentro del Sistema documentario de nuestra organización.

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución: Ricardo Sánchez

ÍNDICE

1. OBJETO 5
2. ALCANCE 5
3. ARRANQUE DEL PROYECTO 5
3.1. Responsabilidades 5
3.2. Uso de un Sistema de gestión documental en el proyecto 5
3.3. Procedimiento de gestión documental del proyecto 5
3.4. Estructura de carpetas o metadatos de tipología Documental del sistema de gestión documental 6
3.5. Notificación de arranque del proyecto para preparación del archivo de gestión documental 6
3.6. Previsión para la descarga final de la documentación 7
3.7. Documentación a archivar en el inicio de los proyectos 7
3.7.1. Documentación de la oferta 7
3.7.2. Documentación de arranque del Proyecto 7
4. GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO 8
4.1. Identificación 8
4.2. Revisión y aprobación 8
4.3. Anulación 9
4.4. Archivo 9
4.5. Distribución 9
4.6. Gestión de Planos y Croquis 10
4.7. Control de documentación externa 10
5. CIERRE DOCUMENTAL AL FINALIZAR EL PROYECTO 11
5.1. Líneas Generales 11
5.2. Dossier de calidad 11
5.3. Contenidos para el archivo digital 11
5.3.1. Depuración de documentos digitales 11
5.3.2. Entrega de documentación digital a la finalización del proyecto 11
5.4. Organización de los documentos en físico 12
5.4.1. Depuración de documentos físicos 12
5.4.2. Gestión de archivadores 12
5.4.3. Embalaje de archivadores en las cajas 12
5.4.4. Digitalización de la información física 13
5.4.5. Traslado de la Información física 13

5.4.6. Custodia de la Información 14
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 14
7. CLASIFICACIÓN DE ÍNDICES 15
8. FORMATOS RELACIONADOS 15
9. ANEXOS 15

1. OBJETO

Establecer el método para realizar el ciclo de gestión documental de los proyectos, arranque, operación, cierre y su posterior almacenamiento en cada una de las Divisiones / Direcciones de Área / Direcciones Territoriales del Grupo OHLA.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todos los proyectos a llevar a cabo por el Grupo OHLA, en adelante OHLA, en todas sus áreas, territorios y empresas filiales donde el Sistema de Gestión Integrado sea de aplicación.

3. ARRANQUE DEL PROYECTO

3.1. Responsabilidades

El Responsable del Proyecto es el encargado de definir quién asumirá dentro del proyecto la coordinación en materia de Gestión Documental.

Todo el personal del proyecto deberá seguir el presente documento para asegurar la correcta gestión documental del proyecto asegurando la integridad y confidencialidad de los documentos generados en el mismo.

3.2. Uso de un Sistema de gestión documental en el proyecto

Todos los proyectos deben gestionar y almacenar su documentación apoyándose en un sistema electrónico de gestión documental (SEGD). Este sistema será seleccionado libremente por cada proyecto, y debe estar dimensionado según sus capacidades y funcionalidad de acuerdo al tamaño, complejidad y requisitos del propio proyecto.

En caso de que, por las características del proyecto, sea suficiente contar con un sistema de almacenamiento documental básico como SharePoint, se solicitará al Dpto. de Gestión Documental Corporativo de OHLA la creación del sitio para el proyecto en SharePoint. En cualquier otro caso, una vez seleccionado el sistema por el proyecto, se comunicará y dará acceso de lectura al Dpto. de Gestión Documental Corporativo de OHLA al sistema finalmente seleccionado.

Si el sistema de gestión documental corresponde a un socio, cliente, etc., el responsable del proyecto debe establecer los procedimientos necesarios para asegurar el acceso a la información durante todo el plazo de ejecución del proyecto y para llevar a cabo descargas periódicas de la misma, y su carga al sistema de almacenamiento de OHLA.

3.3. Procedimiento de gestión documental del proyecto

La gestión documental del proyecto se detallará en un procedimiento específico para el mismo. Este procedimiento deberá elaborarse para proyectos de más de 50 millones € de cartera. En proyectos de menor cuantía será suficiente el uso del procedimiento estándar de gestión documental elaborado para la Dirección Territorial.

Las actividades mínimas que tienen que estar documentadas mediante procedimiento son:

- Decisión sobre el sistema o sistemas de gestión documental a utilizar por el proyecto. En caso de utilizar más de uno, indicar el uso que se va a hacer de cada uno: documentación que va a gestionarse, usuarios o grupos de usuarios que van a acceder, actividades de cada uno de ellos, etc…
- Si el sistema de gestión documental oficial del proyecto no pertenece a OHLA, asegurar el acceso a toda la información del proyecto en dicho sistema, así como establecer un proceso de descarga periódica de la información y carga en un sistema de OHLA.

- Detalle de la estructura de carpetas y/o de los metadatos a usar en el proyecto.
- Describir el proceso documental en el proyecto.
- Se deben definir los usuarios (organizaciones y usuarios de las mismas) participantes en el proyecto y los permisos asignados a cada uno respecto a los documentos de proyecto.
- Indicar la persona de contacto en materia de gestión documental en el proyecto.
- Identificación de requisitos documentales particulares del proyecto.

Nota: Es importante, tanto por política medioambiental como por ahorro económico, que el Responsable de proyecto acuerde con el Cliente, Socios, Subcontratistas, etc. la prevalencia de fichero electrónico frente a la copia de papel.

3.4. Estructura de carpetas o metadatos de tipología Documental del sistema de gestión documental

El sistema de gestión documental se organizará o bien por una estructura de carpetas o bien por un sistema de metadatos.

En caso de que el Sistema de gestión documental utilizado por el proyecto organice los documentos únicamente basándose en metadatos, y por tanto no contenga carpetas, se deberá incluir al menos 1 metadato que permita clasificar los documentos de acuerdo con su “Tipología Documental”.

El Anexo 1 a este documento se puede ver la estructura de carpetas y metadatos tipo por Negocio y Dirección Territorial. Esta estructura se deberá mantener salvo instrucción específica del Director Territorial aprobada por el Director de Área o bien por requisito contractual.

3.5. Notificación de arranque del proyecto para preparación del archivo de gestión documental

En el caso de que el proyecto vaya a hacer uso del Sistema de Gestión Documental Corporativo, se debe solicitar al Departamento de Gestión Documental la apertura del espacio necesario para almacenar la documentación del proyecto.

En esta solicitud, el Responsable debe informar de un conjunto de datos sobre el proyecto, que permitan identificarlo con facilidad, y poder hacer consultas en el futuro. Los datos serán los siguientes:

- Nombre del proyecto
- Código del proyecto
- Empresa/Sociedad Adjudicataria
- % OHLA
- Socios
- Año de adjudicación
- País de ejecución
- Nombre del cliente
- Privado / Público

- Tipo de proyecto (Edificación, Hospitales, Edificios Singulares, Obra Civil, Carreteras, Ferrocarril, Metro, Obra Marítima, Renovables, Minería, Oil&Gas, Contraincendios, Limpieza, Mantenimientos, etc.)
- Requisitos especiales o particulares de carpetas, metadatos, configuración de seguridad, etc.

3.6. Previsión para la descarga final de la documentación

En todos los casos en los que el sistema a utilizar por el proyecto sea otro distinto al corporativo de OHLA, se deberá planificar y realizar una descarga final COMPLETA de TODA la documentación del proyecto y su posterior carga en el sistema de almacenamiento histórico de OHLA. En estos casos y para tal fin, al inicio del proyecto, el responsable realizará la solicitud al Departamento de Gestión Documental para la preparación y reserva del espacio de almacenamiento que será necesario para las cargas de documentación periódicas a lo largo del proyecto y/o para el archivo de la documentación al finalizar el proyecto.

3.7. Documentación a archivar en el inicio de los proyectos

3.7.1. Documentación de la oferta

La siguiente documentación, que se genera en la oferta y en el proceso de transición de la oferta al proyecto, se deberá almacenar en el gestor documental del proyecto:

- Oferta.
- Hoja de Venta/Formulario Adjudicación de Obra/etc…
- Contrato firmado.
- Planificación/Programación firmada y acordada.
- Acuerdos con terceros (Socios, Proveedores, Subcontratistas…).
- Comunicaciones hasta la fecha con Cliente y terceros (Socios, Proveedores, Subcontratistas…).
- Documentación legal/contractual asociada (subrogaciones, planes medioambientales, licencias permisos, etc…).
- Documentación en materia de Calidad, Medioambiente, Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad, Salud e Higiene.
- Acuerdos internos para la ejecución del proyecto.
- Planificación de recursos asociados al proyecto/obra/contrato.
- Cualquier documentación generada en la oferta y que sea relevante para la correcta ejecución del proyecto/obra/contrato.
- Acta de reunión/registro de la transferencia de la Oferta al Proyecto.

3.7.2. Documentación de arranque del Proyecto

La siguiente documentación generada durante el arranque del proyecto deberá ser almacenada en el Gestor Documental del Proyecto:

- Actas de reunión de lanzamiento de proyecto, internas, con Cliente, con Socios y con terceras partes.
- Acta de reunión de validación de oferta (cuando aplique).

- Plan de Ejecución de Proyecto.
- Índice General de Documentos (IGD) del Proyecto: lista detallada de la planificación de todos los documentos que se deben elaborar/gestionar para la ejecución del proyecto. En este listado se debe indicar la carpeta/metadato donde deben ir almacenados, entre otros datos del documento, como el código, título, etc. Este documento se revisará durante la ejecución del proyecto actualizándose de acuerdo a como progrese el proyecto. Se guardarán todas las revisiones de este documento. Se puede ver un formato ejemplo de IGD en el Anexo 2 del presente documento.

4. GESTIÓN DOCUMENTAL DEL PROYECTO

Tal y como se ha indicado anteriormente, el proceso de gestión documental en el proyecto estará recogido en un procedimiento, de modo que se asegure la custodia y el acceso a los documentos, el uso de versiones vigentes, que éstos sean identificables y estén disponibles y se realice su correcta distribución. Asimismo, el procedimiento del proyecto recogerá cualquier requisito contractual relativo a la gestión y control de documentos.

4.1. Identificación

La documentación necesaria para la ejecución del proyecto, servicio o actividad se identifica con, al menos, la siguiente información:

- Identificación y nombre del Documento (véase DOC-IN-01 “Codificación de Documentos”).
- Historial de las últimas revisiones, incluyendo la presente.
- Fecha y firma, si fuera necesario, del responsable de la aprobación.

4.2. Revisión y aprobación

En los proyectos, instalaciones o servicios donde se elaboran procedimientos de ejecución, documentos de gestión o control de aspectos ambientales, documentos de gestión de otras disciplinas u otra documentación imprescindible para la ejecución de los trabajos, la responsabilidad de la revisión recae en el responsable de la materia y la aprobación es responsabilidad del responsable del centro de trabajo, proyecto o servicio.

FUNCIONES REVISIÓN Y APROBACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA		ÁMBITO DE TRABAJO		
	DT / D / SSGG	DA / AN	DPRL	DCMA
Revisión Procedimientos Técnicos de país, área o servicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	T PCMA	T PCMA	R PCMA	R PCMA
Aprobación Procedimientos Técnicos de país, área oservicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	DT / DT	DA / DAN	R PCMA	R PCMA

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
DPRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*	*SSGG*	*Servicios Generales*
DCMA	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
R PCMA	*Responsable de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*

NOTA: La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA: El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización
NOTA: Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales.

Cualquier modificación de un documento, también conlleva la revisión y aprobación por los responsables correspondientes, y supone la emisión de una nueva revisión.

El responsable de la gestión/control documental en el proyecto mantendrá actualizado un listado de documentos para un adecuado control de documentos que incluya, como mínimo, el código y nombre de cada documento y la identificación de la revisión y su fecha de emisión.

Una vez aprobado un documento:

- Se archiva como histórica la versión anterior (obsoleta), si existe.
- Se sustituye la versión sustituida (obsoleta) por la nueva revisión, tanto en el gestor documental en su formato digital, como en el archivo físico y los puntos de distribución en papel, si aplica.
- Se actualiza el listado de documentos, actualizando la información tanto de la versión sustituida como de la nueva.

4.3. Anulación

La anulación de un documento requiere de la emisión del documento, identificándolo claramente como "ANULADO", y realizando la distribución necesaria y registro en los listados de documentos, del mismo modo que se realiza para cualquier nueva revisión de un documento.

Adicionalmente, si un documento anulado se encuentra a disposición del personal del proyecto en formato físico, éstos 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.

4.4. Archivo

El archivo y control de los originales y revisiones posteriores de los documentos elaborados para la ejecución de los trabajos es responsabilidad del encargado de la gestión/control documental.

En materia de archivo, se debe cumplir con lo establecido en la Norma de gestión, archivo y custodia de la documentación (DOC-NR-01), y con los apartados 3 y 5 de este procedimiento.

4.5. Distribución

Se debe realizar una distribución de todos los documentos y todas las revisiones de los mismos. La distribución de documentos se realizará mediante correo electrónico, carta o transmittal (ver ejemplo en Anexo 7), dependiendo del tipo de documento que se distribuye y del destinatario de la distribución. Esta distribución se hará de acuerdo con los criterios establecidos por el proyecto y reflejados en los procedimientos del mismo.

Se realizará un control de la distribución de la documentación, con el objeto de garantizar que los documentos se encuentran disponibles en los sitios donde deba ser utilizada y en su revisión vigente.

Para realizar dicho control, 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 revisión se ha entregado, la fecha de entrega, y cualquier otro dato relativo a su distribución. Esta información se podrá mantener manualmente, o se podrá utilizar la funcionalidad específica del gestor documental en uso para el proyecto, si existe.

Si se mantiene una copia física de los documentos en el proyecto, se debe asegurar la disponibilidad de los documentos vigentes en los puntos de uso, y la retirada de copias obsoletas o su identificación como "ANULADO".

4.6. Gestión de Planos y Croquis

Se debe asegurar el uso de planos vigentes, que sean identificables y estén disponibles.

El control de planos y croquis comprende su identificación, modificación y distribución y pueden darse dos situaciones:

A. Si el gestor documental que se utiliza en el proyecto no incluye una funcionalidad para el control de planos. En este caso se preparará un listado con planos y croquis necesarios. Los planos y croquis se han de identificar con título, código y fecha de edición, como mínimo. Si no tienen la firma del responsable competente, deberán llevar fecha y firma del responsable del Proyecto, en señal de que ese documento está vigente y es apto para su distribución. En este listado se indicarán qué planos se anulan y por cuales se sustituyen en su caso. Se podrán utilizar sellos indicando "EN VIGOR" y "ANULADO".

   En la misma relación se llevará un control de distribución, indicando las diferentes personas implicadas 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 que aclaren, modifiquen o cambien el Proyecto.

   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 deberán estar claramente identificados como "ANULADO" con la fecha de anulación.

B. Si el gestor documental que se utiliza en el proyecto incluye funcionalidades para el control de planos. En este caso el control y distribución de planos quedará establecido en función del tipo de gestor documental implantado.

4.7. Control de documentación externa

Para la documentación que se reciba de proveedores, subcontratistas, socios, cliente o de otras partes interesadas, que constituya un documento para el contrato, se debe realizar el mismo proceso al descrito para la documentación propia del proyecto.

Adicionalmente, se mantendrá un registro de entradas de la misma, donde quede registrado:

- Identificación y nombre del documento.
- Revisión.
- Fecha de recepción.
- Código o identificación de la carta/mail/transmittal con el que se recibió el documento.
- Cualquier otro dato adicional que ayude a su posterior identificación.

5. CIERRE DOCUMENTAL AL FINALIZAR EL PROYECTO

5.1. Líneas Generales

Al finalizar el proyecto, el responsable del cierre documental debe elaborar el Listado Final de Documentos Digitales (Anexo 3) para la entrega de los archivos electrónicos y que contendrá los detalles de todos los documentos que finalmente se han elaborado y han formado parte del proyecto, siguiendo las instrucciones de los siguientes apartados.

5.2. Dossier de calidad

En los índices de documentos del proyecto debe identificarse y diferenciarse aquellos documentos que conforman el dossier de calidad.

Adicionalmente, se generará un Índice del "Dossier interno de OHLA" (SGI-PL-70). Se muestra un ejemplo en el Anexo 4.

5.3. Contenidos para el archivo digital

Todos los proyectos, al finalizar, y para preparar la entrega de la documentación, la organizarán según uno de los siguientes modos:

a) En una estructura de carpetas, que contendrá, como mínimo, la estructura básica definida en el apartado 3 de este procedimiento.

b) En el caso de haber utilizado durante la ejecución del proyecto un sistema de gestión documental basado únicamente en metadatos y, por tanto, no cuente con carpetas para la organización de los documentos (por ejemplo, Aconex), cada documento tendrá asignado un valor en el metadato "Tipología Documental",

5.3.1. Depuración de documentos digitales

De la documentación en formato digital, se mantendrán únicamente las diversas revisiones oficiales.

5.3.2. Entrega de documentación digital a la finalización del proyecto

Según el origen de almacenamiento de los datos, se acordará con el Departamento de Gestión Documental cómo realizar el traspaso/carga/copia de los ficheros.

Los ficheros electrónicos de los documentos se entregarán en formatos PDF y nativo (en los casos que aplique), organizados en carpetas y/o con metadatos asociados, acompañados del Listado Final de Documentos Digitales (Anexo 4), en formato Excel o csv, que debe contener la información de cada documento (o fichero) en una fila, con los siguientes datos (metadatos) en las columnas:

- Columna A: nombre completo del fichero con su extensión (.pdf, .dwg, .docx, etc.).
- Columna B: Ruta de almacenamiento del fichero (carpeta y subcarpetas donde se encuentra almacenado). En caso de haber utilizado un sistema de gestión documental basado en metadatos y por tanto no se cuente con carpetas, se indicará aquí el metadato "Tipología Documental" referenciado en apartados anteriores.
- Columna C: Código del documento.
- Columna D: Título descriptivo del documento.
- Columna E: Revisión (A, B, …, 0, 1, etc.).

- Columna F: Fecha de la revisión del documento.
- Columna G: Elaborador del documento (OHLA, nombre del subcontratista/proveedor que haya elaborado el documento)
- Columnas H en adelante: se podrán incorporar metadatos/propiedades adicionales, cada uno en una columna.

Nótese que si alguna de esta documentación está cargada ya en un sistema corporativo (ERP, SIC, SharePoint, etc…) es necesario referenciarla e indicar a que sistema se ha cargado, sin necesidad de hacer de nuevo una entrega.

5.4. Organización de los documentos en físico

El archivo físico sólo se realizará si la normativa que aplica al proyecto así lo exige.

Las carpetas serán distribuidas siguiendo el mismo criterio de la organización en los archivos digitales.

De igual manera que con el archivo digital, toda la documentación para archivar en las cajas debe estar resumida en un índice especifico que se ubicará en la primera carpeta, en el que se listarán las cajas, las carpetas en cada caja, y los documentos contenidos en cada carpeta, reflejando asimismo la organización de los documentos dentro de cada área del proyecto (Administración, Diseño, Compras, etc…).

En caso de que se disponga de más información que la almacenada en digital, se ampliará, donde proceda, el índice de cada archivador/carpeta.

5.4.1. Depuración de documentos físicos

Se deben retirar los duplicados, folios en blanco y documentos sin interés, dejando sólo la información necesaria para el área responsable o que puedan ser requeridos por la empresa.

No se deben guardar duplicados ni documentos en papel químico o similar. Cuando estos existan, se recomienda sacar fotocopia, debido a que con el tiempo sufren deterioro.

5.4.2. Gestión de archivadores

La documentación se organiza en archivadores de acuerdo a las necesidades de cada proyecto.

Los tomos de los archivadores se deben rotular y codificar con el número correlativo / número total de archivadores y el área del proyecto a la que pertenece de forma que permita su ubicación y recuperación. Por este motivo, se debe incluir el nombre de la empresa del grupo o consorcio, proyecto/obra/código de proyecto, Área/Sub área del proyecto, N° de archivador/N° total de archivadores, Nombre de los documentos, índice de archivador, año y el tiempo que debe mantenerse almacenado. Se utilizará la plantilla SGI-PL-71 “Formato de lomo de Archivador” (Ver ejemplo en Anexo 5)

Cada archivador debe contar con un “índice de archivador” (SGI-PL-72) en el que se liste toda la documentación contenida en el mismo.

5.4.3. Embalaje de archivadores en las cajas

Para el embalaje de los archivadores en las cajas, se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Los archivadores son embalados en cajas de cartón (o similar) para el traslado de la información física. Estas cajas son suministradas por el área de administración del proyecto.

- Cada área designa a un responsable para validar la información que se está embalando en las cajas. Se debe disponer de un número suficiente de cajas para poder archivar la documentación.
- En las cajas se colocan los archivadores enumerados de forma correlativa.
- El Índice especifico del proyecto (apartado 5.3) debe estar ubicado en la primera caja de todo el paquete archivado.
- Cada caja debe contar con un índice específico del contenido de cada caja (SGI-PL-73), el mismo que se coloca en la parte exterior lateral y es asegurada de forma adecuada (de ser conveniente, podría colocarse una protección (Ver un ejemplo en el Anexo 6). Una copia del índice del contenido de la caja se mantendrá dentro de la misma.

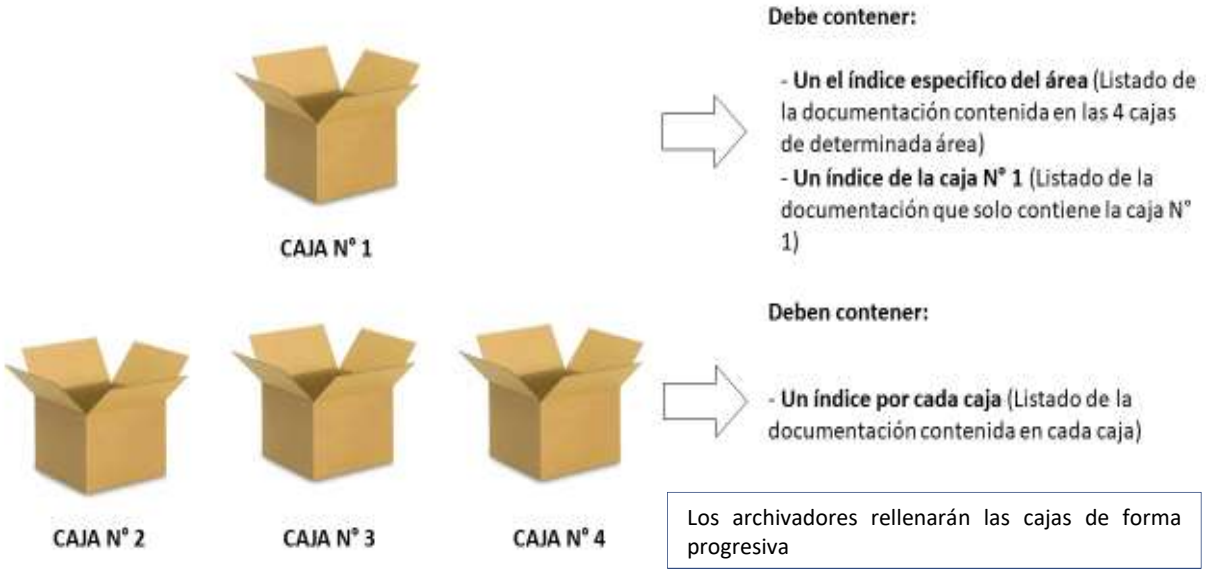


Figura N° 1. Contenido de informacion en cajas

5.4.4. Digitalización de la información física

Toda aquella documentación que de acuerdo al procedimiento de arranque deba estar en formato digital y únicamente se tenga en papel, se deberá digitalizar (escanear) y organizar de acuerdo a la estructura establecida para el proyecto.

De este modo, cuando el cliente se quede con documentos originales, OHLA se quedará con una copia digital de lo entregado.

5.4.5. Traslado de la Información física

Se efectúa en la fecha establecida según la coordinación entre el responsable del cierre de la documentación del proyecto con la dirección territorial.

Toda la información se traslada en las cajas debidamente rotuladas. Ninguna información se puede trasladar de manera separada.

La movilidad para el traslado debe ser adecuada para evitar y/o reducir el riesgo de deterioro de los documentos para archivo, preservando su integridad y estabilidad.

Se deberá enviar al archivo físico únicamente la documentación que se ha establecido en este procedimiento y con el orden y clasificación indicados en los apartados anteriores. En el caso de que no se cumplan dichas directrices, se podrá realizar un cargo al proyecto por las tareas de tratamiento de la documentación en su recepción al archivo.

5.4.6. Custodia de la Información

La custodia de la información física está a cargo de la Dirección Territorial, recibida por el personal de servicios generales (o el departamento encargado del archivo en cada país) y trasladada a su ubicación final para su conservación. El personal de servicios generales informa a los responsables del área sobre la llegada y almacenamiento de su documentación.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

Debe aplicarse a todos los proyectos u obras del Grupo OHLA:

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)
Responsable del proyecto (Gerente de proyecto u obra, Jefe de proyecto u Obra)	Hacer cumplir el presente procedimiento. Asignación de los recursos necesarios en la implementación del presente procedimiento. Responsable del cierre documental de la obra y de gestionar el traspaso de la documentación electrónica al departamento de gestión documental y del envío de documentación en papel al archivo correspondiente.	Cada vez que se requiera.
Técnicos de proyecto	Asegurar que toda la información de su proyecto se encuentre ordenada adecuadamente. Asignar a un responsable de custodiar la información tanto en formato físico como digital. Asegurar que la información que se envía se ajusta al presente procedimiento y verificar su llegada a la D.T.	Al término de la Obra.
Responsables de D.T.	Generar el “el dossier de área”. Capacitar a su personal de obra sobre el contenido que deben archivar de obra.	Cada vez que se requiera.
Coordinador de Transporte	Asignar una movilidad para el traslado de la información en físico.	Cada vez que se requiera.
Servicios Generales	Brindar el soporte a las diferentes áreas para recibir y ubicar la documentación en físico. La ubicación final debe cumplir con condiciones físicas que permitan que la documentación se mantenga en buenas condiciones.	Cada vez que se requiera.

7. CLASIFICACIÓN DE ÍNDICES

TITULO	AMBITO	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
Índice de Dossier Interno OHLA	Dirección Territorial	Listado de Documentos que como mínimo deben ser archivados por cada área al cierre del proyecto	Jefe de área en la Dirección Territorial
Índice Específico del Área	Proyecto	Listado General de todos los documentos archivados por cada área del proyecto (aplica para información en físico o digital)	Responsable de Proyecto o persona asignada
Índice General	Proyecto	Listado General de todos los documentos enviados del proyecto (aplica para información en digital o física)	Responsable de Proyecto o persona asignada
Índice de caja/memoria	Proyecto	Lista de documentos que contiene determinada caja o archivo digital (aplica para información en físico o digital)	Responsable de Área o persona asignada
Índice de Archivador	Proyecto	Lista de documentos que contiene un archivador (sólo para información en físico)	Responsable de Área o persona asignada

8. FORMATOS RELACIONADOS

- SGI-PL-70 Dossier interno de OHLA (SGI-PG-17).
- SGI-PL-71 Formato de Lomo de archivador (SGI-PG-17).
- SGI-PL-72 Índice de archivador (SGI-PG-17).
- SGI-PL-73 Índice de caja (SGI-PG-17).

9. ANEXOS

Anexo 1: Estructura de carpetas/metadato “Tipología Documental”

Anexo 2: Formato Índice General de Documentos (IGD)

Anexo 3: Listado final de documentos digitales.

Anexo 4: Ejemplo Dossier de OHLA

Anexo 5: Ejemplo de identificación de tomos de archivadores

Anexo 6: Ejemplo de Caja con índice de contenido

Anexo 7: Ejemplo de Transmittal

1. ESTRUCTURA DE CARPETAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS EN PROYECTOS

La documentación de los Proyectos se guardará en una estructura de carpetas o, en su defecto, asignándole el valor del metadato "Tipología documental" según se indica en los siguientes apartados.

Consultar el procedimiento SGI-PG-01 para más información sobre los requisitos de gestión y archivo de los documentos.

1.1 España y Europa - Construcción

	Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)
1.-	DOCUMENTACION LICITACION		
	Desplegable	Anuncio	
		Pliego	
		Apertura Propuestas	
		Compromisos UTES	
2.-	PROYECTO LICITACION		
3.-	OFERTA		
	Desplegable	Documentación Técnica Oferta	Estudio Documentación
			Plan de Obras
			Plan de Seguridad y Salud
		Documentación Administrativa	Hoja de Cierre
			Fianza Provisional
			ICIO
			Tasas Dirección
4.-	ADJUDICACION DE OBRA		
	Desplegable	Adjudicación Provisional	
		Adjudicación Definitiva	
		Seguros	
		Fianza Definitiva	
		Licencia de Obra	
		Alta Área en el Sistema	
5.-	CONTRATO PRINCIPAL y AMPLIACIONES DE EXPEDIENTES		
	Desplegable	CONTRATO INICIAL	
		MODIFICADOS	
		COMPLEMENTARIOS	
		REVISIONES DE PVP	
		SERVICIOS AFECTADOS	
		PRECIOS CONTRADICTORIOS	
		LIQUIDACIONES	
		CERTIFICACION FINAL	

6.-	FIANZAS - AVALES - SEGUROS		
	Desplegable	Avales	
		Avales por Acopios	
		Seguros	
7.-	SEGURIDAD Y SALUD / M.ABIENTE Y CALIDAD		
	Desplegable	PLAN DE SEGURIDAD	
		PLAN DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
8.-	ACTAS		
	Desplegable	REPLANTEO	
		SUSPENSION	
		REINICIO	
		RECEPCION	
9.-	PLAN OBRAS - MODIFICACION PLAZOS Y/O ANUALIDADES		
10.-	CERTIFICACIONES		
	Desplegable		
11.-	RECLAMACIONES Y CONTENCIOSOS		
	Desplegable	COMUNICACIÓN CON ASESORIA JURIDICA	
		VIA ADMINISTRATIVA	
		VIA JUDICIAL	
		RECLAMACIONES DE TERCEROS	
12.-	DOCUMENTACION UTES		
	Desplegable	ACUERDOS	
		ACTAS/COMITES	
13.-	CORRESPONDENCIA OFICIAL		
	Desplegable	Con Cliente	
		Con Dirección Facultativa / Asistencia Técnica	
		Con Proveedores / Subcontratistas	
14.-	ORGANIGRAMA DE OBRA		
	Desplegable	Organigrama (Enero 21)	
		Organigrama (Marzo 21)	
15.-	CERTIFICADOS DE GARANTIA		
16.-	FOTOGRAFIAS		
	Desplegable	ene-21	
		may-21	
		sep-21	
17.-	LECCIONES APRENDIDAS		

1.2 Industrial – Global

Consultar con el Departamento de Documentación de la División Industrial para más niveles y alternativas según la tipología del proyecto.

Por ejemplo:

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)
1.- Reference Documentation		
	Formats	
	User Manuals	
2.- Engineering Documentation		
	GENERAL	
		ADM – Administration
		CMT – Construction Management
		Document Control
		HSE – Health Safety & Environment
		INP – Inspection & Expediting
		PLA – Scheduling
		PMT – Project Management
		Project Control
		Project Engineering
		QLT – Quality Assurance and Quality Control
	INGENIERÍA	
		CI – Civil
		EL – Electrical
		FF – Fire Protection
		GE – General
		IN – Instrumentation & Control
		ME – Mechanical
		PR – Process
3.- Vendor Documentation		
	(Vendor name)	
		Client Comments
		General
		Site Comments
		Subcontractor Comments
		Vendor Documents
4.- Procurement Documentation		
	Expediting-Inspection	
	Logistic	
	Purchasing	
5.- Construction Site		
	01.- Archive	
	02.- Technical office	

	03.- Construction plans and procedures	
	05.- Subcontracts	
	06.-	
	07.- Site purchase orders	
	08.- Cost control	
	09.- Schedule	
	10.- Quality assurance	
	11.- Health & Safety	
	12.- Environment	
	13.- Materials	
	14.- Reports	
	15.- Meetings	
	16.- Supplementary work orders	
	17.- Commissioning	
CLIENT PORTAL		
	Client to OHLI	
	OHLI to Client	
SITE PORTAL		
	OHLI to Site	
	Site to OHLI	
SUBCONTRACTORS PORTAL		
VENDORS PORTAL		

1.3 LATAM SUR - Chile, Uruguay, Argentina

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)	Subcarpeta nivel 3 (valor del metadato "Tipología documental 3)	Archivos a incorporar
01 ANTECEDENTES			
	1.1 DOC. ESTUDIOS		Todo lo elaborado en licitación
	1.2 INGENIERÍA Y TOPOGRAFÍA		Proyectos previos al inicio de la construcción. (Levantamiento topográficos y estudios)
	1.3 DOC. DE OBRA		Permisos municipales, acta de entrega de terreno, etc.
02 PROYECTO (OFICINA TÉCNICA)			Oficina Técnica será el responsable de esta carpeta.

	2.1 DOC. VIGENTE		Últimas versiones: escrita y gráfica (planos)
	2.2 PROGRAMACIÓN		
	2.3 RDI		
	2.4 OBRAS EXTRAORDINARIAS		
	2.5 CUBICACIONES		
	2.6 RECEPCIÓN DE OBRA		
	2.7 DOCUMENTOS OF. TÉCNICA		
03 MASTER Y APO - PDM			Control de gestión/costes será el responsable de esta carpeta.
04 CIERRES MENSUALES			
05 RR.HH			
06 ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS			
	6.1 FACTURAS		
	6-2 VOLANTES		
	6.3 CAJA CHICA		
	6.4 TESORERÍA		
07 COMPRAS			
08 BODEGA			
09 PREVENCIÓN DE RIESGOS			
10 CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE			
	10.1 CALIDAD		
	10.2 MEDIO AMBIENTE		
11 TERRENO (PRODUCCIÓN)			
12 MAQUINARIA Y EQUIPOS			Utilizar para el departamento de maquinaria en caso de que la obra cuente con equipos propios.
13 MANDANTE (CLIENTE)			El responsable de gestión contractual será el responsable de esta carpeta.
	13.1 BASES ADMINISTRATIVAS DEL CONTRATO		
	13.2 PROGRAMA OFICIAL		
	13.3 CONVENIOS - ADENDAS		
	13.4 EE.PP		
	13.5 BOLETAS Y SEGUROS		

	13.6 COMUNICACIONES (CARTAS)		
	13.7 INSPECCIÓN FISCAL	13.7.1 ACTAS DE REUNIÓN	
		13.7.2 LIBRO DE OBRA	
		13.7.3 LIBRO DE COMUNICACIONES	
	13.8 RECLAMOS		
14 SUBCONTRATOS Y PROVEEDORES			
	14.1 SUBCONTRATO 1		
		14.1.1 CONTRATO Y ADENDAS	
		14.1.2 PLAN DE TRABAJOS	
		14.1.3 EE.PP	
		14.1.4 BOLETAS Y SEGUROS	
		14.1.5 COMUNICACIONES	
		14.1.6 RECLAMOS	
		14.1.7 OTROS	
	14.2 SUBCONTRATO 2		
	----		
15 FOTOGRAFÍAS Y VIDEOS			
	Enero 2021		
	Febrero 2021		
	Marzo 2021		
16 DOCUMENTACIÓN GENERAL			
	16.1 FORMATOS Y LOGOS		
	16.2 INFORMES CORPORATIVOS		
	16.3 EVENTOS		
	16.4 ORGANIGRAMA		
	16.5 SS.GG		

1.4 Colombia

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)
0.1_Gerencia	
0.2_Contrato	
0.3_Planos_Constructivos	
1.0_Licitación	
	1.0_Precalificación
	1.1_Documentación_Cliente
	1.2_Coordinación
	1.3_Estudio_Presupuesto
	1.4_Cierre

	1.5_Oferta
	1.6_Post_Cierre
2.0_Contract_Manager	
	2.1_Contract_Manager
	2.2_Gestión_Documental
	2.3_Gestión_de_Riesgo
	2.4_Correspondencia
3.0_Construcción	
4.0_Control_de_Proyectos	
5.0_Ingeniería	
6.0_SSOMAQ	
	6.1_Calidad
	6.2_Ambiental
	6.3_SST/PRL
	6.4_Social
	6.5_Arqueología
	6.6_Plan_Gestión_Riesgos
7.0_RRHH	
8.0_Administración	
9.0_Compras	
10.0_Traspaso	

1.5 Perú

Carpeta principal nivel 1 (valor del metadato "Tipología documental")	Subcarpeta nivel 2 (valor del metadato "Tipología documental 2)
0.1_Licitacion	
0.2_Contratos	
0.3_Planos_Constructivos	
1.0_Gerencia	
2.0_Contract_Manager	
	2.1_Contract_Manager
	2.2_Gestion_Doc
	2.3_Gestion_Riesgos
3.0_Construccion	
4.0_Control_Proyectos	
5.0_Ingenieria	
	5.2_Of.Tecnica
	5.3_Planeamiento
	5.4_Produccion
6.0_SSOMAC	
7.0_RRHH	

8.0_Administracion	
	8.1_Adm
	8.2_Conta
9.0_Compras	
	9.1_Compras
	9.2_Almacenes
10.0_Traspaso	

ÍNDICE GENERAL DE DOCUMENTOS (IGD) DEL PROYECTO: XXXCÓDIGOXXXX - XXXNOMBREXXXX

Código del documento	Título del documento	Elaborador del documento (OHLA, …)	Necesario en formato papel	Forma parte del dossier de calidad (SÍ/NO)	Otros datos….	…..	…..	…..

LISTADO FINAL DE DOCUMENTOS DIGITALES

Nombre del fichero con extensión	Ruta almacenamiento*	Código del documento	Título del documento	Revisión	Fecha de la revisión	Elaborador	Otro Dato 1	Otro Dato 2	Otro Dato 3

*Ojo con: longitud (256 car.) y caracteres especiales, espacios, puntos, etc.

OHLA	Dossier interno OHL	CO-PE-SGI-PG-01-Att 01 (Revisión 00)

Área	Seguridad y salud en el trabajo

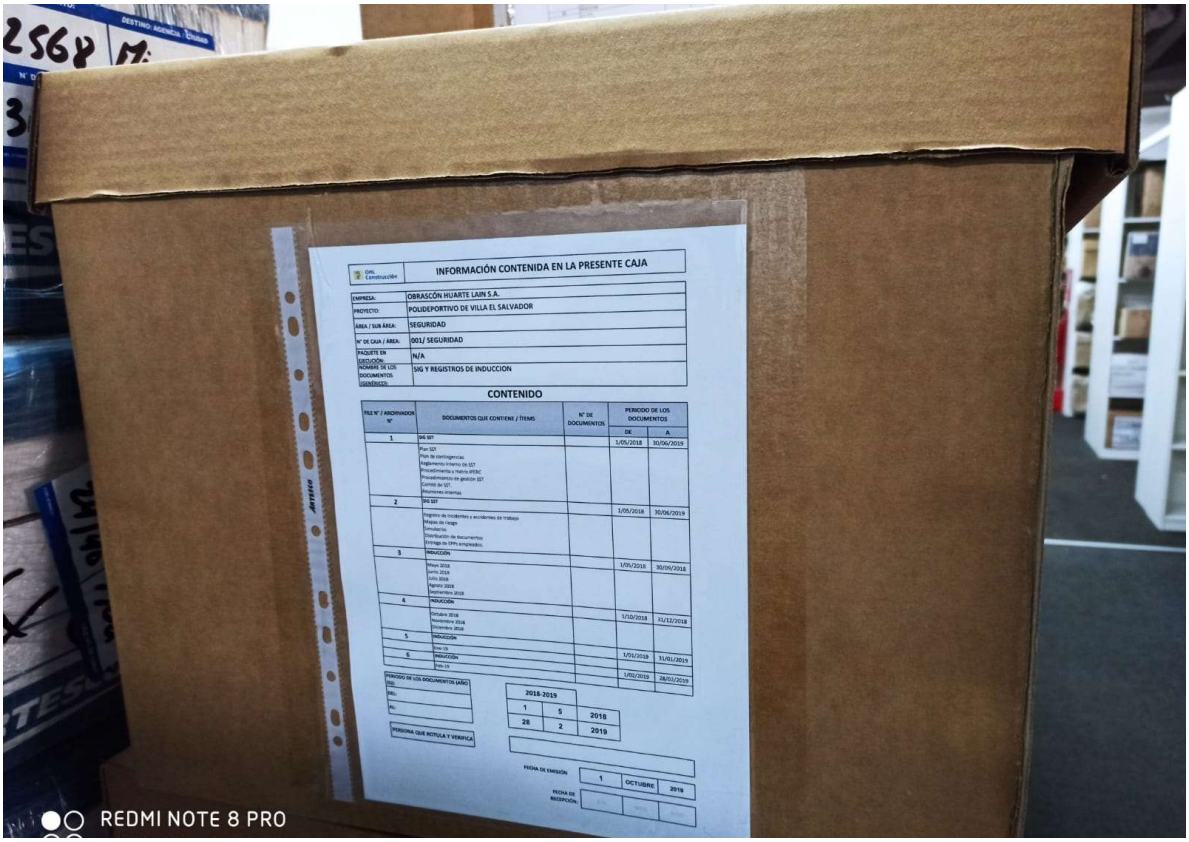
ASPECTO	TIPO DE DOCUMENTACIÓN	A ENTREGAR		Tiempo de almacenamiento	MEDIO DE SOPORTE		¿APLICA AL PROYECTO?	JUSTIFICACIÓN DE PORQUE NO APLICA	OBSERVACIONES
		CLIENTE	OHL		FISICO	DIGITAL			
Política	Política SGI y Otras		X	---		X			
Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Plan de SST		X	---		X			
	Objetivos de SST		X	---		X			
	Programas de actividades SST		X	5 años	X	X			
	Identificación de peligros y evaluación de riesgos (IPER)		X	5 años	X	X			
	Procedimientos de trabajo seguro		X	5 años	X	X			
	Organigrama y CVs (Todos los que participaron en área de SST)		X	---		X			
	Plan de SBC		X	5 años	X	X			
Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Registros de entrega y difusión del reglamento		X	---		X			
Comité de SST	Libro de Actas del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo		X	5 años	X	X			
	Registros de la elección del CSST		X	---		X			
Entrenamiento y Capacitación	Registros de charlas de inducción		X	5 años	X	X			
	Registros de charlas diarias		X	5 años	X	X			
	Registros de capacitaciones específicas		X	5 años	X	X			
	Registros de Plan de Formación SSOMAC		X	5 años	X	X			
Registro de permisos de trabajos de alto riesgo	Registro de Trabajos en altura		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos en caliente		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos de excavaciones y zanjas		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos en espacio confinado		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos izaje de cargas		X	5 años	X	X			
	Registro de Trabajos con riesgo electrico		X	5 años	X	X			
	Registro bloqueo y etiquetado		X	5 años	X	X			
Control y seguimiento	Registros de inspecciones del Dpto. de SSOMAC (Incluye evidencias del levantamiento de los hallazgos)		X	5 años	X	X			
	Registros de inspecciones (equipos, herramientas, andamios, vehículos, otros)(Inspecciones planeadas)		X	5 años	X	X			
	Registros de inspecciones de elementos y equipos de seguridad y/o emergencia		X	5 años	X	X			
	Inspecciones de SUNAFIL (incluye registros del proceso y levantamiento de la inspección)		X	5 años	X	X			
	Inspecciones de Supervisión o Cliente (incluye registros del proceso y levantamiento de la inspección)		X	5 años	X	X			
	Inspecciones del comité de SST		x	5 años	X	X			
	Certificados de operatividad de equipos (Grua,grupos y otros)		x	5 años	X	X			
	Seguimiento de objetivos		X	---		X			
	Registros PMC/SBC		X	5 años	X	X			
Salud Ocupacional	Plan de Salud Ocupacional		X	---		X			
	Informe de monitoreos ocupacionales		X	---		X			
	Aptos médicos ocupacionales (Ingreso, periodicos y retiro)		X	---		X			
	Inspecciones de Salud Ocupacional		X	---		X			
	Registro de examenes medicos ocupacionales		X	---		X			
	Registro de enfermedades ocupacionales		X	20 años	X	X			
Registro de accidentes e incidentes	Reportes Preliminares		X	10 años	X	X			
	Reportes Finales (Incluye análisis, acciones correctivas, alerta SSOMA, SCTR, AST, Permiso de Trabajo, Entrega de RISI, Registro de Inducción, Registro entrega de EPP, testimonios, otros.)		X	10 años	X	X			
	Registro de lecciones aprendidas y difusión		X	10 años	X	X			
	Denuncias de las entidades fiscalizadoras.		X	10 años	X	X			
	Informes del cliente		X	10 años	X	X			
	Registro de estadisticas de seguridad(indices de accidentabilidad)		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de acciones correctivas producto de accidentes e incidentes		X	10 años	X	X			
Respuesta ante emergencia	Plan de respuesta ante emergencia		X	5 años	X	X			
	Registros de simulacros y entrenamientos		X	5 años	X	X			
Registros de auditorías	Plan e Informe de Auditoria (Internas y externas)		X	---		X			
Coordinación de actividades empresariales	Registros de reuniones con Subcontratistas		X	5 años	X	X			
Mejora	Informes de No Conformidades y Acciones Correctivas		X	---		X			
	Informes de campañas SSOMA		X	---		X			
	Premios o reconocimientos		X	---		X			
Compras	Listado de proveedores de elementos y equipos de SST		X	---		X			
Otros registros	Registros de entrega de equipos de protección individual		X	5 años	X	X			
	Registros de entrega de reglamento interno de seguridad		X	---		X			
	Informes mensuales al cliente/administración/Supervisión		X	---		X			
	Registros fotograficos/señalizacion orden y limpieza campañas		X	---		X			
	Documentacion de gestion en SST sub contratistas		X	5 años	X	X			
	Hojas MSDS		X	---		X			

OHLA	Dossier interno OHL	CO-PE-SGI-PG-01-Att 01 (Revisión 00)

Área	Medio Ambiente

ASPECTO	TIPO DE DOCUMENTACIÓN	A ENTREGAR A:		Tiempo de almacenamiento	MEDIO DE SOPORTE		¿APLICA AL PROYECTO?	JUSTIFICACIÓN DE PORQUE NO APLICA	OBSERVACIONES
		CLIENTE	OHL		FISICO	DIGITAL			
Compromisos ambientales	Compromisos aplicables al proyecto		X	---		X			
Sistema de gestión ambiental	Plan de Manejo Ambiente (PMA) y documentos derivados (Adendas, PMAO y otros).		X	---		X			
	Objetivos de MA del proyecto.		X	---		X			
	Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales		X	---		X			
	Manuales, procedimientos, instructivos y planes.		X	---		X			
	Documentación inicial al proyecto (IGA (EIA-d, EIA-sd y DIM)		X	---		X			
	Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales (Indicar las EPS-RS/ EC-RS)		X	---		X			
	Expediente ambientales presentados para solicitud de permisos (Canteras, agua, deforestación, etc.)		X	---		X			
	Organigrama y CVs (Todos los que participaron en área de medio ambiente)		X	---		X			
Autorizaciones	Registros de autorizaciones de entidades competentes (Resoluciones de aprobación)		X	---		X			
	Autorizaciones de centros fijos, plantas, talleres, suministros de aguas.		X	---		X			
	Registros de autorizaciones arqueológicas		X	---		X			
	Autorizaciones de terceros/proveedores		X	---		X			
Capacitación	Registros de inducciones ambientales		X	5 ños	X	X			
	Registros de capacitaciones (Especificas, programadas, TBM, ect.)		X	5 ños	X	X			
Residuos solidos	Inventario de residuos peligrosos y no peligrosos		X	---		X			
	Registros de manejo de residuos sólidos y líquidos (incluye reportes, manifiestos y certificados de disposición)		X	---		X			
Control y seguimiento	Registros de inspecciones ambientales (incluye evidencias de levantamiento)		X	---		X			
	Registros de monitoreos ambientales		X	---		X			
	Seguimiento de objetivos		X	---		X			
Fiscalización ambiental	Cartas, oficios, informes, resoluciones emitidas por las entidades de fiscalización ambiental.		X	10 años	X	X			
	Descargos y respuestas enviadas a las entidades de fiscalización ambiental.		X	10 años	X	X			
Respuesta ante emergencias	Plan de respuesta ante emergencias		X	---		X			
	Informes de emergencia ambiental		X	---		X			
	Hojas de seguridad (MSDS) de materiales peligros		X	---		X			
Registro de accidentes e incidentes	Registros de incidentes y accidentes ambientales		X	10 años	X	X			
	Evidencias de cumplimiento de acciones correctivas producto de accidentes e incidentes (Informes de cierre de incidentes ambientales)		X	---		X			
Registros de auditorías	Plan e Informe de Auditoria		X	---		X			
Mejora	Informes de No Conformidades y Acciones Correctivas		X	---		X			
	Informes de campañas de medio ambiente		X	---		X			
	Premios o reconocimientos		X	---		X			
Cierre de gestión ambiental	Informe de cierre final		X	---		X			
Otros	Informes mensuales al cliente/administración/Supervisión		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de compromisos a las entidades (Ejm. Consumo de agua)		X	---		X			
	Evidencias de cumplimiento de compromisos a las entidades (Eje. Liberaciones arqueológicas)		X	---		X			

PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO	PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO	PROYECTO/OBRA/CODIGO DEL PROYECTO
MEDIO AMBIENTE	**SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**CALIDAD**
ARCHIVO N° 01 de 10	*ARCHIVO N° 01 de 18*	*ARCHIVO N° 02 de 12*
REGISTROS DE INDUCCIONES AMBIENTALES	**REGISTROS DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**	**PROTOCOLOS DE LIBERACIÓN**
Índice del archivador: 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX	**Índice del archivador:** 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX	**Índice del archivador:** 1. XXXXXXXXXXXXXXX 2. XXXXXXXXXXXXXXX 3. XXXXXXXXXXXXXXX 4. XXXXXXXXXXXXXXX 5. XXXXXXXXXXXXXXX 6. XXXXXXXXXXXXXXX 7. XXXXXXXXXXXXXXX 8. XXXXXXXXXXXXXXX
2020	**2020**	**2020**
Vigencia: 5 años	**Vigencia:** 5 años	**Vigencia:** 10 años


INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA PRESENTE CAJA
EMPRESA: OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A.
PROYECTO: POLIDEPORTIVO DE VILLA EL SALVADOR
ÁREA / SUB ÁREA: SEGURIDAD
N° DE CAJA / AREA: 001/ SEGURIDAD
PAQUETE EN EJECUCIÓN: N/A
NOMBRE DE LOS DOCUMENTOS GENÉRICOS: SIG Y REGISTROS DE INDUCCION
CONTENIDO
REDMI NOTE 8 PRO

NOMBRE DEL PROYECTO U OBRA: Hospital de Albacete

ESPECIALIDAD: Electromecánica N° DE TRANSMITTAL: 152

Para: Dep. Ing. ACO

Att: Ing. García Nuñez

CC: Dr. Ing. Salas Nuez

OC/Ref. Interna: TR-152- EM- ED-03

Fecha: 25-07-2021

Referencia: TR-152

TIPO			
Emitido Para Información:	EPI	Aprobado:	APR
Emitido Para Revisión y Comentarios:	EPR	Aprobado Con Comentarios:	ACC
Emitido Para Aprobación:	EPA	Aprobado Con Observaciones:	ACO
Emitido Para Construcción:	EPC	No Aprobado:	NA

ITEM	N° DE DOCUMENTO	REV.	DESCRIPCION DEL DOCUMENTO	TIPO
1	PL-HA-EM- ED-03		Plano de detalle de armadura Edificio 03 urgencias	ACO
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Recibido Por: Dep. Ing. ACO

Fecha: 27-07-2021

Firma:

Emite: Dep Calidad HA

Autoriza: Mario López

Aprueba: Óscar del Pozo

ANEXO N° 07

PROCEDIMIENTO CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

SGI-PG-01

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11/2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. DOCUMENTOS 4
5. REGISTROS 8
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 9
7. FORMATOS RELACIONADOS 11
8. ANEXO 1. Información documentada ISO 45001, ISO 14001 E ISO 9001 11

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la identificación y emisión (revisión y aprobación) de la información documentada de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para su distribución y archivo.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a la información documentada de los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios, empresas y filiales.

3. DEFINICIONES

Documento: información y el medio en el que está contenida.

Información Documentada: información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio que la contiene. Puede estar en cualquier formato y medio, y provenir de cualquier fuente.

Instrucción: Documento que describe de manera clara, precisa y detallada la forma correcta de realizar y registrar las tareas. Pueden complementar o desarrollar el contenido de los procedimientos.

Manual: Documento que especifica el Sistema de Gestión en cada Organización.

Procedimiento: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso, detallando quién lo realiza y con qué recursos.

Procedimiento técnico: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso de un área de conocimiento (medio ambiente, seguridad y salud, etc.)

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades realizadas.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. DOCUMENTOS

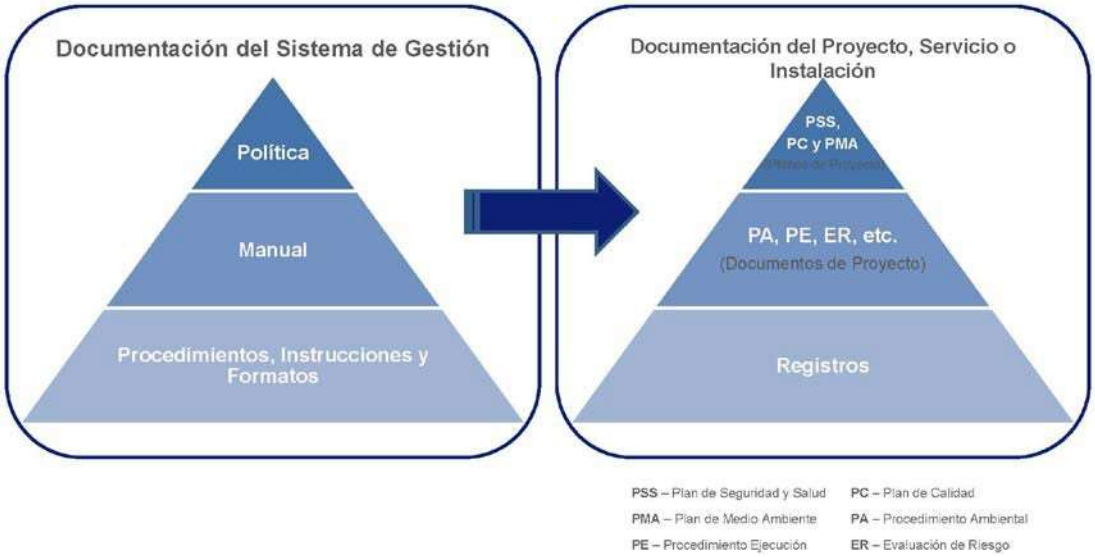
Los documentos básicos que definen e integran los Sistemas de Gestión son:

- Políticas.
- Objetivos.
- Manuales.
- Mapas y fichas de procesos.
- Procedimientos.
- Instrucciones.

Lo establecido en los documentos básicos se materializa en los proyectos, instalaciones o servicios mediante la elaboración de los siguientes planes de gestión:

- Plan de Seguridad y Salud o Evaluación de Riesgos.
- Plan de Gestión de Calidad.

- Plan de Gestión de Medio Ambiente.



La sistemática a seguir en los proyectos para la elaboración y aprobación de otra documentación necesaria para la ejecución del proyecto, en términos de prevención de riesgos laborales, medio ambiente y calidad, queda definido en los planes de gestión de acuerdo a la sistemática definida en la Instrucción Documentación en Proyectos, Instalaciones y Servicios (SGI-PG-01).

El Anexo 1 muestra la información documentada mínima que la organización debe mantener.

4.1. Identificación

Los documentos básicos del Sistema de Gestión de OHLA se identifican con, al menos, la siguiente información:

- Identificación y nombre del Documento.
- Historial de las últimas revisiones incluyendo la presente.
- Identificación y firma del responsable de la revisión.
- Identificación y firma del responsable de la aprobación.
- Fechas de revisión y de aprobación.

En cualquier caso, quedarán conforme a lo especificado en la norma interna GR-ORG-RG- 001 Gestión del marco normativo del Grupo OHLA o en otras normas específicas de aplicación.

Cualquier otro documento del Sistema de Gestión queda identificado, al menos, mediante la identificación del documento, el número de revisión y la firma de aprobación.

4.2. Emisión (Revisión y aprobación)

La emisión de un documento conlleva la revisión y aprobación por los responsables correspondientes, que varía dependiendo del ámbito de aplicación y del tipo de documento.

En la tabla adjunta se detallan los responsables de la revisión y aprobación de

DOCUMENTO	REVISIÓN	APROBACIÓN
Política	Responsable del Sistema de Gestión con rango mínimo de Director.	Órgano de Gobierno Local de mayor nivel de representación, Dirección General de División, Dirección General Corporativa y/o responsable de la misma
Objetivos	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable de la función en el sistema de gestión.
Manual	Responsable del Sistema de Gestión con rango mínimo de Director.	Dirección General de División, Dirección General Corporativa y/o responsable de la misma u Órgano de Gobierno Local en caso de ser requerida
Mapa y Ficha de Proceso	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable del proceso.
Procedimiento	Servicios incorporados en el organigrama básico de la División dentro de su área de competencia.	Máximo responsable de la función en el sistema de gestión.
Instrucción	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Máximo responsable del departamento o unidad operativa que lo emite.

A nivel de Dirección o Delegación Territorial, Dirección de Área – Área de Negocio o en el Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, las funciones de revisión y aprobación de procedimientos técnicos e instrucciones se recoge en la tabla adjunta.

FUNCIONES REVISIÓN Y APROBACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	ÁMBITO DE TRABAJO		
	DT / D /SSGG	DA / AN	S PCMA
Revisión Procedimientos Técnicos de país, área o servicio(de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	T PCMA	T PCMA	R PCMA
Aprobación Procedimientos Técnicos de país, área o servicio (de ejecución, ambientales y de seguridad y salud)	DT / DT	DA / DAN	R PCMA

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*SSGG*	*Servicios Generales*

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad yMedio Ambiente*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

NOTA Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales.

Cualquier modificación de un documento supone la emisión de una nueva edición del mismo, previa revisión y aprobación por los responsables correspondientes. Los cambios quedan identificados en el apartado de Control de Cambios según establece la GR-ORG-RG-001 Gestión del marco normativo del Grupo OHLA.

Se elabora uno o varios Listados de Documentos en Vigor (SGI-PG-01-Att.01) para un adecuado control de documentos en cada Sistema de Gestión, con el siguiente contenido mínimo:

- Codificación y nombre de cada Documento.
- Identificación de la versión en vigor. Una vez aprobado un documento:
- Se anula y archiva la versión anterior, si existe.
- Se sustituye la versión anulada por la nueva versión (en la intranet y/o en archivo físico).
- Se actualizan los Listados de Documentos en Vigor.

4.3. Custodia

Toda la documentación que forma parte del Sistema de Gestión Integrado de OHLA, se archiva en Sistemas Electrónicos de Gestión Documental aprobados por el Grupo OHLA, que aseguran su control, archivo, trazabilidad y accesibilidad.

El archivo, custodia de originales y control de todas y cada una de las revisiones de la documentación del sistema, excepto los registros cuyo control se especifica en el apartado de Registros, es responsabilidad del primer nivel organizativo responsable del sistema de gestión.

Para impedir el uso de documentos que no se encuentren en vigor, cualquier original derogado que se conserva se identifica como “ANULADO”, indicando la fecha de anulación.

4.4. Distribución a través de Intranet

La única copia válida es la que se encuentra disponible y controlada en la intranet de la organización.

La intranet se mantiene actualizada y no permite acceder a versiones obsoletas de los documentos.

La aprobación de nuevos documentos se comunica a todas las áreas implicadas de la organización, a través de la intranet u otros medios que se consideren apropiados.

4.5. Distribución a través de otros medios

En caso de no existir acceso a la intranet, el responsable de distribución de documentación facilita una copia autorizada en vigor dejando evidencia de su entrega mediante una Distribución de Documentos (MS-GR-IMS-GP-001-Att.02) que contiene los siguientes conceptos:

- Documento y fecha de emisión.
- Destinatario del documento y fecha de entrega.
- Fecha de retirada o de identificación del documento anulado.

El Responsable del Centro de Trabajo asegura la disponibilidad de los documentos en los puntos de uso, y la retirada de copias obsoletas o su identificación como “Anulado”.

4.6. Copias de seguridad y archivo de las versiones anteriores

Se realizarán copias de seguridad en soporte informático y se archivarán la documentación, en soporte informático u otro tipo de soporte, con la frecuencia mínima establecida dependiendo del tipo de documento.

DOCUMENTO	COPIAS DE SEGURIDAD	ARCHIVO
Procedimientos del Sistema de Gestión Integrado	4 meses	3 años
Procedimientos técnicos de país (de ejecución, ambientales, de seguridad y salud)	4 meses	3 años
Instrucciones de centros de trabajo	1 vez al mes (si se han generado)	3 años
Registros del sistema de gestión en los centros de trabajo	1 vez al mes	3 años
Registros del sistema de gestión en las Direcciones Territoriales o Delegaciones Territoriales *	4 meses	3 años
Registros del sistema de gestión en las Direcciones de Área oÁreas de Negocio	4 meses	3 años

4.7. Eliminación de documentación

Se debe garantizar la destrucción de la documentación confidencial y/o sensible, tanto en soporte papel como informático.

En relación con la documentación del proyecto, deben verificarse los requisitos contractuales y del cliente antes de proceder a su eliminación.

4.8. Control de documentación externa

Para la documentación que se reciba del cliente o de partes interesadas o que se envían a los mismos, que constituya un documento para el contrato, se debe realizar un control similar al descrito para la documentación propia de OHLA; además de llevar un registro de entradas y salidas de la misma.

5. REGISTROS

Los registros deben:

- Incluir información suficiente para identificar las actividades, productos o servicios a losque se refieren.
- Ser fiables: Estar firmados y fechados* por el responsable de su cumplimentación oaceptación.
- Contener de forma legible y clara los datos necesarios.
- Tener cumplimentados todos los campos, e identificados los que no son de aplicación.
- Estar cumplimentados de forma indeleble.
- Estar archivados y accesibles.
- Los registros en soporte informático se consideran firmados y fechados cuando seencuentren actualizados y en posesión del responsable de su cumplimentación.

** Los registros en soporte informático se consideran firmados y fechados cuando se encuentren actualizadosy en posesión del responsable de su cumplimentación*

El Anexo 1 muestra la información documentada mínima que la organización debe conservar.

5.1. Emisión

Los registros se emiten en los formatos establecidos, cuando así se indique en el correspondiente documento del Sistema de Gestión.

5.2. Biblioteca

Recoge los formatos para registros y otros documentos técnicos para facilitar la aplicación de los Sistemas de Gestión.

Se encuentra en la Intranet de la Organización, en servidores locales, o en poder del Responsable de Custodia de Registros del centro de trabajo.

La Biblioteca se mantiene actualizada.

La revisión y aprobación de los formatos para registros vinculados a los Documentos del Sistema de Gestión, se lleva a cabo por los responsables de revisión y aprobación de los documentos que los generan.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

FUNCIONES	RESPONSABLE DE:	FRECUENCIA
Custodia de la documentación original firmada en vigor(sólo para la Dirección con competencia)	Organización y Sistemas	Cuando sea necesario
Aprobación de la Política de Seguridad, Medio Ambientey Calidad	Director General de la División	Cuando sea necesario
Aprobación de Objetivos de Seguridad, Medio Ambientey Calidad	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Revisión de Mapa y Fichas de Proceso	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Cuando sea necesario
Aprobación de Mapa y Fichas de Proceso	Máximo responsable del proceso	Cuando sea necesario
Revisión del Manual	Responsable del Sistema de Gestión, con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Aprobación del Manual	Director General de la División	Cuando sea necesario
Revisión de Procedimientos (Departamentales y Generales)	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario
Aprobación de Procedimientos (Departamentales y Generales)	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Director General	Cuando sea necesario
Revisión de Instrucciones	Responsable funcional de la materia con rango mínimo de Jefe de Servicio.	Cuando sea necesario
Aprobación de Instrucciones	Responsable funcional de una materia con rango mínimo de Director	Cuando sea necesario

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D / SSGG	DA / AN	S PCMA	
Custodia de la documentación original firmada en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	---
Custodia de copias válidas y controladas de la documentación, para su distribución controlada	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	---
Actualización de la lista de documentos en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D / SSGG	DA / AN	S PCMA	
Anulación y archivo de documentos obsoletos conservados (identificados como“ANULADOS”)	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación del documento que lo sustituye
Distribución controlada de la documentación en vigor	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos
Distribución física controlada de copias controladas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Comunicación de la aprobaciónde documentación	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos
Retirada o identificación de documentos anulados	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Actualización del Listado de Distribución de Documentos	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En los 30 días naturales posteriores asu aprobación
Destrucción de documentos identificados como “ANULADOS”	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	No antes del plazo establecido en el momento de su archivo
Asegurar la disponibilidad de los documentos, retirar las copias obsoletas o identificarlas como anuladas, en los centros de trabajo sin acceso a Intranet	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediato, tras la aprobación de nuevos documentos

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*SSGG*	*Servicios Generales*

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo delos requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización
NOTA Los Directores de función se encuentran al mismo nivel que los Directores Territoriales

7. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del clienteo por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-01 Listado de Documentos en Vigor (SGI-PG-01)
- SGI-PL-02 Listado de Distribución de Documentos (SGI-PG-01)

8. ANEXO 1. INFORMACIÓN DOCUMENTADA ISO 45001, ISO 14001 E ISO 9001

En la tabla adjunta se muestra la información documentada que la organización debe mantener (D: documento) y conservar (R: registro) según lo establecido en las normas de referencia.

INFORMACION DOCUMENTADA	ISO 9001		ISO 14001		ISO 45001	
Alcance	4.3	D	4.3	D	4.3	D
Procesos	4.4	D+R	NA	NA	NA	NA
Política	5.2	D	5.2	D	5.2	D
Roles, responsabilidad y autoridad					5.3	D
Riesgos y Oportunidades			6.1.1	D	6.1.1	D
Procesos para abordar riesgos y oportunidades			6.1.1 6.1.4	D	6.1.1	D
Aspectos ambientales e impactos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Criterios evaluación de aspectos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Aspectos ambientales significativos	NA	NA	6.1.2	D	NA	NA
Metodología evaluación de riesgos	NA	NA	NA	NA	6.1.2.2	D+R
Criterios evaluación de riesgos	NA	NA	NA	NA	6.1.2.2	D+R
Requisitos legales y otros requisitos	NA	NA	6.1.3	D	6.1.3	D+R
Objetivos	6.2	D	6.2.1	R	6.2.1 6.2.2	D+R
Infraestructura	7.1.3	R	NA	NA	NA	NA
Equipos. Mantenimiento y Calibración	7.1.5.1	R	NA	NA	9.1.1	R

Trazabilidad de las mediciones	7.1.5.2	R	NA	NA	NA	NA
Competencia de las personas	7.2	R	7.2	R	7.2	R
Comunicación			7.4.1	R	7.4.1	R
Planificación y Control Operacional			8.1	D		

Planificación y Control Operacional – Generalidades	NA	NA	NA	NA	8.1.1	D+R
Respuesta ante emergencias	NA	NA	8.2	D	8.2	D+R
Revisión requisitos del producto o servicio	8.2.3	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en los requisitos de productos o servicios	8.2.4	R	NA	NA	NA	NA
Diseño (8.3.2 a 8.3.6)	8.3	R	NA	NA	NA	NA
Control procesos, productos y servicios suministrados externamente	8.4.1	R	NA	NA	NA	NA
Identificación y trazabilidad	8.5.2	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en la propiedad del cliente	8.5.3	R	NA	NA	NA	NA
Cambios en la producción o prestación del servicio	8.5.6	R	NA	NA	NA	NA
Liberación de productos o servicios	8.6	R	NA	NA	NA	NA
Control de salidas no conformes	8.7.2 10.2.2	R	NA	NA	NA	NA
Seguimiento, medición, análisis y evaluación	9.1	R	9.1.1	R	9.1.1	R
Satisdación del cliente	9.1.2	R	NA	NA	NA	NA
Evaluación de cumplimiento legal	NA	NA	9.1.2	R	9.1.2	D
Programa de Auditoría	9.2.2	D+R	9.2.2	R	9.2.2	R
Resultados auditorías internas	9.2.2	D+R	9.2.2	R	9.2.2	R
Revisión por la Dirección	9.3	R	9.3	R	9.3	R
Naturaleza de las NC y solución	10.2	R	10.2	R	10.2	R
Acciones Correctivas	10.2	R	10.2	R	10.2	R
Incidentes	NA	NA	NA	NA	10.2	R
Mejora continua					10.3	D+R

SGI-PL-01 LISTADO DE DOCUMENTOS EN VIGOR

OHLA
Progress Enablers

Centro de trabajo:	

Código:	
Fecha de actualización:	

CÓDIGO - REFERENCIA	DOCUMENTO	VERSIÓN EN VIGOR	FECHA DE APROBACIÓN	ÁMBITO DE APLICACIÓN	FORMATOS ASOCIADOS

SGI-PL-02 Listado de distribución de documentos

Identificación del centro de trabajo:		Código del centro de trabajo:	

Fecha de actualización:	

CÓDIGO / REFERENCIA	NOMBRE DEL DOCUMENTO / TÍTULO	EMISION EN VIGOR	DESTINATARIO	EMPRESA	FIRMA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RETIRADA O DE ANULACIÓN

ANEXO N° 08

PROCEDIMIENTO DE EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYOS

CO - PE - 1PE327 - QA - PR - 001

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos

Elaborado por	Revisado por	Aprobado por
Jefe de Calidad	Especialista de Calidad	Gerente de Proyecto
Ismael Carbajal, Febrero 2022	Wilmer Cerquín, Febrero 2022	Miguel Angel del Barco, Febrero 2022

Nivel de seguridad:
Publico

Alcance:
Defensas Ribereñas del Río Lacramarca

Histórico de revisiones

Rev.	Fecha	Texto
0	Febrero 2022	*Elaboración*
1	Febrero 2022	*Actualización del índice* *Se precisa el anexo 2: Log de calibración de equipos IME*

Documentación relacionada y aplicable

Código	Título

Definiciones

Término	Definición

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos 1
1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. DEFINICIONES 5
4. DESARROLLO 5
4.1. Identificación de la necesidad de equipos IME 5
4.2. Selección de equipos IME 5
4.3. Solicitud de equipos IME 6
4.4. Calibración de equipos IME 6
4.5. Identificación del Estado de Calibración 6
4.6. Despacho de equipos IME 6
4.7. Contol de equipos IME 7
4.7.1. Control en Obra 7
4.8. Desmovilización de equipos IME 8
5. RESPONSABILIDADES 8
6. anexos 8

1. OBJETIVO

Definir las acciones para el control del estado de calibración y mantenimiento de los equipos de inspección, medición y ensayo (IME), a fin de obtener mediciones confiables.

2. ALCANCE

Este procedimiento establece los lineamientos para la selección, calibración, identificación y control de los equipos IME empleados en el Proyecto: “Defensas Ribereñas del Río Lacramarca”.

3. DEFINICIONES

- **Equipos de inspección, medición y ensayo (IME):** Son los equipos, instrumentos y/o aparatos auxiliares que son necesarios para efectuar una medición. También incluye los equipos utilizados para el desarrollo de ensayos e inspecciones.
- **Inspección:** Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por una medición o ensayo.
- **Medición:** Conjunto de actividades u operaciones que se realizan para determinar el valor de una magnitud.
- **Ensayo:** Determinación de una o más características de acuerdo a un procedimiento
- **Calibración:** Conjunto de operaciones que se realizan, bajo condiciones especificadas para establecer con exactitud la correspondencia entre las indicaciones de un instrumento de medida y los valores de la magnitud que se mide con él.

4. DESARROLLO

4.1. Identificación de la necesidad de equipos IME

El Gerente de Sitio, el Gerente de Construcción y/o algún otro responsable en base a especificaciones técnicas, cláusulas del contrato o requisitos implícitos determinan los procesos en los que será necesario efectuar seguimiento o mediciones con equipos IME.

Si las actividades son subcontratadas, la necesidad de equipos IME recaerá en la responsabilidad del propio subcontratista.

4.2. Selección de equipos IME

El usuario selecciona el tipo de equipo apropiado teniendo en cuenta la precisión requerida y las especificaciones técnicas del mismo, así como las condiciones en la que se efectuarán las mediciones.

4.3. Solicitud de equipos IME

Los Equipos IME se solicitan con una "Orden de Suministro" dirigida al área de Procura conteniendo la descripción del equipo y cuando sea aplicable la siguiente información:

- Límites aceptables de medición
- Resolución del equipo
- Rangos de temperatura de trabajo

En caso las actividades sean subcontratadas, serán estos quienes proporcionen los equipos IME necesarios para el cumplimiento de sus actividades.

4.4. Calibración de equipos IME

Los Equipos IME son calibrados, antes de ser enviados a Obra. Las calibraciones se realizan en laboratorios acreditados o que cuenten con patrones de medición trazables, el cumplimiento de ello queda registrado en el Certificado de Calibración. Si el laboratorio no está acreditado o no cuenta con patrones de medición trazables se registra la base utilizada para la calibración o la verificación. Se recomienda utilizar esta última opción solo para equipos destinados a trabajos no críticos.

Si los equipos IME se encuentran en Obra y requieren ser calibrados, el Gerente de Proyecto determina si la calibración puede ser gestionada directamente por la Obra comunicando esta situación al Responsable de Procura y se le remitirá una copia del Certificado de Calibración correspondiente donde se verificará el cumplimiento del párrafo anterior.

En el caso de los subcontratistas, estos serán responsables de las gestiones respectivas para la calibración de sus equipos IME.

4.5. Identificación del Estado de Calibración

Todos los Equipos IME, después de ser calibrados, son identificados con la etiqueta "EQUIPO CALIBRADO" (véase anexo 1) en la que se indica la fecha de calibración, el número del Certificado de Calibración y el proveedor (laboratorio donde se efectuó la calibración). La etiqueta empleada por el proveedor del servicio de calibración también es válida.

Cuando un equipo está siendo usado en Obra y se descalibra, se identifica al equipo con la etiqueta "EQUIPO NO CALIBRADO" (véase anexo 1), donde se indica la fecha, el nombre de la persona que signa esta condición y las observaciones que fueran necesarias.

4.6. Despacho de equipos IME

Todos los Equipos IME son enviados a Obra con una copia de su Certificado de Calibración, lo cual se indica en su respectiva Guía de Remisión; a excepto que se indique lo contrario en la "Orden de Suministro".

Los Equipos IME sensibles tales como, Estaciones Totales, Niveles Automáticos, Balanzas, Hornos, entre otros; sólo serán despachados si una persona designada por el Responsible de Procura viaja con ellos para protegerlos contra daños que pudieran ocurrir durante el transporte.

Las subcontratistas serán responsables del traslado de sus equipos IME, garantizando que estos se encuentren operativos al llegar a Obra y conforme a las especificaciones para el uso previsto.

4.7. Contol de equipos IME

4.7.1. Control en Obra

El Gerente de Construcción designará a los usuarios de los equipos IME.

El Gerente de Construcción designará un responsable en Obra para que se encargue de:

- Coordinar con el usuario final del equipo para que, si es técnicamente posible, se realice una verificación del equipo dentro de las 48 horas de recepción del equipo. Luego de ese plazo la responsabilidad del estado de calibración es enteramente de la Obra. Si el equipo no es conforme se devolverá a Procura con una copia del respectivo "Informe de No Conformidad".

- Coordinar con el usuario final del equipo para que, si es técnicamente posible, se realicen verificaciones del equipo cuando se considere necesario.

- Elaborar y realizar el seguimiento del "Plan de Calibración" de los equipos IME que estén en Obra. Este plan deberá ser remitido al Responsible de Procura cada vez que se genere o actualice.

- Mantener y archivar el "Plan de Calibración", las copias de los certificados de calibración y cualquier otro documento relevante.

- Asegurarse de que los equipos sólo sean manipulados por los usuarios finales con la finalidad de proteger al equipo contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de las mediciones.

- Proteger al equipo contra daños y el deterioro durante el almacenamiento.

- Identificar adecuadamente los equipos descalibrados.

- Los subcontratistas presentarán el respective listado de equipos IME, donde se evidencie la identificación del equipos, nombre del equipo, modelo del equipo, número de serie, fecha de calibración, numero del certificado de calibración, vigencia del certificado de calibración, responsible del equipo, etc.

El usuario del equipo IME será responsable de:

- Proteger el equipo contra daños y el deterioro durante la manipulación y mantenimiento.
- Realizar las verificaciones cuando se recepcione el equipo o cuando se considere necesario.

4.8. Desmovilización de equipos IME

Al término de la utilización del equipo IME la Obra devolverá el equipo al Almacén Central.

Los equipos IME sensibles tales como Estaciones Totales, Niveles Automáticos, Balanzas, Hornos, entre otros; sólo serán despachados si una persona designada por el Responsible de Procura viaja con ellos para protegerlos contra daños que pudieran ocurrir durante el transporte.

Las subcontratistas serán responsables del traslado de sus equipos IME.

5. RESPONSABILIDADES

- **Gerente de Construcción:** Determinar los procesos en que serán necesarios equipos IME, designar un responsable de los equipos IME en Obra y designar a los usuarios de los equipos IME.
- **Responsable de los Equipos IME en Obra:** Elaborar y verificar el cumplimiento del "Plan de Calibración" de los Equipos IME, identificar el estado de calibración de los equipos IME en Obra.
- **Usuario de Equipos IME:** Verificar el estado del Equipo IME a su cargo.
- **Responsible de Procura:** Informar sobre la disponibilidad y estado de los equipos IME, realizar seguimiento a los planes de calibración de las Obras.

6. ANEXOS

Anexo N° 01: Modelos de etiquetas

Anexo N° 02: Log de calibración de equipos

ANEXO N° 01 : MODELO DE ETIQUETAS

EQUIPO CALIBRADO

CÓDIGO: _____

FECHA DE CALIBRACIÓN: _____

N° DE CERTIFICADO: _____

PROVEEDOR: _____

ETIQUETA: "EQUIPO CALIBRADO" (COLOR VERDE)

EQUIPO NO CALIBRADO

CÓDIGO: _____

OBSERVACIONES: _____

_____

_____ **FECHA:** _____

V°B°

ETIQUETA: "EQUIPO NO CALIBRADO" (COLOR ROJO)

ANEXO N° 02 : LOG DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS IME

AIRTIFICIAL

PROYECTO DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA

OHLA Perú

LOG CALIBRACIÓN DE EQUIPOS IME: INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO			Código:
Cliente: AIRTIFICIAL - ACERO ESTUDIO LATAM	Ubicación: PROYECTO RIO LACRAMARCA	N° de Registro:	REVISIÓN 00
N° de Proyecto:	Fecha:		

Equipo de Medición							Certificado de Calibración				
Item	Descripción	Marca	Tipo	Serie	Modelo	Empresa Certificadora	Número	Fecha de Calibración	Frecuencia Calibración	Fecha Proxima Calibración	Observaciones
	Leyenda: NI: No indica NA: No aplica										

OHLA Perú

ANEXO N° 09

PROCEDIMIENTO INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

SGI-PG-06

SISTEMA DE GESTIÓN PROCEDIMIENTO GENERAL

INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. TOMA DE CONCIENCIA 5
5. COMUNICACIONES INTERNAS 5
6. COMUNICACIONES EXTERNAS 6
7. COMUNICACIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL 7
8. GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMACIONES 10
9. PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS TRABAJADORES 11
10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 12
11. FORMATOS RELACIONADOS 13

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen 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 reclamacionesde partes interesadas en los Sistemas de Gestión

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a las actividades de comunicación relacionadas con los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Cliente: persona u organización que recibe un producto o servicio (consumidor, usuario final, minorista, beneficiario y comprador) destinado a ella o requerido por ella.

Comunicaciones internas: Información emitida entre los distintos trabajadores, niveles yfunciones de la organización; ascendente o descendente y sobre temas referentes a los Sistemasde Gestión.

Comunicaciones externas: Información emitida por y hacia partes interesadas, ajenas a la organización, referentes a los Sistemas de Gestión.

Comunicaciones relevantes: Se considerarán como tal aquellas que sean relativas al desempeño eficaz de los Sistemas de Gestión, así como aquellos requerimientos por parte de las Administraciones o Clientes.

Desempeño: Resultados medibles de la gestión que hace una organización en sus Sistemas deGestión.

Equipo de Desempeño Social: equipo creado para mantener todos los elementos de la SA8000y que debe incluir una representación balanceada de representantes de los trabajadores y la altadirección. Su función es asumir las responsabilidades de hacer el seguimiento y mejorar el sistema de responsabilidad social en la empresa.

Grupo de interés: conjunto de personas organizadas en torno a un interés común, con el fin deactuar conjuntamente en defensa del mismo.

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse comoafectada por una decisión o actividad (clientes, propietarios, personas de una organización, proveedores, banca, legisladores, sindicatos, socios, competidores…)

Queja: Expresión de insatisfacción hecha a la organización por el Cliente o parte interesada relativa al incumplimiento de los requisitos de su producto o servicio o a la prestación del servicio,y de la que se espera una respuesta o resolución.

Representante de los Trabajadores para SA 8000: uno o más representante(s) de lostrabajadores elegido(s) libremente por los trabajadores para facilitar la comunicación con el representante de la gerencia y la alta dirección en asuntos relacionados con SA8000.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar eldesempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Sugerencia: Idea o propuesta de mejora que realiza una parte interesada.

4. TOMA DE CONCIENCIA

Todo el personal tiene que tomar conciencia de:

- La obligación de cumplir con las políticas, objetivos, procedimientos y otros requisitos de los Sistemas de Gestión.
- Las funciones y responsabilidades de cada empleado.
- Los beneficios conseguidos con un adecuado desempeño del personal.
- Las consecuencias negativas (potenciales y reales) de incumplir lo establecido en los procedimientos de funcionamiento.
- Los aspectos, riesgos y peligros de sus actividades y las posibles situaciones de emergencia, junto con las medidas aplicables en cada caso.

Se deben tener en cuenta todas las temáticas necesarias incluyendo, como mínimo, la toma de conciencia en Seguridad y Salud, Medio Ambiente y Calidad, mediante la entrega de información a los trabajadores por parte del técnico de prevención de riesgos laborales o medio ambiente, o en quien él delegue (MS-GR-IMS-GP-006-Att.01).

En cada centro de trabajo, se asegura la toma de conciencia del personal, propio y subcontratado, utilizando:

- Información (carteles, circulares, guías, etc.).
- Formación, incluida la capacitación inicial.
- Incentivo (premios, beneficios, etc.).
- Planes de gestión del proyecto.
- Procedimientos operativos, cuando proceda.

4.1. Comunicación a las visitas

Se informa a las personas, que no están sujetas a coordinación empresarial, y que acceden temporalmente a los centros de trabajo, sobre los riesgos específicos y medidas de control en materia de Seguridad y Salud y Medio Ambiente. Si procede, se le asignará, como acompañante, personal del Grupo OHLA.

Toda visita que esté expuesta a riesgos debe firmar obligatoriamente una declaración que muestre evidencia de que ha sido informada (SGI-PL-20).

Estas comunicaciones se concretan en la documentación específica del centro de trabajo o instalación.

5. COMUNICACIONES INTERNAS

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

La selección del tipo de medio de comunicación se realiza atendiendo las necesidades de cada momento.

Se deja evidencia de la asistencia a reuniones cumplimentado un Acta de Reunión (SGI-PL-21).

5.1. Comunicaciones internas ascendentes

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.

Todas las comunicaciones ascendentes deben recibir respuesta.

Siempre que se relacione a OHLA con una noticia, denuncia o sanción de prevención de riesgos laborales o de carácter ambiental, el responsable del Proyecto o Servicio afectado, debe comunicar el hecho al Responsable de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División correspondiente, a través de su responsable funcional y en un plazo máximo de 24 horas.

5.2. Comunicaciones internas descendentes

El personal de cada centro de trabajo emite sus comunicaciones relativas a los Sistemas de Gestión a los empleados bajo su responsabilidad, utilizando los formatos establecidos.

Cuando sea de aplicación en función del tipo de comunicación, el receptor debe responder obligatoriamente en la forma y medios solicitados (petición de información, firma de recibí, etc.).

6. COMUNICACIONES EXTERNAS

En cada centro de trabajo o actividad todo trabajador debe informar de cualquier comunicación externa recibida que pueda ser relevante, para que sea canalizada.

Los diferentes Servicios de la estructura organizativa de OHLA que reciban una comunicación externa no asociada a su actividad, deben remitirla a los responsables correspondientes con la mayor brevedad posible.

En caso de comunicaciones recibidas que requieran respuesta, debe realizarse dentro del plazo establecido y en el menor tiempo posible.

Todas las comunicaciones externas consideradas como relevantes se registran en un Listado de Comunicaciones Externas, que debe mantenerse al día y estar disponible en cada centro de trabajo (SGI-PL-22).

Son comunicaciones relevantes:

- Denuncias.
- Actas de infracción.
- Expedientes sancionadores.
- Inspecciones y Actas de la Administración.
- Comunicaciones de la Administración y Servicios Públicos.
- Aquellas comunicaciones con partes interesadas definidas como relevantes por el responsable de cada Sistema de Gestión.
- Reclamaciones (la gestión de las reclamaciones se especifica en el punto 7 por su naturaleza específica).
- Sugerencias, solicitudes de información y comunicaciones relacionadas con aspectos de responsabilidad social.

Contenido mínimo del Listado de comunicaciones externas:

- Fecha de entrada.
- Concepto de la comunicación.
- Identificación de la necesidad de respuesta.
- Identificación del responsable, que debe realizar la respuesta.

- Plazo máximo para la respuesta.
- Fechas de las respuestas.
- Fecha de cierre (indica el final del proceso completo de comunicación).
- Personas de la organización que han sido informadas de la comunicación

Si se detecta la necesidad de realizar una investigación de las causas que han motivado la comunicación, se abre la correspondiente No Conformidad, de acuerdo al Procedimiento SGI-PG-02 No Conformidades y Acciones.

El Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente notifica de la existencia de un expediente sancionador a Relaciones Laborales, Asesoría Jurídica y a las Direcciones implicadas.

Las sanciones recibidas deben registrase en un formato, libre y adaptado a las necesidades legislativas y administrativas de cada país, con la siguiente información mínima:

- Centro de trabajo asociado al expediente abierto.
- Fecha de inicio del expediente.
- Hecho sancionado.
- Cuantía de la posible sanción.
- Evidencia del cierre del expediente.

6.1. Comunicación con el Cliente

Se identifican las comunicaciones externas a realizar con el cliente durante la fase de planificación del Proyecto o Servicio. Como mínimo se consideran los siguientes aspectos:

- los requisitos contractuales y legales asociados a entrega de documentación o comunicaciones,
- plazos establecidos,
- modo de comunicación o entrega.

Se comunican y/o se entregan al Cliente los documentos especificados en la documentación contractual, en la forma y momento detallados en la planificación y en los requisitos contractuales.

Se debe disponer de evidencias de las comunicaciones con el cliente.

6.2. Otras comunicaciones externas de naturaleza específica

La coordinación empresarial, las comunicaciones de compras con proveedores y otras comunicaciones específicas no detalladas en apartados anteriores, se regulan según sus correspondientes Procedimientos Específicos y metodologías.

7. COMUNICACIONES DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Una comunicación es de responsabilidad social cuando cumple con alguno de los criterios de SA 8000: trabajo infantil, trabajo forzoso, seguridad y salud, derecho a sindicación, discriminación, medidas disciplinarias, horario de trabajo y remuneración.

7.1. Comunicaciones internas

7.1.1. Comunicaciones internas ascendentes

Todo el personal puede formular comunicaciones, sugerencias, reclamaciones, quejas o denuncias relativas a responsabilidad social por escrito, por correo electrónico o a través de la intranet del Grupo OHLA al Representante de los Trabajadores para SA 8000. En caso de recibirlo por otros medios, el Representante de los Trabajadores para SA 8000 informa de los canales de comunicación a las partes interesadas.

Existe un Protocolo de Actuación frente a Trabajo Infantil (MS-GR-IMS-CSR-IN-001) que se activa al recibirse una comunicación relativa a la realización de trabajo infantil en cualquier centro de trabajo, proyecto o instalación donde OHLA, o sus colaboradores, ejecute sus actividades o preste sus servicios.

En paralelo, se ha desarrollado un Protocolo de Actuación ante Medidas Discriminatorias que describe los pasos a seguir al comunicarse conductas, prácticas o comportamientos discriminatorios hacia un trabajador, propio o subcontratado, que realiza actividades en nuestro nombre, en los centros de trabajo (MS-GR-IMS-CSR-IN-002).

Si un empleado es el receptor de una comunicación, sugerencia, denuncia, reclamación o queja tiene que comunicarlo al Representante de los Trabajadores para SA 8000 de forma inmediata.

El Representante de los Trabajadores para SA 8000 analiza si afecta a alguno de los requisitos de responsabilidad social. En caso afirmativo, el Equipo de Desempeño Social nombra a un responsable para responder en un plazo no superior a 48 horas, desde su recepción.

7.1.2. Comunicaciones internas descendentes

OHLA pone a disposición de cada trabajador una copia de la Política de Responsabilidad Social en los idiomas que sean necesarios, y el gestor de cada contrato es el garante de explicar, de ser necesario, los puntos de esta norma internacional.

7.2. Comunicaciones externas

Una comunicación es de responsabilidad social cuando cumple con alguno de los criterios de SA 8000: trabajo infantil, trabajo forzoso, seguridad y salud, derecho a sindicación, discriminación, medidas disciplinarias, horario de trabajo y remuneración.

La periodicidad con la que OHLA Servicios realizará las comunicaciones regulares del resultado de las revisiones por la dirección y las actividades de monitoreo es semestral, existiendo algunas excepciones como que algún grupo de interés solicite información sobre datos del cumplimiento con los requisitos de responsabilidad social o sugerencias recibidas.

Estas comunicaciones se podrán publicar en una o varias de las siguientes vías: información en la página web de la organización, a través de los medios gestionados por el grupo OHLA o mediante un comunicado en prensa o a un grupo de interés en específico.

La finalidad es que cualquier información relacionada con los requisitos de la norma SA 8000 sea de dominio público y si algún grupo de interés necesitase o gestionase alguna solicitud de información o sugerencia esta se tramitara por los canales antes descritos, dejando constancia de ello.

El Comité de Calidad y Medio Ambiente de OHLA Servicios, en conjunto con el Equipo de Desempeño Social, podrá adoptar procesos de comunicación externa voluntarios sobre el Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social en la organización y dejará constancia por escrito de las decisiones tomadas.

A continuación, se describe el proceso de tratamiento de las comunicaciones externas:

7.2.1. Recepción

La forma y soporte de presentación debe de permitir la lectura, impresión y conservación de los documentos; así como cumplir los requisitos establecidos por la legislación vigente.

Los grupos de interés pueden presentar su solicitud de información o sugerencia a través del Centro de Atención, mediante llamada telefónica, en el lugar donde se está prestando el servicio, de forma escrita, en las oficinas de OHLA o a través de la página web o por correo electrónico (sa8000@ingesan.es).

7.2.2. Análisis

Todo el personal que reciba una comunicación de responsabilidad social, pasará la información recibida al Representante de los Trabajadores para SA 8000 que será el encargado de documentarla en el formato correspondiente y analizar el fundamento de la comunicación.

Si se trata de una comunicación de responsabilidad social, gestionará la respuesta estableciendo las medidas adecuadas para dar respuesta lo antes posible e informando a la persona o grupo de interés vía correo electrónico.

Si no procede por ser información particular o por no referirse a los apartados de la norma, se indicará por escrito al Grupo de interés, y se desviará al departamento de RR.HH.

En el caso de sugerencias, el receptor de dicha información acusará recibo de forma análoga a la utilizada por la persona. En el caso de que la mejora o sugerencia se pueda llevar a cabo por la organización, se hace llegar un informe con las conclusiones resultado del estudio a las áreas que corresponda para promover la implantación.

7.2.3. Resolución

Una vez analizada, respondida y enviada la comunicación o sugerencia, se comunicará al grupo de interés, procediéndose a su cierre y archivo.

La respuesta a la comunicación deberá realizarse en el menor tiempo posible desde su recepción.

La información comunicada se notifica al grupo de interés y a la Alta Dirección

7.2.4. Cierre

El Equipo de Desempeño Social, realiza el cierre de las solicitudes de comunicación y custodiara los registros originados en todo el proceso de la solicitud y que se archivarán en Delegación o Central y mantendrá actualizado el archivo Listado de comunicaciones externas.

El Representante de los Trabajadores para SA 8000 realiza un seguimiento trimestral de las comunicaciones desviadas al departamento de recurso humanos y cuando sea informado del cierre de la comunicación lo registrará en el Listado de comunicaciones externas.

7.3. Diálogo con grupos de interés

Mantener diálogos con los grupos de interés aporta beneficios a la organización como:

- Mejor gestión del riesgo, que permite a los grupos de interés participar en la identificación de temas relevantes para la organización.

- Desarrollo de nuevos procesos, productos y servicios a partir de la información recopilada en el proceso de relación establecido con cada uno de los grupos de interés, favoreciendo, por tanto, la innovación en la empresa.
- Incremento del nivel de comprensión del contexto social, económico y ambiental actual y futuro, que permite identificar nuevos mercados y oportunidades de negocio.
- Incremento de la buena reputación de la empresa

OHLA participa en la Comisión de Seguimiento del Plan de Igualdad, en las reuniones del Comité de Empresa y en reuniones con diferentes partes interesadas como Down Madrid; Cruz Roja; las Fundaciones Integra. Adecco, Konecta, Tomillo, Famma, Once-Inserta; las Asociaciones Arrabal, ADE, el Programa Incorpora; Cear; Centre d'Iniciatives para la Reinserción (CIRE); Don Bosco Sevilla; APA Minusválidos Psíquicos de Barbate; la Comisión Española de Ayuda a Refugiados.

8. GESTIÓN DE QUEJAS Y RECLAMACIONES

En los proyectos ejecutados por OHLA Construcción se considera como Reclamación aquella que se realiza, en relación con algún supuesto defecto de construcción en la obra, transcurridos tres meses de su entrega al cliente.

Las empresas pertenecientes a OHLA Industrial gestionan las quejas y reclamaciones a través de sus propios procedimientos (PD-IND-OM-016-01 Reclamación por Garantía, PD-IND-PC- 001 Gestión de Garantías y PD-IND-PC-002-00 Administración de Garantías).

OHLA Servicios aplica la garantía de los trabajos a la reparación, mantenimiento correctivo e instalación de equipos por un periodo que oscila, en función de lo recogido en el pliego, entre tres (3) meses y un (1) año una vez finalizado el contrato.

8.1. Recepción y registro de reclamaciones

En cada centro de trabajo o actividad, se registran las reclamaciones en un Listado de Control de Reclamaciones (SGI-PL-23). Cualquier trabajador debe informar de la recepción de una reclamación.

Contenido mínimo del Listado de Control de Reclamaciones:

- Código asignado a la reclamación.
- Identificación del interesado (Entidad que reclama).
- Identificación del centro de trabajo o actividad.
- Registro de entrada (trazabilidad).
- Responsable de Tratamiento.
- Breve descripción de la reclamación.
- Resolución adoptada (positiva: aceptación de la reclamación; negativa: rechazo de la reclamación).
- Breve descripción de las actuaciones acordadas por parte de la Organización.
- Registro de salida
- Fecha prevista de inicio y duración estimada de las actuaciones.

- Fechas de recepción, respuesta y cierre.
- Conformidad del interesado (si/no).

Los campos se detallan a medida que avanza el proceso de gestión de la reclamación.

La comunicación de una reclamación puede ser verbal o escrita. Cuando la comunicación sea verbal se indica la necesidad de formularla por escrito, indicando la forma y la dirección de envío.

Si se reciben reclamaciones de partes externas incorrectamente dirigidas, se informa al interesado sobre a quién debe dirigirse (Promotor, Administración, Cliente, etc.).

Las reclamaciones pueden desestimarse por no proceder.

8.2. Seguimiento de la reclamación

Para cada reclamación se designa a un Responsable de Tratamiento, que informa periódicamente sobre el estado de la reclamación para mantener el Listado de Control de Reclamaciones actualizado.

Se analizan las reclamaciones, se detecta las No Conformidades asociadas y se proponen acciones cuando sean necesarias, según lo establecido en el Procedimiento MS-GR-IMS- GP-002 No Conformidades y Acciones.

8.3. Respuesta al interesado y declaración de conformidad

El interesado recibe respuesta a la reclamación de forma análoga a la utilizada por él. En la respuesta se indica como mínimo:

- Resolución adoptada.
- Actuaciones por parte de la Empresa.

  Fecha prevista de inicio de las actuaciones.
- Duración estimada.

En caso de resolución positiva y una vez finalizadas las actuaciones, se solicita firmar evidencia de conformidad al interesado. Si rehúsa firmar, se deja constancia de este hecho en el mismo registro que constituye la evidencia.

9. PARTICIPACIÓN Y CONSULTA A LOS TRABAJADORES

Las consultas a los propios trabajadores en materia de Seguridad y Salud, se realizan directamente a los mismos o a través de sus representantes u órganos de representación, asegurando su participación conforme a la legislación vigente de cada país y como mínimo en:

- Identificación y evaluación de riesgos y determinación de controles.
- Investigación de accidentes.
- Desarrollo y revisión de políticas y objetivos.
- Dichas consultas pueden efectuarse:
- Por escrito, utilizando el formato establecido de Modelo de Consulta a los Trabajadores (SGI-PL-24), o
- Verbalmente, en reuniones del personal (en presencia de sus representantes en caso de ser de aplicación por las exigencias legales de cada país).

En todo caso, en aquellos países en los que la CONSULTA a los trabajadores está regulada desde el punto de vista legislativo, se realiza conforme a lo establecido en la regulación.

De igual forma, si la PARTICIPACIÓN de los trabajadores está regulada desde un punto de vista legislativo, se realiza en base a dicha regulación, especialmente en lo que concierne a:

a) Elección de los trabajadores.

b) Periodicidad de las reuniones.

c) Paridad de los comités.

d) Formación a impartir a los trabajadores elegidos como representantes. Se informa a cada trabajador de sus correspondientes representantes.

10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D	DA / AN	S PCMA	
Documentar decisiones sobre comunicaciones externa voluntarias	---	---	---	---	Máximo responsable	-
Canalizar comunicación externa(de obra hacia fuera)	TPCMA	TPCMA	DT	DA	R SPCMA	Siempre que exista una comunicación relevante
Dirigir comunicaciones externas relevantes al Responsable de Comunicación correspondiente (recibidas o emitidas)	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediatamente tras recibir una comunicación relevante
Solicitar la apertura de una No Conformidad asociada a una comunicación	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en elque se detecta la NoConformidad
Toma de Conciencia	RCT + TPCMA	RCT	RCT	TPCMA	TPCMA	-
Recepción, tratamiento y registro de reclamaciones	…..	…..	TPCMA	TPCMA	…..	Siempre que exista una queja o reclamación

FUNCIONES	ÁMBITO DE TRABAJO					FRECUENCIA
	PS + T PCMA	PS – T PCMA	DT / D	DA / AN	S PCMA	
Dar respuesta al interesado y, sies posible, obtener declaración de conformidad en una reclamación	…..	…..	RCT	TPCMA	…..	-
Seguimiento de la Reclamación	…..	…..	TPCMA	TPCMA	…..	-
Informar del estado de una reclamación para mantener el Listado de Control de Reclamaciones actualizado	…..	…..	RCT	RCT	…..	Durante los 5 días laborables posteriores a cambios relevantes en el estado de una reclamación
Analizar reclamaciones para detectar No conformidades y proponer Acciones	RCT + TPCMA	RCT	DT	DA	R SPCMA	Control y seguimiento mensual
Dirigir reclamaciones al Responsable de Control de Reclamaciones	…..	…..	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Inmediatamente tras recibir una queja o reclamación

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
S PCMA	*Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R SPCMA	*Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo delos requisitos y necesidades del proyecto o servicio.
NOTA El Responsable del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

11. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del clienteo por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-19 Entrega de información a los trabajadores (SGI-PG-06)
- SGI-PL-20 Información de riesgos y medidas de control a las visitas (SGI-PG-06)
- SGI-PL-21 Acta de Reunión (SGI-PG-06)
- SGI-PL-22 Comunicaciones Externas (SGI-PG-06)
- SGI-PL-23 Control de Reclamaciones (SGI-PG-06)
- SGI-PL-24 Consulta a los Trabajadores (SGI-PG-06)

SGI-PL-19 Entrega de información a los trabajadores (SGI-PG-06)

TRABAJADOR		**I.D**	
EMPRESA		**CATEGORIA PROFESIONAL**	

Declaro haber recibido la información de seguridad y salud y medio ambiente que a continuación se detalla, la cual me ha sido explicada y he comprendido. Quedo enterado que dichos documentos constituyen normas de seguridad y medio ambiente, comprometiéndome a su aplicación real y efectiva dentro del ámbito de mi responsabilidad y, en caso de duda, consultaré con mi mando superior los trabajos a realizar.

La documentación que he recibido es:

- ☐ Riesgos del centro de trabajo
- ☐ Riesgos del puesto de trabajo
- ☐ Medidas preventivas a adoptar
- ☐ Equipos de Protección Personal (EPP) a utilizar
- ☐ Medidas de emergencia
- ☐ Normas de seguridad y salud y medio ambiente de obligado cumplimiento
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

Al mismo tiempo, quedo enterado que, entre las obligaciones de los trabajadores, establecidas por ley, en materia de prevención de riesgos laborales están las siguientes:

- Velar por su propia seguridad y salud en el trabajo, y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional.
- Usar adecuadamente, máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte, que ha sido autorizado para su manejo, siguiendo las indicaciones dadas por el fabricante.
- Utilizar correctamente los medios auxiliares puestos a su disposición, y equipos de protección, para la realización de los trabajos encomendados.
- No poner fuera de funcionamiento y utilizar correctamente los dispositivos de seguridad.
- Informar de inmediato a sus superiores ante cualquier situación que entrañe riesgo para la seguridad y salud.

Entregado por:	Recibido por:
Firma Fecha	Firma Fecha

SGI-PL-20Información de riesgos y medidas de control a visitas (SGI-PG-06)

CENTRO DE TRABAJO		FECHA	
NOMBRE			
EMPRESA			

ACTIVIDAD	PELIGRO IDENTIFICADO		MEDIDAS DE CONTROL	
DESPLAZAMIENTO A PUNTOS DE INSPECCIÓN O VISITA	Exposición a polvo		Formación inicial, uso de EPI, mascarilla con filtro apropiado, ventilación natural o forzada	
	Exposición a ruido		Formación inicial, uso de EPI, protectores auditivos.	
	Exposición a rayos UV		Formación Inicial, entrega de dosis de protector solar de ser necesario	
	Tránsito por superficies irregulares		Formación inicial, autocuidado, limpieza permanente de área de trabajo, uso de zapatos de seguridad	
	Desplazamiento en zonas de trabajo de maquinaria		Formación inicial, autocuidado, alarmas de retroceso	
	Proyección de partículas de trabajos realizados		Formación Inicial, uso de EPI, uso obligatorio de gafas y casco.	
	Caídas de material desde altura		Formación inicial, alarmas para bajada de material, EPI, uso obligatorio de Casco y gafas	
	Inspección de obras en altura		Formación inicial, uso obligatorio de arnés tipo paracaídas con cuerdas de vida	
	Colisiones vehiculares durante transito interno en obra		Formación inicial, señalización de transito dentro de obra, uso de cinturón de seguridad	
	Transito bajo carga Suspendida		Formación inicial, alarmas de izamiento, señalización, supervisión, uso de EPI	
EMERGENCIAS (incendios, sismos, accidentes)	Exposición a humos y fuego de incendio		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Exposición a superficies calientes o llama viva por incendio		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Aglomeraciones en vías de evacuación		Formación inicial, extintores, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Accidente en obra		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Derrumbe en obra		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	
	Evacuación de puntos de visita		Formación inicial, planes de evacuación y emergencia de obra	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL REQUERIDOS			
ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL – MARQUE LA CASILLA EN CASO DE REQUERIRSE			
			
			
			
			

DECLARACIÓN

Yo, _____, declaro haber sido informado de los riesgos a los cuales me encuentro expuesto durante mi visita al centro de trabajo_____, y las medidas de control aplicadas, como también a seguir todas las instrucciones entregadas por el personal de OHL en dicho centro de trabajo.

Solo podré ingresar a áreas de trabajo en compañía de personal de OHL.

En _____, a _____de_____ de_____

Firma_____

Centro de Trabajo		**Código**	
Lugar de la reunión		**Fecha**	

CONVOCADOS			
NOMBRE Y APELLIDOS	**DEPARTAMENTO - EMPRESA**	**ASISTENCIA** (SI-NO)	**FIRMA**

ORDEN DEL DÍA

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

ASUNTOS PENDIENTES		
ASUNTO:	RESPONSABLE	SITUACIÓN
ASUNTO:	RESPONSABLE	SITUACIÓN

ACUERDOS ADOPTADOS		
ACUERDO:	RESPONSABLE	PLAZO
ACUERDO:	RESPONSABLE	PLAZO

PRÓXIMA REUNIÓN		
FECHA	HORA	LUGAR

SGI-PL-22 Control de comunicaciones externas (SGI-PG-06)

CENTRO DE TRABAJO:		CÓDIGO	

FECHA DE ENTRADA	ENTIDAD O PERSONA EXTERNA IMPLICADA	PERSONAS INFORMADAS	TIPOLOGÍA	CONCEPTO o MOTIVO DE LA COMUNICACIÓN	¿Requiere respuesta? (SÍ o NO)	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO	Plazo máximo para respuesta	COMUNICACIONES INTERMEDIAS (Fechas)				FECHA DE CIERRE
								1	2	3	4	

Identificación del centro de trabajo:		Código	

CÓDIGO ASIGNADO	REGISTRO DE ENTRADA (trazabilidad)	INTERESADO (Persona o entidad)	FECHAS			BREVE DESCRIPCIÓN DE LA RECLAMACIÓN	RESPONSABLE DE TRATAMIENTO	Resolución adoptada	ACUERDOS TOMADOS (Breve descripción)	Conformidad interesado	Actuaciones acordadas	
			Recepción	Respuesta	Cierre						Fecha prevista de Inicio	Duración estimada

SGI-PL-24 Consulta a los Trabajadores (SGI-PG-06)

Fecha:

De parte de la Dirección de la empresa.

A la atención de todos los trabajadores.

De acuerdo con lo establecido en el:

El empresario debe consultar a los trabajadores sobre los diferentes asuntos establecidos en dicho artículo.

De acuerdo con esto, el empresario consulta sobre las siguientes cuestiones:

En caso de tener cualquier comentario respecto a estas cuestiones, rogamos a todos los trabajadores nos lo comuniquen según lo establecido en el procedimiento de Información, comunicación y participación del Sistema de Gestión de la empresa, a la mayor brevedad posible.

Fdo.:

ANEXO N° 10

MATRIZ DE COMUNICACIONES

MATRIZ DE COMUNICACIONES
Contrato:
Defensa Ribereña del rio Lacramarca

CODIGO: 30.167

		OBRASCON HUARTE LAIN SUC DEL PERU											
	Area	**Administrador de Contratos**	**Gerente de Proyecto**	**Gerente de Sitio**	**Gerente de Diseño**	**Especialista de SSOMA**	**Especialista de Calidad**	**Especialista en Costos**	**Especialista en Procura**	**Jefe de Planeamiento**	**Liberación predial**	**Administrador**	**Control Documentos**
AID	**Responsable**	**Juan Diego León**	**Miguel Angel Del Barco**	**Marco Antonio Gallardo**	**Luciana Calle**	**Johny Córdova**	**Wilmer Cerquín**	**Marco Ruesta**	**Saby Chiroque**	**Alex Maslucan**	**Elsa Garnique**	**José Carrasco**	**Lucero Caichihua / Ever Diaz**
	Tipo Comunicación	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX	ACONEX
	Contractual (Carta)	DA	CC	CC	CC			CC		CC	CC		CC
	Administrativa	DA	CC	CC				CC	CC		CC	DA	CC
	Técnica (RFI)		CC	CC	CC		CC			CC	CC		CC
			CC	CC		DA							CC
	Permisos e inducción		CC	CC		DA		CC			CC		CC
	Control & Programación		CC	CC	CC	CC	CC	CC	CC	DA	CC		CC
	Calidad		CC	CC	CC		DA		CC				CC
	Ingeniería	CC	DA	CC	DA		CC	CC	CC	CC	CC		CC
	Valorizacion	CC	DA	CC				DA	CC	CC			CC
	Control documentos	CC	CC	CC	CC		CC	CC		CC	CC		DA

Dirigido a	DA
Con Copia	CC

LISTA DE CONTACTOS

Area	Nombre	Cargo	Correo Corporativo	email personal	DNI	Domicilio	Celular
Gerencia	Miguel Angel del Barco	Gerente de Proyecto	miguelangel.delbarco@ohla-peru.pe			Av. 28 de Julio 150 Miraflores	932981808
Diseño / Ingeniería	Luciana Calle	Jefe de Diseño	luciana.calle@ohla-peru.pe	lucianacalle@gmail.com	40220546	Av San Borja Sur 679 dpto 201 San Borja	969750154
	Karol Solorzano Durand	Ingeniera de oficina técnica	karol.solorzano@ohla-peru.pe				988945892
	Ever Joel Díaz Gómez	Control Documentario de Diseño	everjoel.diaz@ohla-peru.pe	ever.dg@outlook.com	41909999	Av.Julio C. Tello Mz B Lote 6 - Lurín	927129400
	Grecia A. Enríquez Almanza	Especialista en hidrología e hidráulica	grecia.enriquez@ohla-peru.pe	greciaea@gmail.com	10470073	Plaza Marquina 150 Dpto 302	993007166
	César Edgar Castillo Alama	Especialista en Geología y Geotecnia.	Cesar.castillo@ohla-peru.pe	ecastillolalama@hotmail.com	44433732	Mz I, lote 25-Brisas de Huachipa-Distrito Lurigancho	992388281
	Wilson Jesús Fernando Vargas Rodrígue	Especialista de arquitectura y paisajismo	wisonjesus.vargas@ohla-peru.pe	jfvargasrod@gmail.com	70910497	Jr. Rodolfo Rutte 454 Int. 1, Magdalena del mar	986220772
	Pedro Carbajal Flores	Esoecialista en estructuras	pedro.carbajal@ohla-peru.pe	pcarbajal2811@gmail.com	0917125	Av. Universitaria 4548, Los Olivos	986002850
	Luis Gamero Cabrejos	Esp. Metrado costo y presupuesto	luiscarlos.gamero@ohla-peru.pe	lgameroc@yahoo.com.pe	42390152	Jr. Cusco 429 Magdalena del Mar	939387880
	Jorge Luis Lozano Gonzales	Jefe de topografia		jorgeluis.lozano@ohla-peru.pe	41244087	Mauricio Simons #716 Trujillo	987889770
	Williams Nicolas Espino Pillaca	Cadista	williams.espino@ohla-peru.pe	Williamsc3d@gmail.com	44471201	Urb.huampani MzA Lote 31 Chosica	932683990
	Ans Pierina Espinoza Padilla	Gestora del BIM	anapierina.espinoza@ohla-peru.pe	pieripadilla10@gmail.com	72744066	Ignacio Mariategui 1051, Barranco	983031971
Ambiental	Johny Alexander Córdova Montalvan	Especialista Medio Ambiente	johnny.cordova@ohla-peru.pe	cordovajohnny@gmail.com	41842203	Calle México 440 Guadalupe Pacasmayo	947870488
Control de Proyectos	Alex Maslucán Padilla	Especialista en Planeamiento	alexfrey.maslucan@ohla-peru.pe	alex_maslucan@hotmail.com	42434065	Av. 13 de Julio 540 Cajamarca	997743306
	Luis Barba Estrada	Coordinador de Planeamiento	luis.barba@ohla-peru.pe		47499087	Jr. Enrique Barrón 1113	938781863
Contratos	Juan Diego León	Administrador de Contratos	juan.leon@ohla-peru.pe		05380547		963759030
	Herberth Morales Vargas	Gestor de Contratos	herbert.morales@ohla-peru.pe	ing.hmoralesv@gmail.com	42705178	pablo casalsa 146 - San Borja	992 323 732
	Lucero Caichihua Huauya	Document Control	lucero.caichihua@ohla-peru.pe	luceroch_@hotmail.com	71087341	Av. Vilcanota mz f9 lt 8 - Chorrillos	999996483
Procura	Saby Paola Chiroque Ocaña	Coordinador Logistico	saby.chiroque@ohla-peru.pe	saby.chiroque@hotmail.com	44145003	Av.Grau 4311 - Piura	914341353
	Andre Cotos Morales	Responsable de Adquisiciones	gerardo.cotos@ohla-peru.pe	drecots@gmail.com	45031172	Psje J - Juan Pablo II Mz O L t 3 - Callao	960268417
Construcción	Marco Antonio Gallardo Trigoso	Gerente de Sitio	marco.gallardo@ohla-peru.pe		26704812	Calle Santander 150 Miraflores	994403661
	Sussan Leslye Vargas Correa	Asistente de Construcción	sussan.vargas@ohla-peru.pe	sussan0698@gmail.com	72226107	Calle San Rafael 199 Villa Hermosa Chepen-La Libertad	940861295
	Roberto Navarro De Agustin	Jefe de produccion o residente	roberto.navarro@ohla-peru.pe				989896747
Relaciones comunitarias	Gonzalo Bussalleu Ramirez Llosa	Relacionista Comunitario	gonzalo.bussalleu@ohla-peru.pe	gonzalo.bussalleu@gmail.com	09874737	Av. San Borja Sur 679, San Borja	992780352
	Ana Claudia Baltazar Díaz	Relacionista Comunitario	anac.baltazar@ohla-peru.pe	ana.claudia.bd8191@gmail.com	46752140	Jr. Huancabamba 162 Urb. Virgen de Lourdes - VMT	997088684
SOMMA	Carlos Alfonso Correa Burneo	Jefe de Seguridad	carlosalfonso.correa@ohla-peru.pe	carlos.correaburneo@gmail.com	46222859	Calle Libertad 123. Piura. Piura. Piura	931655444
	Ramón Vladimir Salazar Antaurco	Coordinador de Seguridad		vladysalazar@hotmail.com	45550613	Av. Antonio José de Sucre 130, Pueblo Libre	997953230
Predial	Elsa Garnique	Especialista Técnico predial	elsa.garnique@ohla-peru.pe	karo0779@gmail.com	40165735	Av. San Borja Sur 267 Dpto.301 , San Borja	989111506
Costos	Marco Ruesta Cieza	Especialista de costo	marco.ruesta@ohla-peru.pe				966423180
	Jimmy Ken Lu Salazar Ricaldi	Coordinador de Costos y Presupuestos	jimmyken.salazar@ohla-peru.pe	Jimmysalazarricaldi@gmail.com	72740189	Jr Santiago Antunez de Mayolo Mz H Lt 10, Urb Pablo Bonner, La Molina	952616993
	Claudia Fabiola Calderon Hernandez	Coordinador de Planeamiento	claudiaf.calderon@ohla-peru.pe				
Administración	José Estevens Carrasco Santiago	Administrador de Obra	jose.carrasco@ohla-peru.pe	jose.carrascosantiago85@gmail.com	44829318	Jr Conde de Nyeva # 120 Dpto 402 Santiago de Surco	954744675
Calidad	Wilmer Pepe Cerquín Chávarry	Especialista de Calidad	wilmer.cerquin@ohla-peru.pe	cerquinwilmer@gmail.com	26681753	Av Máximo Abril N°506, Jesús María	958907021
	Ismael Carbajal Aranda	Jefe de Calidad	ismael.carbajal@ohla-peru.pe	i_carbajal@hotmail.com	25844975	Calle Las Margaritas 170 Urb. Los Viñedos de Carabayllo I Etapa Mz V Lt 16 - Comas	987954203
SIG	Luis Monteza Sánchez	Coordinador SIG	luiseduardo.monteza@ohla-peru.pe		41542643		957408099
RRHH	Manuel Alejandro Julca Rodríguez	Jefe de personal	manuel.julca@ohla-peru.pe	mjulca0953@gmail.com	47170953	Guadalupe Victoria N° 639-La Esperanza-Trujillo-La libertad	991799198
Arqueología	Desidee Alcalde Arévalo	Especialista en Arqueología	desidee.alcalde@ohla-peru.pe	desialcalde@hotmail.com	25944636	Calle San Martín 150 Dpto 604	992732236

CONSULTORES ALTRAN	Exequiel Poli Gustavo	gustavo.exequielpoli.ext@capgemini.com
	Builtrago Elena	elena.builtrago.ext@capgemini.com
	Javier Palencia	javier.palenciaolavarrieta.ext@altran.com
	Ignacio Rodríguez	ignacioangel.rodriguezortega.ext@altran.com
	Tania Grijalva	taniamaria.grijalvaponce.ext@altran.com

2/12/ con un kdt

Nota: Completar y entregar esta Matriz de Comunicación según su organización, esta puede ser modifcable en vias de agilizar los procesos administrativos.

Formato: 962100-000-STD-G-FOR-0006

ANEXO N° 11

GESTIÓN DEL CAMBIO

OHLA Perú	**GESTIÓN DEL CAMBIO**	Código: CO-PE-1P327-GE-PA-016 Revisión: 0 Fecha: 30-11-2021

Proyecto:		Fecha de actualización:	

DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO

Nombre de la persona que solicita el cambio	**Cargo**	**Proceso**	**Fecha**	**Prioridad**
		Origen del Cambio		
		Otro /Especificar:		
Objetivo del cambio		**Duración del Cambio**		
		Tipo de Cambio		
		Cambio Interno	Cambio Externo	
		Otro /Especificar:		

Descripción del cambio:

EVALUACIÓN DEL CAMBIO

Descripción de peligros y riesgos en SST asociados al cambio	Afectaciones al medio ambiente y/o imagen de OHLA asociados al cambio	Sistema de Gestión, procesos o cargos afectados por el Cambio, Riesgos y Oportunidades

Impacto		Otro (especificar):		Responsable (s) de la evaluación:	

Acctividades / Acciones (*)	Responsables	Fecha	Recursos	Status

RESOLUCIÓN DEL CAMBIO

ACEPTADO: ☐ RECHAZADO: ☐

APROBADO POR: FIRMA: FECHA:

SEGUIMIENTO DEL CAMBIO

Fecha de cierre: Responsable del seguimiento y cierre: Firma:

Evidencias de la gestión del cambio ☐

COMUNICACIÓN DEL CAMBIO

Cliente ☐ Personas Pertinentes ☐ Interno ☐ Otro ☐

Especificar:

(*) Acciones para implementar el cambio y tambien se puede describir para la mitigación riesgos o afectaciones

ANEXO N° 12

CRONOGRAMA Y LISTADO DE ENTREGABLES

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

REVISIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

☒ A- ACEPTADO

☐ B- ACEPTADO CON COMENTARIOS

☐ C- RECHAZADO

Luis Herrera — FIRMA

03/01/2022 — FECHA

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

CRONOGRAMA DE ENTREGABLES DE DISEÑO

RÍO LACRAMARCA

400197-OHL001-000-XX-PR-ZZ-000005-R02

REV N.º	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR	REV. POR	APROB. POR
R00	29/10/21	Emitido para revisión y comentarios	Luciana Calle Gerente de Diseño	Luciana Calle Gerente de Diseño	M A Del Barco Gerente del Proyecto
R01	09/12/21	Emitido para revisión y comentarios	Luciana Calle Gerente de Diseño	Luciana Calle Gerente de Diseño	M A Del Barco Gerente del Proyecto
R02	22/12/21	Emitido para revisión y comentarios	Luciana Calle Gerente de Diseño	Luciana Calle Gerente de Diseño	M A Del Barco Gerente del Proyecto
		FIRMAS:			

LISTADO DE ENTREGABLES DEL SUB CONTRATISTA DE DISEÑO - LACRAMARCA

(Formato Presupuesto Contrato)

ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLE		SOLUCION BASE SIN IGV	SOLUCION BASE CON IGV	INICIO	FINAL Entregables OHLA	FINAL Entregables ARCC
	COMPONENTE DE INGENIERÍA							
	ETAPA 3A.1 ANÁLISIS DE INFO Y ESTRATEGIA -ETAPA RIBA 3			**1,690,626.34**	**1,994,939.08**			
General, Jefe de Proyecto	Análisis de información y estrategia: TOPOGRAFÍA, GEOLOGÍA, GEOTECNIA, ESTRUCTURAS, FUENTES DE MATERIAL	Entregable	**1**	422,656.58	498,734.77	**17 Ago 21**	**31 Ago 21**	**8 Set 21**
(S320.03) Topografía	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Topografia	50%	**100%**	211,328.29	249,367.38			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Geología, Geotecnia y Fuentes de Material	25%		105,664.15	124,683.69			
(S320.07.2) Diseño Estructural	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Estructuras	25%		105,664.15	124,683.69			
General, Jefe de Proyecto	Análisis de información y estrategia: HIDROLOGÍA, PAISAJISMO, SOCIAL, ARQUEOLOGIA, PREDIAL Y MEDIOAMBIENTAL	Entregable	**2**	507,187.90	598,481.72	**17 Ago 21**	**7 Set 21**	**15 Set 21**
(S320.06) Hidrología	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Hidrologia	25%	**100%**	126,796.98	149,620.43			
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Infraestructura resiliente y paisajismo	15%		76,078.19	89,772.26			
(S320.11) Estudio social	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Componente de Estudio Social, Relaciones Públicas y Políticas de Buen Vecino	10%		50,718.79	59,848.17			
(S320.10) Arqueología	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Estudio de Arqueología	15%		76,078.19	89,772.26			
(S320.01) Liberación de áreas	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Afectaciones Prediales e Interferencias	25%		126,796.98	149,620.43			
(S320.09) Ambiental	Análisis de información disponible y estragia del RIBA 3 - Componente Ambiental	10%		50,718.79	59,848.17			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Estudio Hidráulico	Entregable	**3**	169,062.63	199,493.91	**17 Ago 21**	**7 Set 21**	**15 Set 21**
BIM	Plan de Ejecución BIM	Entregable	**4**	169,062.63	199,493.91	**17 Ago 21**	**13 Set 21**	**21 Set 21**
General, Jefe de Proyecto	Plan para diseño (Plan de diseño + Plan de Calidad + Plan de puntos de inspección + Cronograma de Entregables)	Entregable	**5**	422,656.58	498,734.77	**17 Ago 21**	**13 Set 21**	**21 Set 21**
	ETAPA 3A.2 CONFECCIÓN DE MODELO BASE			**2,028,751.61**	**2,393,926.90**			
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe validación de información del PI y otras fuentes	Entregable	**6**	40,575.03	47,878.54	**7 Set 21**	**10 Oct 21**	**18 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 2 QDA. PAMPA DEL TORO	Entregable	**7**	81,150.06	95,757.08	**10 Set 21**	**6 Oct 21**	**14 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 1 RÍO LACRAMARCA	Entregable	**8**	284,025.23	335,149.77	**10 Set 21**	**18 Oct 21**	**26 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Informe Integración Topografía y Geodesia	Entregable	**9**	-	-	**18 Oct 21**	**22 Nov 21**	**30 Nov 21**
(S320.04) Geologia y geomorfologia	Informe de Geología y Geomorfología Geotecnia - Validación Información del PI y MHA	Entregable	**10**	40,575.03	47,878.54	**7 Set 21**	**4 Oct 21**	**12 Oct 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A4	Entregable	**11**	81,150.06	95,757.08	**5 Oct 21**	**10 Nov 21**	**18 Nov 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A3	Entregable	**12**	81,150.06	95,757.08	**19 Oct 21**	**12 Nov 21**	**22 Nov 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A2	Entregable	**13**	101,437.58	119,696.34	**19 Oct 21**	**1 Dic 21**	**9 Dic 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A1	Entregable	**14**	101,437.58	119,696.34	**9 Nov 21**	**1 Dic 21**	**9 Dic 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Informe Integración Geotecnia, Geología y Geomorfología	Entregable	**15**	-	-	**9 Nov 21**	**5 Ene 22**	**13 Ene 22**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Informe de Canteras y DME´s	Entregable	**16**	101,437.58	119,696.34	**14 Set 21**	**25 Oct 21**	**2 Nov 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Inventario de puentes, estructuras y diques	Entregable	**17**	101,437.58	119,696.34	**10 Set 21**	**5 Oct 21**	**13 Oct 21**
General, Jefe de Proyecto	Modelo Hidrológico: Informe Preliminar	Entregable	**18**	101,437.58	119,696.34	**14 Set 21**	**12 Oct 21**	**20 Oct 21**
(S320.06) Hidrología	Modelo Hidrológico: Informe Final	Entregable	**19**	202,875.16	239,392.69	**13 Oct 21**	**25 Oct 21**	**2 Nov 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base - Qda. Pampa del Toro Sin actuaciones, Con actuaciones del Perfil y Soluciones Propuestas	Entregable	**20**	142,012.61	167,574.88	**17 Set 21**	**25 Oct 21**	**2 Nov 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base Integrado Sin actuaciones y Con actuaciones del Perfil	Entregable	**21**	405,750.32	478,785.38	**28 Set 21**	**8 Nov 21**	**16 Nov 21**
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Estudio de paisaje e infraestructura verde	Entregable	**22**	162,300.13	191,514.15	**7 Set 21**	**11 Oct 21**	**19 Oct 21**
	ETAPA 3B EVALUACIÓN ALTERNATIVAS			**2,366,876.88**	**2,792,914.72**			
General, Jefe de Proyecto	Plan de Gestión de Tráfico	Entregable	**23**	71,006.31	83,787.44	**12 Oct 21**	**1 Nov 21**	**9 Nov 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base Integrado con soluciones propuestas	Entregable	**24**	189,350.15	223,433.18	**9 Nov 21**	**29 Dic 21**	**6 Ene 22**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis multicriterio – Soluciones mejoradas Qda. Pampa del Toro	Entregable	**25**	260,356.46	307,220.62	**19 Oct 21**	**3 Nov 21**	**11 Nov 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis multicriterio – Soluciones mejoradas - Integrado	Entregable	**26**	260,356.46	307,220.62	**3 Nov 21**	**30 Dic 21**	**7 Ene 22**
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Directrices para la definición del CAPEX y OPEX	Entregable	**27**	165,681.38	195,504.03	**12 Oct 21**	**25 Oct 21**	**2 Nov 21**
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Listado justificado de macroprecios para valoración de CAPEX	Entregable	**28**	236,687.69	279,291.47	**26 Oct 21**	**8 Nov 21**	**16 Nov 21**
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Metodología para el modelo SCBA	Entregable	**29**	236,687.69	279,291.47	**12 Oct 21**	**30 Nov 21**	**8 Dic 21**
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Anteproyecto Arquitectura y Paisajismo	Entregable	**30**	236,687.69	279,291.47	**12 Oct 21**	**13 Dic 21**	**21 Dic 21**
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Modelo SCBA Pampa del Toro	Entregable	**31**	236,687.69	279,291.47	**4 Nov 21**	**19 Nov 21**	**29 Nov 21**
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Modelo SCBA Integrado	Entregable	**32**	236,687.69	279,291.47	**23 Nov 21**	**13 Dic 21**	**21 Dic 21**
General, Jefe de Proyecto	Estudio de áreas auxiliares y accesos	Entregable	**33**	118,343.84	139,645.74	**14 Set 21**	**1 Nov 21**	**9 Nov 21**
(S320.01) Liberación de áreas	Inventario de Interferencias de Servicios Públicos	Entregable	**34**	118,343.84	139,645.74	**2 Nov 21**	**27 Dic 21**	**4 Ene 22**
	ETAPA 4 INGENIERÍA DETALLE			**4,740,477.83**	**5,593,763.84**			
	Áreas auxiliares			-	-			
General, Jefe de Proyecto	Mantenimiento de vías existentes	Entregable	**35**	-	-	**14 Set 21**	**20 Oct 21**	**26 Oct 21**
	Paisajismo			-	-			
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Arquitectura y Paisajismo	Entregable	**36**	379,238.23	447,501.11	**9 Nov 21**	**8 Mar 22**	**8 Mar 22**
	Sub Proyecto A-1			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-1	Entregable	**37**	237,023.89	279,688.19	**17 Dic 21**	**31 Ene 22**	**8 Feb 22**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección y encauzamiento	Entregable	**38**	284,428.67	335,625.83	**4 Feb 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Puente Pardo	Entregable	**39**	474,047.78	559,376.38	**4 Feb 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Puente Panamericana	Entregable	**40**	474,047.78	559,376.38	**4 Feb 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 21**
(S320.01) Liberación de áreas	Interferencias	Entregable	**41**	237,023.89	279,688.19	**4 Feb 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 21**
	Sub Proyecto A-2			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-2	Entregable	**42**	237,023.89	279,688.19	**17 Dic 21**	**31 Ene 22**	**8 Feb 22**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección, encauzamiento, tomas y retornos	Entregable	**43**	474,047.78	559,376.38	**14 Ene 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 22**
(S320.01) Liberación de áreas	Interferencias	Entregable	**44**	237,023.89	279,688.19	**4 Feb 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 22**
	Sub Proyecto A-3			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-3	Entregable	**45**	237,023.89	279,688.19	**17 Dic 21**	**10 Ene 22**	**18 Ene 22**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección, encauzamiento, tomas y retornos	Entregable	**46**	284,428.67	335,625.83	**14 Ene 22**	**7 Feb 22**	**14 Feb 22**
(S320.07.2) Diseño Estructural	Puente A3	Entregable	**47**	474,047.78	559,376.38	**14 Ene 22**	**8 Mar 22**	**8 Mar 22**
	Sub Proyecto A-4			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-4 (Lacramarca)	Entregable	**48**	118,511.95	139,844.10	**3 Dic 21**	**27 Dic 21**	**4 Ene 22**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-4 (Pampa del Toro)	Entregable	**49**	118,511.95	139,844.10	**9 Nov 21**	**3 Dic 21**	**13 Dic 21**
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección y encauzamiento	Entregable	**50**	474,047.78	559,376.38	**6 Dic 21**	**17 Ene 22**	**25 Ene 22**
	TRABAJOS DE CAMPO TOPOGRAFÍA			**1,223,088.97**	**1,443,244.98**			
	FASE 1 - Topografía de campo			-	-			
(S320.03) Topografía	Verificación de Topografía Existente	Entregable	**51**	42,273.00	49,882.14	**28 Set 21**	**11 Oct 21**	**19 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Verificación de Batimetría Existente	Entregable	**52**	83,853.00	98,946.54	**29 Set 21**	**11 Oct 21**	**19 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Red Geodésica Fase 1	Entregable	**53**	46,141.33	54,446.76	**30 Set 21**	**18 Nov 21**	**26 Nov 21**
(S320.03) Topografía	Topografía Complementaria (Lidar o dron)	Entregable	**54**	285,832.80	337,282.70	**28 Set 21**	**18 Oct 21**	**26 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Levantamiento detalle obras existentes	Entregable	**55**	28,710.00	33,877.80	**28 Set 21**	**19 Oct 21**	**27 Oct 21**
(S320.03) Topografía	Levantamiento Batimétrico	Entregable	**56**	152,460.00	179,902.80	**28 Set 21**	**1 Nov 21**	**9 Nov 21**
	FASE 2 - Topografía de campo			-	-			
(S320.03) Topografía	Red Geodésica Fase 2	Entregable	**57**	405,618.84	478,630.23	**18 Oct 21**	**10 Dic 21**	**20 Dic 21**
(S320.03) Topografía	Levantamiento de detalle a escala 1:500	Entregable	**58**	178,200.00	210,276.00	**28 Oct 21**	**13 Dic 21**	**13 Dic 21**
	TRABAJOS DE CAMPO GEOTECNIA			**2,147,342.00**	**2,533,863.56**			
	FASE 1 - Geotecnia de Reconocimiento			-	-			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW	Entregable	**59**	108,620.18	128,171.81	**5 Oct 21**	**12 Nov 21**	**22 Nov 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Canteras - Ensayo de Materiales	Entregable	**60**	1,921.37	2,267.22	**5 Oct 21**	**12 Nov 21**	**22 Nov 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A1	Entregable	**61**	63,330.03	74,729.43	**9 Nov 21**	**20 Dic 21**	**27 Dic 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A2	Entregable	**62**	80,890.59	95,450.89	**19 Oct 21**	**20 Dic 21**	**27 Dic 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A3	Entregable	**63**	23,054.45	27,204.25	**19 Oct 21**	**30 Nov 21**	**8 Dic 21**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A4	Entregable	**64**	53,507.26	63,138.57	**5 Oct 21**	**26 Nov 21**	**6 Dic 21**
	FASE 2 - Geotecnia de Diseño			-	-			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW	Entregable	**65**	95,229.91	112,371.30	**16 Nov 21**	**31 Dic 21**	**10 Ene 22**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Canteras - Ensayo de Materiales	Entregable	**66**	66,992.30	79,050.91	**16 Nov 21**	**31 Dic 21**	**10 Ene 22**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Perforaciones y Ensayo de Materiales	Entregable	**67**	1,100,743.96	1,298,877.87	**16 Nov 21**	**31 Dic 21**	**10 Ene 22**
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales	Entregable	**68**	553,051.96	652,601.31	**16 Nov 21**	**23 Dic 21**	**31 Dic 21**
	COMPONENTE PREDIAL			**594,522.53**	**701,536.59**			
(S320.01) Liberación de áreas	Informe de Avance de Afectaciones Prediales e Interferencias	Entregable	**69**	356,713.52	420,921.95	**31 Ago 21**	**17 Set 21**	**27 Set 21**
(S320.01) Liberación de áreas	Informe final de diagnóstico preliminar (Especialidad liberación de áreas)	Entregable	**70**	237,809.01	280,614.63	**31 Ago 21**	**30 Set 21**	**8 Oct 21**
	COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL			**653,869.81**	**771,566.38**			
(S320.09) Ambiental	Expediente IGAPRO - Subproyecto A3 y A4	Entregable	**71**	228,854.43	270,048.23	**17 Ago 21**	**30 Set 21**	**4 Oct 21**
(S320.09) Ambiental	Presentación del Levantamiento de observaciones al IGAPRO Subproyectos A3 y A4 - SENACE	Entregable	**72**	98,080.47	115,734.96	**27 Oct 21**	**25 Nov 21**	**25 Nov 21**

OHLA Perú

LISTADO DE ENTREGABLES DEL SUB CONTRATISTA DE DISEÑO - LACRAMARCA

(Formato Presupuesto Contrato)

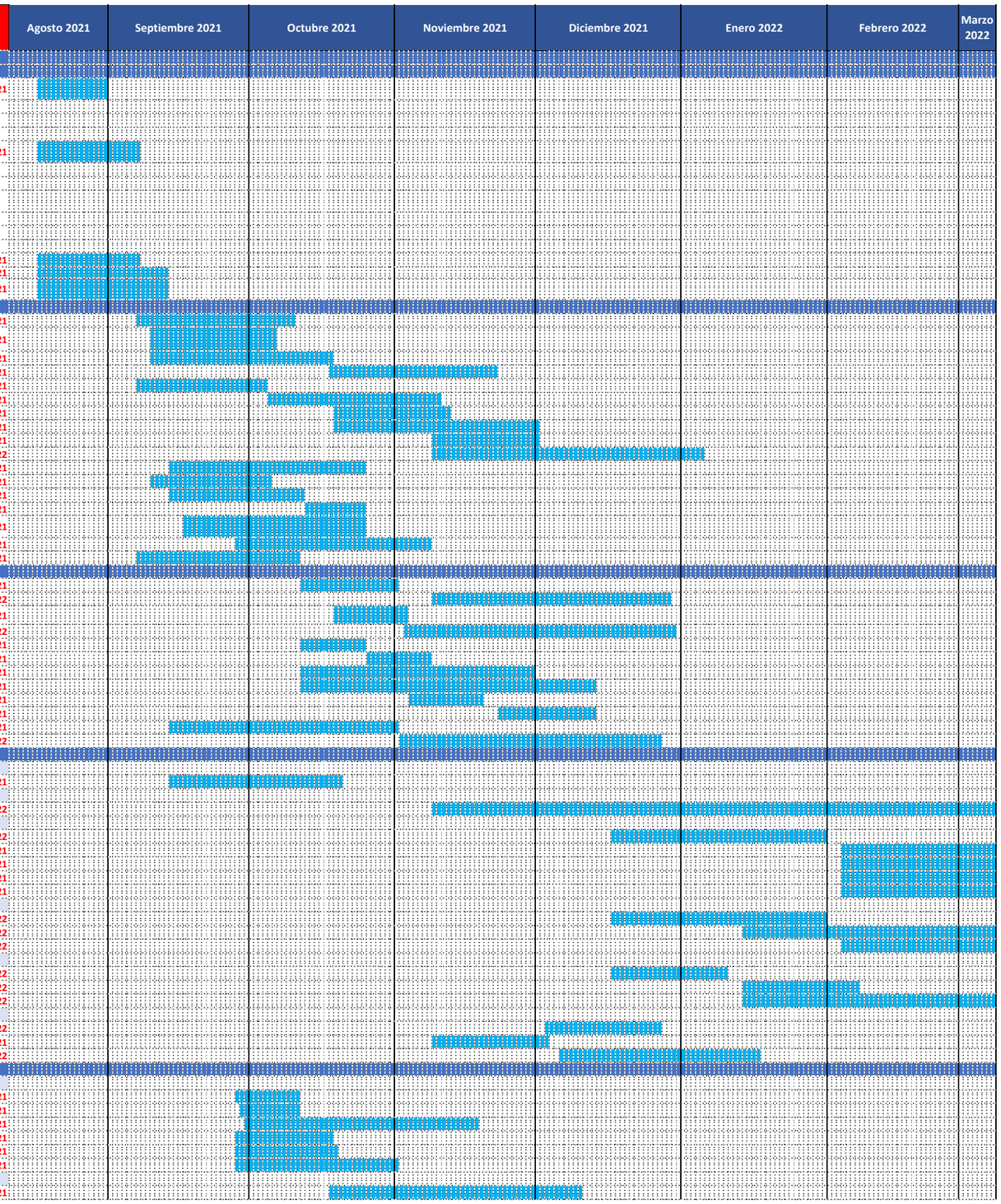
ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLE		SOLUCION BASE SIN IGV	SOLUCION BASE CON IGV	INICIO	FINAL Entregables OHLA	FINAL Entregables ARCC
(S320.09) Ambiental	Resolución Directoral del SENACE, aprobación del IGAPRO Subproyectos A3 y A4	Entregable	73	32,693.49	38,578.32	15 Dic 21	15 Dic 21	15 Dic 21
(S320.09) Ambiental	Expediente IGAPRO - A1 y A2	Entregable	74	163,467.45	192,891.59	26 Oct 21	2 Dic 21	10 Dic 21
(S320.09) Ambiental	Presentación del Levantamiento de observaciones al IGAPRO Subproyectos A1 y A2 - SENACE	Entregable	75	98,080.47	115,734.96	17 Dic 21	8 Feb 22	8 Feb 22
(S320.09) Ambiental	Resolución Directoral del SENACE, aprobación del IGAPRO Subproyectos A1 y A2	Entregable	76	32,693.49	38,578.32	23 Feb 22	23 Feb 22	23 Feb 22
	COMPONENTE ARQUEOLOGICA			162,000.00	191,160.00			
(S320.10) Arqueología	Informe de Diagnóstico Arqueológico	Entregable	77	64,800.00	76,464.00	17 Ago 21	30 Set 21	8 Oct 21
(S320.10) Arqueología	Expediente Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA)	Entregable	78	48,600.00	57,348.00	10 Set 21	4 Oct 21	12 Oct 21
(S320.10) Arqueología	Resolución Directoral PROMA	Entregable	79	48,600.00	57,348.00	5 Oct 21	3 Nov 21	3 Nov 21
	COMPONENTE SOCIAL			345,000.00	407,100.00			
(S320.11) Estudio social	Diagnostico Socioeconómico Componente De Estudio Social, Relaciones Públicas Y Políticas De Buen Vecino	Entregable	80	51,750.00	61,065.00	17 Ago 21	21 Set 21	29 Set 21
(S320.11) Estudio social	Mapeo de Partes Interesadas y Afectadas Componente de Estudio Social, Relaciones Públicas y Política De Buen Vecino	Entregable	81	51,750.00	61,065.00	25 Ago 21	21 Set 21	29 Set 21
(S320.11) Estudio social	Identificación de Riesgos y Oportunidades	Entregable	82	51,750.00	61,065.00	17 Set 21	30 Set 21	8 Oct 21
(S320.11) Estudio social	Plan de promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Publicas	Entregable	83	189,750.00	223,905.00	27 Set 21	18 Nov 21	26 Nov 21

OHLA
Perú

CRONOGRAMA DE ENTREGABLES DEL SUB CONTRATISTA DE DISEÑO - LACRAMARCA

(Formato Presupuesto Contrato)

ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLE		SOLUCION BASE SIN IGV	SOLUCION BASE CON IGV	INICIO	FINAL Entregables OHLA	FINAL Entregables ARCC
	COMPONENTE DE INGENIERIA							
	ETAPA 3A.1 ANÁLISIS DE INFO Y ESTRATEGIA -ETAPA RIBA 3			**1,690,626.34**	**1,994,939.08**			
General, Jefe de Proyecto	Análisis de información y estrategia: TOPOGRAFÍA, GEOLOGÍA, GEOTECNIA, ESTRUCTURAS, FUENTES DE MATERIAL:	Entregable	1	422,656.58	498,734.77	17 Ago 21	31 Ago 21	8 Set 21
(S320.03) Topografía	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Topografía:	50%	100%	211,328.29	249,367.38			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Geología, Geotecnia y Fuentes de Material:	25%		105,664.15	124,683.69			
(S320.07.2) Diseño Estructural	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA3 - Estructuras:	25%		105,664.15	124,683.69			
General, Jefe de Proyecto	Análisis de información y estrategia: HIDROLOGÍA, PAISAJISMO, SOCIAL, ARQUEOLOGIA, PREDIAL Y MEDIOAMBIENTAL:	Entregable	2	507,187.90	598,481.72	17 Ago 21	7 Set 21	15 Set 21
(S320.06) Hidrología	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Hidrología:	25%	100%	126,796.98	149,620.43			
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Infraestructura resiliente y paisajismo:	15%		76,078.19	89,772.26			
(S320.11) Estudio social	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Componente de Estudio Social, Relaciones Públicas y Políticas de Buen Vecino:	10%		50,718.79	59,848.17			
(S320.10) Arqueología	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Estudio de Arqueología:	15%		76,078.19	89,772.26			
(S320.01) Liberación de áreas	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Afectaciones Prediales e Interferencias:	25%		126,796.98	149,620.43			
(S320.09) Ambiental	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Componente Ambiental:	10%		50,718.79	59,848.17			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis de información disponible y estrategia del RIBA 3 - Estudio Hidráulico:	Entregable	3	169,062.63	199,493.91	17 Ago 21	7 Set 21	15 Set 21
BIM	Plan de Ejecución BIM:	Entregable	4	169,062.63	199,493.91	17 Ago 21	13 Set 21	21 Set 21
General, Jefe de Proyecto	Plan para diseño (Plan de diseño + Plan de Calidad + Plan de puntos de inspección + Cronograma de Entregables):	Entregable	5	422,656.58	498,734.77	17 Ago 21	13 Set 21	21 Set 21
	ETAPA 3A.2 CONFECCION DE MODELO BASE			**2,028,751.61**	**2,393,926.90**			
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe validación de información del PI y otras fuentes:	Entregable	6	40,575.03	47,878.54	7 Set 21	10 Oct 21	18 Oct 21
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 2 QDA. PAMPA DEL TORO:	Entregable	7	81,150.06	95,757.08	10 Set 21	6 Oct 21	14 Oct 21
(S320.03) Topografía	Topografía - Informe Complementación de información SECTOR 1 RÍO LACRAMARCA:	Entregable	8	284,025.23	335,149.77	10 Set 21	18 Oct 21	26 Oct 21
(S320.03) Topografía	Informe Integración Topografía y Geodesia:	Entregable	9	-	-	18 Oct 21	22 Nov 21	30 Nov 21
(S320.04) Geología y geomorfología	Informe de Geología y Geomorfología Geotecnia - Validación información del PI y MHA:	Entregable	10	40,575.03	47,878.54	7 Set 21	4 Oct 21	12 Oct 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A4:	Entregable	11	81,150.06	95,757.08	5 Oct 21	10 Nov 21	18 Nov 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A3:	Entregable	12	81,150.06	95,757.08	19 Oct 21	12 Nov 21	22 Nov 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A2:	Entregable	13	101,437.58	119,696.34	19 Oct 21	1 Dic 21	9 Dic 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geotecnia - Informe Complementación de información Subproyecto A1:	Entregable	14	101,437.58	119,696.34	9 Nov 21	1 Dic 21	9 Dic 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Informe Integración Geotecnia, Geología y Geomorfología:	Entregable	15	-	-	9 Nov 21	5 Ene 22	13 Ene 22
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Informe de Canteras y DME's:	Entregable	16	101,437.58	119,696.34	14 Set 21	25 Oct 21	2 Nov 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Inventario de puentes, estructuras y diques:	Entregable	17	101,437.58	119,696.34	10 Set 21	5 Oct 21	13 Oct 21
General, Jefe de Proyecto	Modelo Hidrológico: Informe Preliminar:	Entregable	18	101,437.58	119,696.34	14 Set 21	12 Oct 21	20 Oct 21
(S320.06) Hidrología	Modelo Hidrológico: Informe Final:	Entregable	19	202,875.16	239,392.69	13 Oct 21	25 Oct 21	2 Nov 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base - Qda. Pampa del Toro Sin actuaciones, Con actuaciones del Perfil y Soluciones Propuestas:	Entregable	20	142,012.61	167,574.88	17 Set 21	25 Oct 21	2 Nov 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base Integrado Sin actuaciones y Con actuaciones del Perfil:	Entregable	21	405,750.32	478,785.38	28 Set 21	8 Nov 21	16 Nov 21
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Estudio de paisaje e infraestructura verde:	Entregable	22	162,300.13	191,514.15	7 Set 21	11 Oct 21	19 Oct 21
	ETAPA 3B EVALUACION ALTERNATIVAS			**2,366,876.88**	**2,792,914.72**			
General, Jefe de Proyecto	Plan de Gestión de Tráfico:	Entregable	23	71,006.31	83,787.44	12 Oct 21	1 Nov 21	9 Nov 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Modelo Hidráulico Base Integrado con soluciones propuestas:	Entregable	24	189,350.15	223,433.18	9 Nov 21	29 Dic 21	6 Ene 22
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis multicriterio – Soluciones mejoradas Qda. Pampa del Toro:	Entregable	25	260,356.46	307,220.62	19 Oct 21	3 Nov 21	11 Nov 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Análisis multicriterio – Soluciones mejoradas - Integrado:	Entregable	26	260,356.46	307,220.62	3 Nov 21	30 Dic 21	7 Ene 22
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Directrices para la definición del CAPEX y OPEX:	Entregable	27	165,681.38	195,504.03	12 Oct 21	25 Oct 21	2 Nov 21
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Listado justificado de macroprecios para valoración de CAPEX:	Entregable	28	236,687.69	279,291.47	26 Oct 21	8 Nov 21	16 Nov 21
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Metodología para el modelo SCBA:	Entregable	29	236,687.69	279,291.47	12 Oct 21	30 Nov 21	8 Dic 21
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Anteproyecto Arquitectura y Paisajismo:	Entregable	30	236,687.69	279,291.47	12 Oct 21	13 Dic 21	21 Dic 21
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Modelo SCBA Pampa del Toro:	Entregable	31	236,687.69	279,291.47	4 Nov 21	19 Nov 21	29 Nov 21
SCBA Análisis de Costo Beneficio	Modelo SCBA Integrado:	Entregable	32	236,687.69	279,291.47	23 Nov 21	13 Dic 21	21 Dic 21
General, Jefe de Proyecto	Estudio de áreas auxiliares y accesos:	Entregable	33	118,343.84	139,645.74	14 Set 21	1 Nov 21	9 Nov 21
(S320.01) Liberación de áreas	Inventario de Interferencias de Servicios Públicos:	Entregable	34	118,343.84	139,645.74	2 Nov 21	27 Dic 21	4 Ene 22
	ETAPA 4 INGENIERÍA DETALLE			**4,740,477.83**	**5,593,763.84**			
	Áreas auxiliares:			-	-			
General, Jefe de Proyecto	Mantenimiento de vías existentes:	Entregable	35	-	-	14 Set 21	20 Oct 21	26 Oct 21
	Paisajismo:			-	-			
(S320.08) Infraestructura resiliente y paisajismo	Arquitectura y Paisajismo:	Entregable	36	379,238.23	447,501.11	9 Nov 21	8 Mar 22	8 Mar 22
	Sub Proyecto A-1:			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-1:	Entregable	37	237,023.89	279,688.19	17 Dic 21	31 Ene 22	8 Feb 22
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección y encauzamiento:	Entregable	38	284,428.67	335,625.83	4 Feb 22	8 Mar 22	8 Mar 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Puente Pardo:	Entregable	39	474,047.78	559,376.38	4 Feb 22	8 Mar 22	8 Mar 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Puente Panamericana:	Entregable	40	474,047.78	559,376.38	4 Feb 22	8 Mar 22	8 Mar 21
(S320.01) Liberación de áreas	Interferencias:	Entregable	41	237,023.89	279,688.19	4 Feb 22	8 Mar 22	8 Mar 21
	Sub Proyecto A-2:			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-2:	Entregable	42	237,023.89	279,688.19	17 Dic 21	31 Ene 22	8 Feb 22
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección, encauzamiento, tomas y retornos:	Entregable	43	474,047.78	559,376.38	14 Ene 22	8 Mar 22	8 Mar 22
(S320.01) Liberación de áreas	Interferencias:	Entregable	44	237,023.89	279,688.19	4 Feb 22	8 Mar 22	8 Mar 22
	Sub Proyecto A-3:			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-3:	Entregable	45	237,023.89	279,688.19	17 Dic 21	10 Ene 22	18 Ene 22
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección, encauzamiento, tomas y retornos:	Entregable	46	284,428.67	335,625.83	14 Ene 22	7 Feb 22	14 Feb 22
(S320.07.2) Diseño Estructural	Puente A3	Entregable	47	474,047.78	559,376.38	14 Ene 22	8 Mar 22	8 Mar 22
	Sub Proyecto A-4:			-	-			
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-4 (Lacramarca):	Entregable	48	118,511.95	139,844.10	3 Dic 21	27 Dic 21	4 Ene 22
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Diseño para contratación A-4 (Pampa del Toro):	Entregable	49	118,511.95	139,844.10	9 Nov 21	3 Dic 21	13 Dic 21
(S320.07.1) Modelamiento y Diseño Hidráulico	Protección y encauzamiento:	Entregable	50	474,047.78	559,376.38	6 Dic 21	17 Ene 22	25 Ene 22
	TRABAJOS DE CAMPO TOPOGRAFÍA			**1,223,088.97**	**1,443,244.98**			
	FASE 1 - Topografía de campo:			-	-			
(S320.03) Topografía	Verificación de Topografía Existente:	Entregable	51	42,273.00	49,882.14	28 Set 21	11 Oct 21	19 Oct 21
(S320.03) Topografía	Verificación de Batimetría Existente:	Entregable	52	83,853.00	98,946.54	29 Set 21	11 Oct 21	19 Oct 21
(S320.03) Topografía	Red Geodésica Fase 1:	Entregable	53	46,141.33	54,446.76	30 Set 21	18 Nov 21	26 Nov 21
(S320.03) Topografía	Topografía Complementaria (Lidar o dron):	Entregable	54	285,832.80	337,282.70	28 Set 21	18 Oct 21	26 Oct 21
(S320.03) Topografía	Levantamiento detalle obras existentes:	Entregable	55	28,710.00	33,877.80	28 Set 21	19 Oct 21	27 Oct 21
(S320.03) Topografía	Levantamiento Batimétrico:	Entregable	56	152,460.00	179,902.80	28 Set 21	1 Nov 21	9 Nov 21
	FASE 2 - Topografía de campo:			-	-			
(S320.03) Topografía	Red Geodésica Fase 2:	Entregable	57	405,618.84	478,630.23	18 Oct 21	10 Dic 21	20 Dic 21

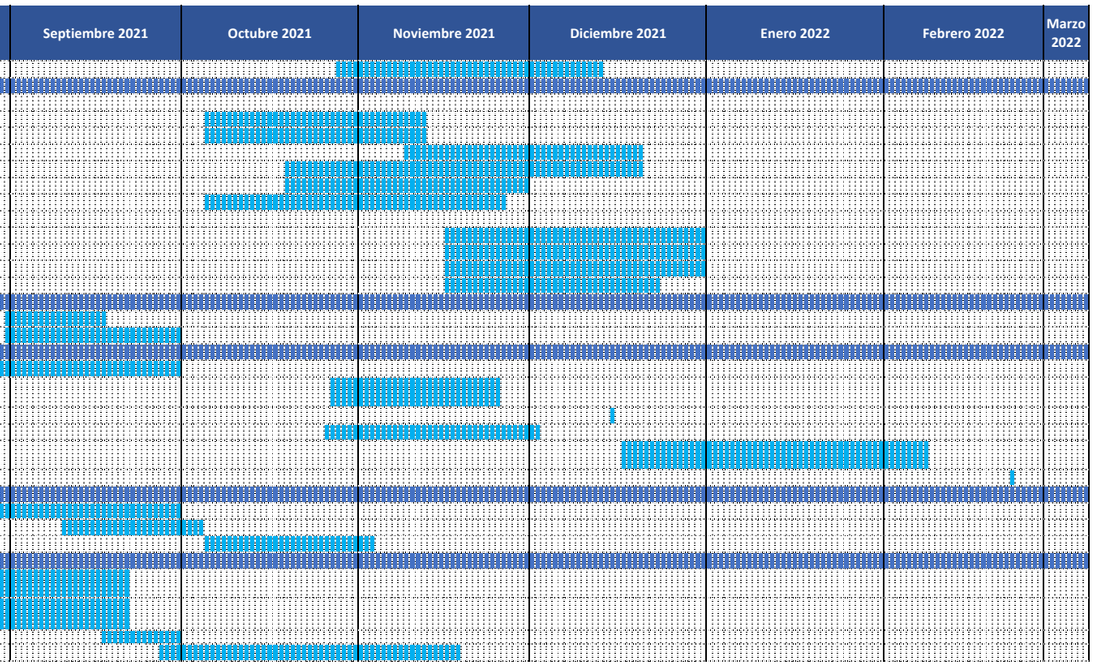


OHLA Perú

CRONOGRAMA DE ENTREGABLES DEL SUB CONTRATISTA DE DISEÑO - LACRAMARCA

(Formato Presupuesto Contrato)

ESPECIALIDAD	DESCRIPCION	ENTREGABLE		SOLUCION BASE SIN IGV	SOLUCION BASE CON IGV	INICIO	FINAL Entregables OHLA	FINAL Entregables ARCC
(S320.03) Topografía	Levantamiento de detalle a escala 1:500	Entregable:	58	178,200.00	210,276.00	28 Oct 21	13 Dic 21	13 Dic 21
	TRABAJOS DE CAMPO GEOTECNIA			2,147,247.00	2,533,751.46			
	FASE 1 - Geotecnia de Reconocimiento:			-	-			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW:	Entregable:	59	108,620.18	128,171.81	5 Oct 21	12 Nov 21	22 Nov 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Canteras - Ensayo de Materiales:	Entregable:	60	1,921.37	2,267.22	5 Oct 21	12 Nov 21	22 Nov 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A1:	Entregable:	61	63,330.03	74,729.43	9 Nov 21	20 Dic 21	27 Dic 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A2:	Entregable:	62	80,890.59	95,450.89	19 Oct 21	20 Dic 21	27 Dic 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A3:	Entregable:	63	23,054.45	27,204.25	19 Oct 21	30 Nov 21	8 Dic 21
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales Sub Proyecto A4 :	Entregable:	64	53,507.26	63,138.57	5 Oct 21	26 Nov 21	6 Dic 21
	FASE 2 - Geotecnia de Diseño:			-	-			
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Geofísica Refracción Sísmica, SEV Y MASW:	Entregable:	65	95,229.91	112,371.30	16 Nov 21	31 Dic 21	10 Ene 22
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Canteras - Ensayo de Materiales:	Entregable:	66	66,992.30	79,050.91	16 Nov 21	31 Dic 21	10 Ene 22
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Perforaciones y Ensayo de Materiales:	Entregable:	67	1,100,743.96	1,298,877.87	16 Nov 21	31 Dic 21	10 Ene 22
(S320.05) Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua	Calicatas y Ensayo de Materiales :	Entregable:	68	553,051.96	652,601.31	16 Nov 21	23 Dic 21	31 Dic 21
	COMPONENTE PREDIAL			594,522.53	701,536.59			
(S320.01) Liberación de áreas	Informe de Avance de Afectaciones Prediales e Interferencias:	Entregable:	69	356,713.52	420,921.95	31 Ago 21	17 Set 21	27 Set 21
(S320.01) Liberación de áreas	Informe final de diagnóstico preliminar (Especialidad liberación de áreas):	Entregable:	70	237,809.01	280,614.63	31 Ago 21	30 Set 21	8 Oct 21
	COMPONENTE MEDIOAMBIENTAL			653,869.81	771,566.38			
(S320.09) Ambiental	Expediente IGAPRO - Subproyecto A3 y A4:	Entregable:	71	228,854.43	270,048.23	17 Ago 21	30 Set 21	4 Oct 21
(S320.09) Ambiental	Presentación del Levantamiento de observaciones al IGAPRO Subproyectos A3 y A4 - SENACE:	Entregable:	72	98,080.47	115,734.96	27 Oct 21	25 Nov 21	25 Nov 21
(S320.09) Ambiental	Resolución Directoral del SENACE, aprobación del IGAPRO Subproyectos A3 y A4:	Entregable:	73	32,693.49	38,578.32	15 Dic 21	15 Dic 21	15 Dic 21
(S320.09) Ambiental	Expediente IGAPRO - A1 y A2:	Entregable:	74	163,467.45	192,891.59	26 Oct 21	2 Dic 21	10 Dic 21
(S320.09) Ambiental	Presentación del Levantamiento de observaciones al IGAPRO Subproyectos A1 y A2 - SENACE:	Entregable:	75	98,080.47	115,734.96	17 Dic 21	8 Feb 22	8 Feb 22
(S320.09) Ambiental	Resolución Directoral del SENACE, aprobación del IGAPRO Subproyectos A1 y A2:	Entregable:	76	32,693.49	38,578.32	23 Feb 22	23 Feb 22	23 Feb 22
	COMPONENTE ARQUEOLOGICA			162,000.00	191,160.00			
(S320.10) Arqueología	Informe de Diagnóstico Arqueológico:	Entregable:	77	64,800.00	76,464.00	17 Ago 21	30 Set 21	8 Oct 21
(S320.10) Arqueología	Expediente Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA):	Entregable:	78	48,600.00	57,348.00	10 Set 21	4 Oct 21	12 Oct 21
(S320.10) Arqueología	Resolución Directoral PROMA:	Entregable:	79	48,600.00	57,348.00	5 Oct 21	3 Nov 21	3 Nov 21
	COMPONENTE SOCIAL			345,000.00	407,100.00			
(S320.11) Estudio social	Diagnostico Socioeconómico Componente De Estudio Social, Relaciones Públicas Y Políticas De Buen Vecino:	Entregable:	80	51,750.00	61,065.00	17 Ago 21	21 Set 21	29 Set 21
(S320.11) Estudio social	Mapeo de Partes Interesadas y Afectadas Componente de Estudio Social, Relaciones Públicas y Política De Buen Vecino:	Entregable:	81	51,750.00	61,065.00	25 Ago 21	21 Set 21	29 Set 21
(S320.11) Estudio social	Identificación de Riesgos y Oportunidades:	Entregable:	82	51,750.00	61,065.00	17 Set 21	30 Set 21	8 Oct 21
(S320.11) Estudio social	Plan de promoción de la Buena Vecindad y Relaciones Publicas:	Entregable:	83	189,750.00	223,905.00	27 Set 21	18 Nov 21	26 Nov 21



ANEXO N° 13

PLAN DE INSPECCIÓN Y PRUEBA

CO - PE - 1PE327 - QA - PN - 002

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Plan de Inspección y Prueba







Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista de Calidad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Wilmer Cerquin, 15 de enero del 2022	Marco Gallardo, 15 de enero del 2022	Miguel Ángel del Barco, 15 de enero del 2022

Nivel de seguridad:
Publico

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

Histórico de revisiones

Rev.0	Julio 2021	Versión inicial
Rev.1	Enero 2022	Revisión y actualización

Documentación relacionada y aplicable

CO-PE-1PE327-QA-PN-001	Plan de Gestión de Calidad

Definiciones

Término	Definición

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

Plan de Inspección y Prueba 1
1. OBJETIVO 5
2. ALCANCE 5
3. RESPONSABILIDADES 5
3.1. Es responsabilidad del Gerente de Proyecto: 5
3.2. Es responsabilidad del Gerente de Proyecto y/o del Especialista de Calidad: 5
3.3. Es responsabilidad del Especialista de Calidad: 5
4. ALCANCE 5
4.1. Forma de identificación del estado de inspección y prueba. 5
4.2. Aplicación del programa de inspección y prueba. 6
4.3. Contenido del programa de Inspección y Ensayos. 6
5. ANEXOS 6

1. OBJETIVO

Definir los lineamientos y actividades para definir los controles durante la ejecución del Proyecto, utilizando medios adecuados, que indican el cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos establecidos.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a las actividades del proyecto y a los bienes y servicios adquiridos para el proyecto, así como al contratista y subcontratistas.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. Es responsabilidad del Gerente de Proyecto:

- Hacer del conocimiento del personal que participa directamente en el proyecto que se debe respetar el estado de inspección y prueba.
- Aplicar la identificación del estado de inspección y prueba al bien y servicio adquirido.

3.2. Es responsabilidad del Gerente de Proyecto y/o del Especialista de Calidad:

- Aplicar la identificación del Programa de inspección y prueba en las actividades del proyecto.
- Documentar y aplicar alguna verificación/identificación requerida por el cliente.

3.3. Es responsabilidad del Especialista de Calidad:

- La elaboración, distribución, actualización y control del presente procedimiento.
- Definir la forma de identificar y detallar el Programa de inspección y prueba.

4. ALCANCE

4.1. Forma de identificación del estado de inspección y prueba.

La elaboración del programa de inspección y prueba queda definida a través de los registros de inspección y prueba aplicables.

La elaboración del programa de puntos de inspección y prueba se mantiene a través de las diferentes inspecciones y pruebas aplicadas tal como se establece en el plan de calidad y/o en las instrucciones de inspección aplicables, con el fin de asegurar que solo las actividades del proyecto, y los bienes y/o servicios adquiridos que han pasado las inspecciones y pruebas

requeridas ó que han sido liberadas mediante una concesión autorizada se entreguen ó se usen.

4.2. Aplicación del programa de inspección y prueba.

En base a lo descrito en 4.1. el Gerente de Proyecto y/o el Especialista de Calidad deben aplicar la identificación del programa de puntos de inspección y prueba en el proyecto específicamente en los criterios de aceptación definidos.

El Programa de puntos de Inspección y Ensayos es un documento que nos da una guía de los pasos a seguir en cuanto a la Calidad requerida para el proyecto sintetizando distintas etapas a cumplir con la requerida para el proyecto, sintetizando distintas etapas a cumplir con la intervención de todas las partes involucradas.

El personal que participa directamente en el proyecto debe respetar el programa de inspección y ensayos de los bienes y/o servicios adquiridos, así como del proyecto y sus actividades. El Gerente de Proyecto debe hacer del conocimiento del personal lo anteriormente mencionado. Cuando sea requerida por el cliente alguna verificación/identificación adicional a lo establecido, esta debe ser efectuada. El Gerente de Proyecto y/o el Especialista de Calidad la documentan en la respectiva instrucción de inspección y la aplican.

4.3. Contenido del programa de Inspección y Ensayos.

El PPI se puede ordenar por capítulos, los cuales dependerán del tipo de producto final, nivel de calidad, seguimientos requeridos y actores de inspección involucrados.

Podemos citar algunos capítulos típicos:

1. Control Topográfico
2. Movimientos de tierras
3. Excavaciones
4. Colocación de concreto
5. Geosintéticos
6. Entre otros.

5. ANEXOS

- Anexo N° 01 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Topografía
- Anexo N° 02 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Geología
- Anexo N° 03 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Geotecnia
- Anexo N° 04 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Arqueología

- Anexo N° 05 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Componente Ambiental
- Anexo N° 06 Plan de Puntos de Inspección (PPI) – Componente de Afectaciones Prediales e Interferencias

ANEXO N° 01

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

TOPOGRAFÍA

AIRTIFICIAL

AIRTIFICIAL INTELLIGENCE STRUCTURES S.A. SUCURSAL EN PERÚ

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI) - TOPOGRAFÍA
ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	CO-PE-1PE327-QA-PN-001-Anexo14

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTREO	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	DOCUMENTOS DE CONTROL
			EJECUCION	SEGUIMIENTO							
Evaluación de Terreno											
CONTROLES TOPOGRAFICOS	Equipos de Topografía	EETT del proyecto	Jefe de Topografía	Calidad/ Supervisión	Los diseñadores Airtificial, OHLA verifican los certificados de calibración de equipos.	Topográfico	I	N/A	Semestral o Anual por equipo	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Certificado de Calibración (ACRE)
	Levantamiento Topográfico	EETT del proyecto	Topógrafo	Calidad/ Supervisión	Los diseñadores Airtificial, OHLA darán visto bueno a levantamientos topográficos	Topográfico	I	Zona de intervención	Por cada levantamiento de áreas	Conforme a planos y EETT	- Verificación de la Estación Total **ET-N°** - Verificación de la Estación de Nivel Óptico **NO-N°** - Registro de Control Topográfico **TOP-N°** - Reportes Diarios **1PE327-001**
	Geodesia	EETT del proyecto	Topógrafo	Calidad/ Supervisión	Los diseñadores; Airtificial, OHLA darán visto bueno a levantamientos topográficos.	Topográfico	I	Zona de intervención	Por punto de control geodésico	Conforme a planos y EETT	Informe de Geodesia
	Vuelo Dron	EETT del proyecto	Topógrafo	Calidad/ Supervisión	Los diseñadores; Airtificial, OHLA darán visto bueno a levantamientos topográficos con dron.	Topográfico	I	Zona de intervención	Por punto de foto control	Conforme a planos y EETT	Informe de Vuelo Dron (UAV)
	Batimetría	EETT del proyecto	Topógrafo	Calidad/ Supervisión	Los diseñadores; Airtificial, OHLA darán visto bueno a levantamientos batimétricos.	Topográfico	I	Zona de intervención	Por cada levantamiento de áreas	Conforme a planos y EETT	Informe de Batimetría

TIPO DE CONTROL **(V): Punto de Verificación** **(E): Punto de Espera** **(T): Prueba y Ensayo** **(I): Inspección**

ANEXO N° 02

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

GEOLOGÍA

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)
ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	CO-PE-1PE327-QA-PN-001-Anexo07

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTREO	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	DOCUMENTO DE CONTROL
			EJECUCION	SEGUIMIENTO							
Evaluación de Terreno											
Ejecución de Campaña de Geología y Geomorfología	Ubicación geográfica de la zona del proyecto	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada levantamiento de áreas	Conforme a planos y EETT	Toma de datos geográficos plasmados en informe
	Reconocimiento visual de la zona de estudio	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada levantamiento de áreas	Conforme a planos y EETT	Descripciones plasmados en informe
	Toma de datos litológicos y de orientación(rumbo,Buzamiento)	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Descripciones y toma de data plasmados en informe
	Levantamiento de perfil estratigráfico.	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada subproyecto	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Perfiles en el informe
	Toma de fotografías a fin de obtener registro de afloramientos	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada zona visitada	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Fotografías en informes de geología y geomorfología
	Cartografiado, geológico en campo a escala 1/5.000	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada subproyecto	Conforme a planos y EETT	Mapas Geológico de detalle
	Mapeo geomorfológico de detalle a escala 1/5.000 y 1/2.000	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada subproyecto (área de perfiles del componente A)	Conforme a planos y EETT	Mapas Geomorfológico de detalle
	Mapeo geodinámico a escala 1/5.000,	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada zona identificada	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Mapas Geodinamico de detalle
	Estaciones geomecánicas	EETT del proyecto	Jefe Especialidad de Geología y Geotecnia	Especialista en Geología y Geotecnia	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Áreas de intervención (perfiles componente A)	Por cada punto de control geomecánico	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Fichas de parámetros geomecánico.

TIPO DE CONTROL **(V): Punto de Verificacion** **(E): Punto de Espera** **(T): Prueba y Ensayo** **(I): Inspeccion**

ANEXO N° 03

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

GEOTECNIA

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI) – GEOTECNIA
ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	CO-PE-1PE327-QA-PN-001-Anexo12

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTREO	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	DOCUMENTOS DE CONTROL
			EJECUCION	SEGUIMIENTO							
Evaluación de Terreno											
Gestión de equipos para Prospecciones geotecnicas directa e indirectas	Equipos de Refraccion Sismica y MASW	EETT del proyecto	Jefe de Geofisica	Calidad/ Supervisión	El cliente verifica los certificados de calibración de equipos de geofisica	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Cada 3 años	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Certificado de Calibración
	Equipos de Sondaje Electrico Vertical (SEV)	EETT del proyecto	Jefe de Geofisica	Calidad/ Supervisión	El cliente verifica los certificados de calibración de equipos de geofisica	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Cada 3 años	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Certificado de Calibración
	Equipo de Perforacion Diamantina	EETT del proyecto	Técnico Perforista	Calidad/ Supervisión	El cliente verifica los certificados de mantenimiento de equipos de perforacion	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Mensual	De acuerdo a lo indicado por el responsable	Certificado de Mantenimiento
Ejecución de Prospecciones Geofisicas	Adquisicion de datos sismicos	Alcance contractual	Ing. Geofisico	Calidad/ Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamiento geofisico	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y Alcance contractual	Certificado de Operatividad
Ejecución de Calicatas	Calicatas propuestas	Alcance contractual	Jefe de Diseño	Supervición	La supervisión monitoreará las calicatas planteadas para estudio	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Sketch de ubicación
	Ejecución de Calicatas	Alcance contractual	Ing. Geologo	Supervición	permiso para evaluación de terreno	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por calicata	Evaluación de resultados	Registro de identificación de muestras
Laboratorio	Laboratorios de ensayos	Normativa vigente	Calidad	Calidad/Supervisión	Certificados de calibración de equipos de laboratorio y Acreditación de ensayos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por tipo de ensayo	Coforme a Alcance Contractual	Broshoure de Laboratorio
	Análisis de Resultados - Calicatas	Normativa vigente	Jefe de Diseño	Supervición	Analisis de muestras extraídas	Visual/ Documental	T	Zona de subproyectos	Por muestra extraída	Evaluación de resultados	Informe de laboratorio
Ejecución de Perforaciones	Sondeos propuestos	Alcance contractual	Jefe de Diseño	Supervición	La supervisión monitoreará las perforaciones planteadas para estudio	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Plano de ubicacion
	Ejecución de sondeos	Normativa vigente	Ing. Geologo	Supervición	permiso para evaluación de terreno	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sondeo	Evaluación de resultados	Perfil Estratigrafico del terreno
	Laboratorios de ensayos	Certificación nacional	Jefe de Laboratorio	Calidad/ Supervisión	Certificados de calibración de equipos de laboratorio y Acreditación de ensayos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por tipo de ensayo	Coforme a Alcance Contractual	Calibracion de equipo de laboratorio por ensayos
	Análisis de Resultados	Alcance contractual	Jefe de la Especialidad	Supervición	Analisis de muestras extraídas	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por cada sondeo realizado	Evaluación de resultados	Informe de la especialidad

TIPO DE CONTROL (V): Punto de Verificacion (E): Punto de Espera (T): Prueba y Ensayo (I): Inspeccion

ANEXO N° 04

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

ARQUEOLOGÍA

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI) - ARQUEOLOGÌA - ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	400197-OHL001-000-XX-MX-QT-000016

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTREO	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	DOCUMENTOS DE CONTROL
			EJECUCION	SEGUIMIENTO							
Evaluación de Terreno											
Investigación de antecedentes	Revisión bibliográfica, cartográfica	Información Catastral de los Sitios Arqueológicos,MC	Arquelogo de campo/ Ingeniero gegrafo	Calidad/ Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	-----
	Asentamientos prehispánicos no registrados en la data oficial del MC.	Información Catastral de los Sitios Arqueológicos,MC	Arquelogo de campo/ Ingeniero gegrafo	Calidad/ Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	-----
	Vestigio arqueológico	EETT del proyecto	Arquelogo de campo/ Ingeniero gegrafo	Calidad/ Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	-----
	Caracterización arqueológica	EETT del proyecto	Arquelogo de campo/ Ingeniero gegrafo	Calidad/ Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	-----
Verificación de evidencia superficial in-situ de restos arqueológicos, culturales, y paleontológicos	Reconocimiento arqueológico	Alcance contractual	-Supervisión Técnica de la DDC-Ancash -Arquelogo -ingeniero gegrafo -Especialista Arqueológico	Calidad/Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento Arqueològico.	Arqueològico	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	Reporte Diario Arqueologia-1PE327-005
Planes de mitigación y/o contingencia según el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas del Ministerio de Cultura	Procesamiento y clasificación de la información fotográfica.	Alcance contractual	-Arquelogo de campo -ingeniero gegrafo	Supervisión	La supervisión (Cliente) dará visto bueno a levantamientos	Visual	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	-----
	Equipos	Certificación nacional INACAL	Especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG)	Calidad/Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento Arqueológico.	Visual / Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	Certificados de verificación y/o calibración
	-Mapas y Planos de riesgos arqueologicos	Alcance contractual	- Especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG)	Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento Arqueológico.	Visual/Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	Informe de Especialidad
Levantar observaciones, de ser el caso	Informe Técnico Mapas y Planos de riesgos arqueologicos	------	- Especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG) Especialista Arqueológico	Calidad/Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento Arqueológico.	Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	Informe de Especialidad
Presentación del Expediente Técnico a la DDC-Ancash	Informe Técnico Mapas y Planos de riesgos arqueologicos	-----	Especialista Arqueológico	Calidad/Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento Arqueológico.	Arqueológico	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme a planos y alcance contractual	Informe de Especialidad

TIPO DE CONTROL **(V): Punto de Verificacion** **(E): Punto de Espera** **(T): Prueba y Ensayo** **(I): Inspeccion**

ANEXO N° 05

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

COMPONENTE AMBIENTAL

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)
COMPONENTE AMBIENTAL - ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	400197-OHL001-000-XX-IP-MX-000026

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	I	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTREO	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	DOCUMENTO DE CONTROL GENERADO
			EJECUCION	SEGUIMIENTO							
Caracterización del entorno											
Medio Físico	**Clima y Meteorología:** Estaciones meteorologícas-SENAMHI	Mapa de Clasificación Climática del SENAMHI, cartas geológicas regionales.	Analista Laboratorio	Calidad/ Supervisión	La supervisión (cliente) dará el visto bueno	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme al alcance contractual	Informe de la Especialidad
	Suelo: Reconocimiento geológico-litológico	Decreto Supremo N° 013-2010-AG, USDA-2010.	Analista Laboratorio	Calidad/ Supervisión	La supervisión (cliente) dará el visto bueno	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme al alcance contractual	Informe de la Especialidad
	Calidad de aire: Analizadores de CO	D.S. 003-2017-MINAM y D.S. 010-2019-MINAM. EPA CFR 40, ASTM D1607-91.	Analista Laboratorio	Calidad/ Supervisión	La supervisión (cliente) dará el visto bueno	Visual/ muestreo Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Informe de la Especialidad
	Ruido Ambiental: Sonómetro Tipo I	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, NTP-ISO 1996-1 / NTP-ISO 1996-2 -2007/2008 ACOUSTICS.	Analista Laboratorio	Calidad/ Supervisión	La supervisión (cliente) dará el visto bueno	Visual/ muestreo Documental	T	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Informe de la Especialidad
	Calidad de Agua Superficial: Muestreadores de Particulas -LOW VOL.	Decreto Supremo N°004-2017-MINAM Estándar de Calidad Ambiental.	Analista Laboratorio	Calidad/ Supervisión	La supervisión (cliente) dará el visto bueno	Visual/ muestreo Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Informe de la Especialidad
Medio Biológico	**Adquisicion de datos Biologicos:** Zonas de vida presente.	(Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) y normas internacionales (CITES 2020 y IUCN 2020).	Gestor en Biología Especialista en Biología	Calidad/ Supervisión	OHLA verifica recopilación de información.	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Conforme al alcance contractual	Registro Biológico: Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) y normas internacionales (CITES 2020 y IUCN 2020).
Medio Social	**Adquisicion de datos Sociales:** Condiciones socioeconómicas y culturales actuales.	(INEI), los Ministerios de Agricultura (MINAGRI), de Educación (MINEDU), de Salud (MINSA), entre otras.	Gestor Social Especialista en participacion ciudana	Calidad/ Supervisión	OHLA verifica recopilación de información.	Visual/ Documental	I	Zona de subproyectos y aldeas aledañas	Por sector de estudio	Conforme al alcance contractual	Registro NEI, MINAGRI, MINEDU, MINSA

TIPO DE CONTROL **(V): Punto de Verificacion** **(E): Punto de Espera** **(T): Prueba y Ensayo** **(I): Inspeccion**

ANEXO N° 06

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

COMPONENTE DE AFECTACIONES PREDIALES E INTERFERENCIAS

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)
COMPONENTE DE AFECTACIONES PREDIALES E INTERFERENCIAS -
ETAPA DE DISEÑO DEL PROYECTO

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Paquete R-07)	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	400197-OHL001-000-XX-IP-QT-000021

ACYIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCIÓN	TIPO DE CONTROL	LUGAR DE MUESTRA	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	DOCUMENTO DE CONTROL GENERADO
			EJECUCION	SEGUMIENTO							
Evaluación de Terreno											
Gestión de equipos para la inspección y verificación en campo de las áreas materias de estudio.	Equipo GPS Submétrico diferencial.	EETT del proyecto	Jefe de Afectaciones Prediales	Calidad / Supervisión	OHLA verifica los certificados de calibración de equipos.	Visual / Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Certificado de Calibración
	Equipos de comunicación portátil (Radio)	EETT del proyecto	Jefe de Afectaciones Prediales	Calidad / Supervisión	OHLA verifica las Fichas tecnicas de equipos.	Visual / Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por fabricante	Ficha técnica
	Equipo de levantamiento catastral (RECEPTOR GNSS SP20)	EETT del proyecto	Jefe de Afectaciones Prediales	Calidad / Supervisión	OHLA verifica los certificados de calibración de equipos.	Visual / Documental	I	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	De acuerdo a lo indicado por el responsable	Certificado de Calibración
Definición de área de estudio preliminar (polígonos)	Investigación predial a través de las búsquedas catastrales	Registros Catastrales	Especialista SIG	Calidad / Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento predial	Visual / Documental	V	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Registro Catastral
Inspección y verificación en campo de las áreas materia de estudio	Levantamiento Predial	Carta Nacional IGN	Jefe de grupo	Supervisión (Ingeniero)	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento predial	Visual / Documental	V	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Informe de la especialidad
Procesamiento de la información (SIG)	DATA levantada en campo	EETT del proyecto	Especialista SIG	Calidad / Supervisión	La supervisión (OHLA) dará visto bueno a levantamiento predial	Visual / Documental	V	Zona de subproyectos	Por sector de estudio	Por necesidad del área de Diseño (Ingeniería)	Informe de la especialidad

TIPO DE CONTROL **(V): Punto de Verificacion** **(E): Punto de Espera** **(T): Prueba y Ensayo** **(I): Inspeccion**

ANEXO N° 14

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

SGI-PG-02

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11/2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. NO CONFORMIDAD 5
5. ACCIONES CORRECTIVAS 7
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 9
7. FORMATOS RELACIONADOS 11
8. ANEXO 1. Requisitos de Responsabilidad Social 11

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la detección de No Conformidades y apertura de Acciones Correctivas, así como su sistemática y tratamiento en losSistemas de Gestión.

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todas las actividades relacionadas con los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Acción: Acción para eliminar la causa de una no conformidad.

Desviación: Incumplimiento leve de un requisito, cuyo análisis de causas y resolución son inmediatos, sencillos y evidentes. No requiere la intervención de un tercero, se gestiona de manera simplificada y no alcanza la categoría de No Conformidad.

Equipo de Desempeño Social: equipo creado para mantener todos los elementos de la SA8000 y que debe incluir una representación balanceada de representantes de los trabajadores y la alta dirección. Su función es asumir las responsabilidades de hacer el seguimiento y mejorar el sistema de responsabilidad social en la empresa.

Grupo de interés: conjunto de personas organizadas en torno a un interés común, con el fin de actuar conjuntamente en defensa del mismo.

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito, real o potencial que suponga un riesgo para la calidad del producto o servicio, el medio ambiente o la salud de los trabajadores.

Parte interesada: persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse comoafectada por una decisión o actividad (clientes, propietarios, personas de una organización, proveedores, banca, legisladores, sindicatos, socios, competidores…)

Producto no conforme: Producto o servicio que incumple los requisitos establecidos.

Queja: Expresión de insatisfacción hecha a la organización por el Cliente o parte interesada relativa al incumplimiento de los requisitos de su producto o servicio o a la prestación del servicio,y de la que se espera una respuesta o resolución.

Representante de los Trabajadores para SA 8000: uno o más representante(s) de lostrabajadores elegido(s) libremente por los trabajadores para facilitar la comunicación con el representante de la gerencia y la alta dirección en asuntos relacionados con SA8000.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar eldesempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Solución: Acción tomada para cerrar la no conformidad incluyendo corrección o aceptación porla persona o entidad que establece el requisito.

4. NO CONFORMIDAD

4.1. Origen y detección de No Conformidades

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

Las No Conformidades y Desviaciones tienen origen, además de en las sugerencias, denuncias, comunicaciones o quejas realizadas por las partes interesadas, grupos de interéso clientes en relación con los requisitos de responsabilidad social, en las inspecciones, seguimientos, mediciones, auditorías, visitas y reclamaciones de cliente. En el Anexo 1 se detallan los requisitos de responsabilidad social. Siguen todas ellas el mismo procedimiento, independientemente de su origen. La gestión delas No Conformidades de Auditoría debe considerar, además, las particularidades definidasen el SGI-PG-03 “Auditoría Interna”.

Pueden ser detectadas en cualquier fase de un contrato, proyecto, proceso o servicio y por parte de:

- cualquier persona de la empresa, generalmente relacionada con el área de origen,
- el Cliente o sus representantes,
- el propio Sistema de Gestión, a través de sus auditorías o inspecciones,
- incidentes de seguridad y/o medio ambiente,
- notificaciones por parte de un órgano regulador (por ejemplo, ministerio de medioambiente, autoridad ambiental, inspectores de seguridad y salud, etc.),
- otras partes interesadas (por ejemplo, la comunidad).

4.2. Registro y control de las No Conformidades

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

Contenido mínimo del Listado de Control de No Conformidades:

- identificación del centro de trabajo / proyecto / departamento / dirección territorial odelegación territorial / empresa,
- código asignado a la No Conformidad,
- tipología u origen (inspección, auditoría, reclamaciones, otros),
- fase del contrato (ingeniería - diseño, aprovisionamiento o construcción),
- temática (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud, Energía, ResponsabilidadSocial, Otros),

- breve descripción y concepto del incumplimiento (incluir ubicación si procede),
- fechas de apertura y cierre,
- referencia a acciones asociadas.

Los campos del listado se detallan a medida que avanza el proceso de gestión de cada No Conformidad.

El Responsable de Control de No Conformidades realiza su registro y control.

4.3. Tratamiento de las No Conformidades

Las No Conformidades se analizan, determinando las causas y las posibles soluciones y es el responsable de la actividad donde se ha detectado una No Conformidad, quien trata dicha No Conformidad.

En el tratamiento de la No Conformidad se toman todas las medidas oportunas para eliminar o minimizar cualquier consecuencia adversa que se haya producido o pudiera producirse.

Las Desviaciones se tratan directamente en el documento de origen donde se identificaron.

En el caso de No Conformidades de Responsabilidad Social, el Equipo de Desempeño Social (EDS) nombra al responsable del tratamiento de la No Conformidad (que coincide con el departamento al que va referida), quién junto con el Representante de los Trabajadores para SA 8000 es responsable de su corrección y seguimiento.

Se elabora un Informe de No Conformidad cuyo contenido mínimo es:

1. identificación del centro de trabajo / proyecto / departamento / dirección territorial odelegación territorial / empresa,
2. código asignado a la No Conformidad,
3. tipología u origen (inspección, auditoría, reclamaciones, otros),
4. fase del contrato (ingeniería - diseño, aprovisionamiento o construcción),
5. temática (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud, Energía, ResponsabilidadSocial, Otros),
6. descripción del requisito incumplido y solución propuesta (se indica fecha límite deimplantación y fecha prevista de verificación y cierre),
7. análisis de las causas, evaluación de la necesidad de adoptar una acción y referencia a acciones asociadas,
8. solución adoptada (fecha y tipo: arreglar, liberar, desechar u otros),
9. cuantificación del impacto de la No Conformidad en el coste y plazo del proyecto,
10. verificación y cierre de la No Conformidad (fecha y aclaraciones),
11. identificación de los responsables y de las fechas de apertura del informe de NoConformidad, solución adoptada y verificación y cierre de la No Conformidad.

Cualquier producto, servicio o prestación de servicio que tenga asociada una No Conformidad, se identifica para asegurar su control y prevenir su uso, prestación o entrega no intencionados. En estos casos, la solución puede ser:

- CORREGIR, eliminar la No Conformidad cuando sea posible (reparar, someter a reproceso, reclasificar para otro uso o proporcionar unas condiciones mínimas de seguridad).
- LIBERAR, aceptar el producto o servicio con el incumplimiento de los requisitos (dentro de unos criterios previamente establecidos, bajo concesión por una autoridadpertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente).
- DESECHAR, devolver al proveedor, rechazar, valorizar, reciclar o destruir (cuando no sea posible ninguna de las opciones anteriores).

Si la No conformidad se detecta después de la entrega del producto, durante o después de la prestación del servicio o cuando ya ha comenzado el uso del producto, se toman medidas sobre las consecuencias o los efectos (ya sean reales o potenciales) de la no conformidad.

En función de la información recopilada, el responsable de la actividad aplica la mejor solución.

4.4. Cierre de las No Conformidades

Antes de proceder al cierre de una No Conformidad:

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

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

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

En caso que las NC de auditoria interna no hayan sido resueltas en el plazo acordado, se informará al director Territorial y de Área de dicha irregularidad. De igual forma, con carácter anual se informará a la dirección de Auditoría Interna del estado de las no conformidades puestas de manifiesto en la totalidad de auditorías internas realizadas.

5. ACCIONES CORRECTIVAS

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

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

5.1. Origen de una Acción

Una acción correctiva se genera por el análisis de:

- inspecciones o auditorías,
- revisiones de los Sistemas de Gestión por la Dirección,
- No Conformidad repetitiva,
- gravedad de una No Conformidad y

- otros

5.2. Solicitud y aprobación de una Acción

Las acciones correctivas se solicitan al responsable de la Aprobación de Acciones, mediante el formato Informe de Acción, que decide sobre su conveniencia. Este a su vez, puede proponer y aprobar las Acciones que considere oportunas. Las acciones deben ser adecuadas a la magnitud del problema y acordes con los riesgos, los impactos o las consecuencias encontradas en el desempeño. La aprobación de una Acción conlleva su inclusión en el Listado de Control de Acciones Correctivas.

5.3. Contenido, registro y control de una Acción

Se dispone de un Listado de Control de Acciones Correctivas con todos los datos necesarios para su identificación concreta y trazabilidad.

Contenido mínimo del Listado de Control de Acciones Correctivas:

- identificación del centro de trabajo / proyecto / departamento / dirección territorial o delegación territorial, empresa,
- código asignado a la acción,
- origen referenciado (No Conformidad, inspección, auditoría, revisiones del Sistema, otros),
- fase del contrato (ingeniería - diseño, aprovisionamiento o construcción),
- temática (Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud, Energía, Responsabilidad Social, Otros),
- breve descripción de la Acción a realizar,
- fechas de aprobación, implantación y cierre.

Los campos del listado se detallan a medida que avanza el proceso de gestión de cada Acción.

El Responsable de Control de Acciones realiza su registro y control.

5.4. Implantación y seguimiento de una Acción

Para toda Acción es necesario elaborar un Informe de Acción Correctiva, que realice un análisis exhaustivo de la misma, incluyendo los siguientes conceptos:

- identificación del centro de trabajo / proyecto,
- temática de la acción, fase del contrato y código asignado,
- origen de la Acción,
- análisis de las causas,
- aprobación de la Acción (nombre, firma y fecha),
- descripción detallada de la Acción y responsables,
- fecha límite de implantación,
- fecha prevista para verificar la eficacia, seguimiento (tareas realizadas y sus resultados),
- verificación de la eficacia, propuesta de nuevas acciones (si procede) y cierre (nombre, firma y fecha)

5.5. Cierre de una Acción

El cierre de una Acción se realiza:

- una vez verificada la eficacia.
- al observar la ineficacia de una Acción durante el seguimiento, proponiendo una nueva.

Se documenta el cierre de una acción en el Informe de Acción Correctiva y se comunican los resultados a todas las áreas funcionales involucradas.

El resultado de la verificación de la eficacia de una Acción abierta como consecuencia de No Conformidades de Responsabilidad Social, tiene que comunicarse al Representante de los Trabajadores para SA8000 y al Equipo de Desempeño Social.

Si la Acción, abierta como consecuencia de No Conformidades de Responsabilidad Social, no ha sido eficaz, el responsable del Tratamiento debe reunirse con el Representante de los Trabajadores para SA8000 y la Alta Dirección para buscar una solución efectiva.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

ÁMBITO DE TRABAJO							
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**DPRL**	**DCMA**	**FRECUENCIA**
Registro y control de No Conformidades y Desviaciones	RCT + TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en el que se detecta la No Conformidad
Registro del Tratamiento de No Conformidades y Desviaciones	RCT + TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Cuando sucede
Elaboración del Informe de NC, cuando proceda	RCT + TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en el que se detecta la No Conformidad
Verificar la eficacia de las medidas tomadas	RCT + TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Después de tratar la No Conformidad
Cerrar las No Conformidades y Desviaciones	RCT + TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Después de verificar laeficacia del tratamientode la No Conformidad
Control periódico de No Conformidades	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Control y seguimiento mensual

ÁMBITO DE TRABAJO							
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**DPRL**	**DCMA**	**FRECUENCIA**
Documentar el cierre de una No Conformidad en el Listado de Control de no Conformidades	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en elque se cierra la No Conformidad
Comunicar el cierre de una No Conformidad, si procede	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 5 días laborales posteriores al cierre (recomendable, no obligatorio)
Recepción de solicitudes de acciones (en el formato Informede Acción) y aprobación de acciones	RCT	RCT	DT	DA	TPCMA	TPCMA	Durante los 5 días laborales posteriores ala solicitud (recomendable, no obligatorio)
Registro de una Acción en el Listado de Control de Acciones Correctivas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en elque se aprueba la Acción
Control periódico de Acciones	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Control y seguimiento mensual
Implantación de medidas aprobadas y registrar el seguimiento en el Informe de Acción Correctiva	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Dentro del plazo establecido en el Informe salvo causa justificada
Verificación de la eficacia de las medidas aprobadas	RCT	RCT	DT	DA	TPCMA	TPCMA	Después de implantar las medidas aprobadas
Proponer nuevas acciones, en el caso de que una acción no hayasido eficaz	RCT	RCT	DT	DA	TPCMA	TPCMA	Después de verificar la eficacia de la acción
Documentar el cierre de una Acción en el Listado de Controlde Acciones Correctivas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	En el momento en el que se cierra la Acción
Comunicar el cierre de una Acción, si procede	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 5 días laborales posteriores al cierre (recomendable, no obligatorio)

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
DPRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
DCMA	*Departamento Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
RDPRL	*Responsable del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
RDCMA	*Responsible del Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

7. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-03 Listado de Control de No Conformidades (SGI-PG-02)
- SGI-PL-04 Informe de No Conformidad (SGI-PG-02)
- SGI-PL-05 Listado de Control de Acciones (SGI-PG-02)
- SGI-PL-06 Informe de Acción (SGI-PG-02)

8. ANEXO 1. REQUISITOS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Este anexo incluye un breve extracto de los requisitos de responsabilidad social (SA8000) que la organización cumple en el lugar de trabajo, incluyendo los derechos de los trabajadores, las condiciones en el centro de trabajo y los sistemas de gestión.

1. **Trabajo infantil.** La empresa no debe practicar o apoyar el uso de trabajo infantil…
2. **Trabajo forzoso y obligatorio.** La empresa no debe practicar ni apoyar el uso del trabajo forzoso u obligatorio…
3. **Seguridad y salud.** La empresa debe proveer un ambiente de trabajo seguro y saludable y adoptar medidas efectivas para prevenir potenciales accidentes y lesiones a la salud del trabajador…
4. **Derecho de sindicación y de negociación colectiva.** Todo el personal debe tener el derecho de formar, afiliarse y organizar asociaciones sindicales según su elección,y negociar colectivamente con la empresa o sus representantes…
5. **Discriminación.** La empresa no debe practicar o apoyar la discriminación en la contratación
6. **Medidas disciplinarias.** La empresa debe tratar a todos sus empleados con dignidady respeto…
7. **Horario de trabajo.** La empresa debe cumplir con las leyes aplicables y las normas del sector sobre horas de trabajo y días festivos.
8. **Remuneración.** La empresa debe respetar el derecho del personal a un salario mínimo…

SGI-PL-03 LISTADO DE CONTROL DE NO CONFORMIDADES

Identificación del centro de trabajo:		Código del centro de trabajo:	

Número secuencial	Temática	Origen de la No Conformidad	Fase de Contrato	Código del Proyecto o Servicio	Código de la NC en el proyecto o servicio	Breve descripción del incumplimiento (incluir ubicación si procede)	Concepto incumplido (documento y apartado)	Fecha de apertura	Fecha de cierre	Acciones asociadas

Fecha: **Firmado:**

SGI-PL-04 Att.02 INFORME DE NO CONFORMIDAD

OHLA
Progress Enablers

Identificación del centro de trabajo:	
Código del centro de trabajo:	

Código de la No Conformidad:	
Origen de la No Conformidad:	☐ Inspección ☐ Reclamaciones ☐ Auditoría interna ☐ Auditoría externa ☐ Visitas ☐ Otros
Temática:	☐ Seg. Y Salud ☐ Calidad ☐ M. Ambiente ☐ Energía ☐ Responsabilidad Social ☐ Otros
Fase del contrato:	☐ Ingeniería - Diseño ☐ Aprovisionamiento ☐ Construcción ☐ No Aplica

DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO INCUMPLIDO Y SOLUCIÓN PROPUESTA:

CONCEPTO INCUMPLIDO Documento: Apartado:

Fecha límite de implantación:		Fecha prevista para verificación y cierre:	
Nombre: **Fecha:**		**Firma:**	
Enterado: (en NC de AI) **Fecha auditoria:** **Fecha:**		**Firma:**	

ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

SOLUCIÓN ADOPTADA:

(Indicar la solución adoptada, justificando si existen discrepancias con la solución propuesta)

Seleccionar tipo de solución:	☐ Corregir ☐ Liberar ☐ Desechar ☐ Otros

Nombre: **Fecha:**		**Firma:**	

VERIFICACIÓN Y CIERRE DE LA NO CONFORMIDAD:

(Reflejar la fecha de cierre de la no conformidad en formato dd/mm/aaaa. Aclarar cualquier circunstancia de interés).
(La verificación y el cierre de una NC de Auditoría Interna corresponde en exclusiva al Auditor).

Nombre: **Fecha:**		**Firma:**	

CONSECUENCIAS DE LA NO CONFORMIDAD			
COSTE	☐ SÍ	☐ NO	Comentarios:
PLAZO	☐ SÍ	☐ NO	Comentarios:

NO CONFORMIDAD atribuible a PROVEEDOR:	☐ SÍ	☐ NO
DATOS DEL PROVEEDOR	EMPRESA	
	CONTACTO	

EVALUAR LA NECESIDAD DE ADOPTAR UNA ACCIÓN				
Acciones asociadas:	☐ SÍ	☐ NO	Código acción:	

(Revisión 0)

SGI-PL-05 LISTADO DE CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS

OHLA Progress Enablers

Identificación del centro de trabajo:		Código del centro de trabajo:	

Número secuencial	Temática	Código del Proyecto o Servicio	Código de la Acción en el proyecto o servicio	Fase del contrato	Origen	Referencia al origen	Breve descripción de la Acción	Fecha de aprobación	Fecha de implantación	Fecha de cierre (verificación de la eficacia)

Fecha: **Firmado:** **Página 1 de 1**

SGI-PL-06 INFORME DE ACCIÓN CORRECTIVA

Identificación del centro de trabajo:			
Código del centro de trabajo:		**Código:**	

Temática:	☐ Seg. Y Salud ☐ Calidad ☐ M. Ambiente ☐ Energía ☐ Responsabilidad Social ☐ Otros
Fase del contrato:	☐ Ingeniería - Diseño ☐ Aprovisionamiento ☐ Construcción ☐ No Aplica

DESCRIPCIÓN DEL ORIGEN DE LA ACCIÓN:

(Indicar el origen de la Acción)	
Seleccionar tipo de origen:	☐ No Conformidad ☐ Inspección ☐ Visita ☐ Revisión del Sistema ☐ Otros ☐ Auditoría interna ☐ Auditoría externa
Referencia al origen:	

Análisis de Causas

APROBACIÓN:

Nombre:	
Fecha de aprobación:	Firma

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA ACCIÓN:

	TAREAS (Descripción de medidas o tareas a realizar)	Responsable	Fecha límite implantación
Tarea 1:			
Tarea 2:			
Tarea 3:			
Tarea 4:			

Fecha límite de implantación:		Fecha prevista para verificar la eficacia:	

TAREAS REALIZADAS Y SUS RESULTADOS:

Fecha:		Tarea 1	
Fecha:		Tarea 2	
Fecha:		Tarea 3	
Fecha:		Tarea 4	

CIERRE:			
Eficacia de la Acción:	☐ SÍ ☐ NO	Fecha de verificación de la eficacia (cierre):	
Nuevas acciones propuestas (códigos):			
Nombre:		**Firma:**	

ANEXO N° 15

PROCEDIMIENTO SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

SGI-PG-09

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO PROCEDIMIENTO GENERAL

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. INTRODUCCIÓN 4
5. ANÁLISIS 7
6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 8
7. FORMATOS RELACIONADOS 9

1. OBJETO

Obtener la información suficiente, precisa y fiable para llevar a cabo la mejora de los procesos y productos que influyen en la satisfacción del cliente con el objeto de mejorar la satisfacción.

Proporcionar una guía para la medición de la satisfacción del cliente que incluye los procesos de planificación de las mediciones, realización de encuestas, análisis de los resultados y provisión de información de entrada a los procesos de mejora

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a todos los proyectos de la división de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Cliente externo: Organización o persona ajena a la Organización que recibe un servicio o producto desde la Organización.

Queja: Expresión de insatisfacción hecha a la organización por el Cliente o parte interesada relativa al incumplimiento de los requisitos de su producto o servicio o a la prestación del servicio, y de la que se espera una respuesta o resolución.

Satisfacción del cliente: percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Sugerencia: Idea o propuesta de mejora que realiza una parte interesada

4. INTRODUCCIÓN

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.

Se analiza el nivel de conformidad del producto o servicio ofertado a los clientes de OHLA y el nivel de satisfacción de los mismos.

La evaluación de la satisfacción comienza con el desarrollo de cualquier actividad o servicio realizado por OHLA y cubre, entre otros, campos de seguridad laboral, medio ambiente y calidad.

Para realizar el seguimiento de la información relativa a la satisfacción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos se pueden utilizar diversos métodos de medición:

- Medición directa, obteniendo información sobre la percepción de cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos a través de herramientas tipo “encuesta”.
- Medición indirecta obteniendo información sobre la percepción de cliente respecto al cumplimiento de sus requisitos a través de los datos que arrojan los indicadores de calidad establecidos.

Las encuestas cumplimentadas se archivan junto con la documentación del proyecto y se envía copia al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

4.1. Medición directa

OHLA Ingeniería y Construcción

OHLA Ingeniería y Construcción utiliza como instrumento de análisis más habitual la encuesta, aunque el cliente puede manifestar su satisfacción o insatisfacción mediante cuestionarios, entrevistas, quejas, reclamaciones, sugerencias o auditorías post-venta.

La periodicidad de la encuesta varía en función del tipo de contrato:

A. Proyectos de Construcción.

Para proyectos de duración inferior a un (1) año, se analiza la satisfacción del cliente al finalizar la obra. Para proyectos de duración igual o superior a doce (12) meses, se realizan encuestas anuales y una encuesta final (SGI-PL-41).

La encuesta se envía, como mínimo, al 60% de los proyectos de construcción. En la selección de obras, para el envío de encuestas, se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Proyectos singulares
- Complejidad del proyecto
- Dificultad técnica
- Riesgo ambiental
- Riesgo laboral extraordinario

B. Proyectos de Ingeniería.

Se ejecutan tres tipos de proyectos de ingeniería:

- Proyectos EPC La encuesta se realiza, al menos, en cada una de las fases de ejecución del proyecto: ingeniería, construcción, puesta en marcha y garantías o, en su defecto, una vez al año.
- Proyectos de Operación y Mantenimiento (O&M) En este tipo de contratos, se completará la encuesta anualmente, excepto en el primer año que se realizará con frecuencia semestral.
- Suministro de Equipos de Minería y Cemento Se enviará el cuestionario a la finalización de cada suministro.

En el caso de los proyectos EPC y de Operación y Mantenimiento y el Suministro de Equipos de Minería y Cemento, se realiza la encuesta al 100% de los proyectos.

Durante el periodo de garantía de los contratos de proyectos EPC y O&M finalizados, el Jefe de Gestión de Garantías es el encargado de obtener y analizar los datos de satisfacción del cliente con periodicidad anual (MS-GR-IMS-GP-009-Att.02). Dicha información se transmitirá al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente para su inclusión en la Revisión por la Dirección.

OHLA Servicios

A. Para las actividades de **mantenimiento y limpieza**, OHLA Servicios realiza encuestas para conocer la importancia que los clientes conceden a cada uno de los aspectos analizados y determinar el grado de satisfacción del cliente La muestra de la encuesta varía en función de la actividad:

- Contratos de Mantenimiento. La encuesta ((SGI-PL-43) se envía a clientes con un volumen de contratación mínimo de 100.000 €.
- Contratos de Limpieza. Se envía la encuesta (SGI-PL-44) al 100% de los clientes.

Independientemente de la actividad del contrato, la frecuencia de realización de encuestas es de seis (6) meses, para contratos de duración inferior a doce (12 meses) y una (1) vez al año, para contratos de duración igual o superior a un (1) año.

B. Para analizar el grado de satisfacción del cliente relacionado con el **Servicio de Ayuda a Domicilio** prestado por OHLA Servicios, se realizan encuestas a los usuarios utilizando una de las tres alternativas:

- Opción A. El cliente utiliza una encuesta propia.
- Opción B. OHLA Servicios elabora su propia encuesta, a través del gestor del contrato.
- Opción C. Empresa subcontratada prepara la encuesta y realiza el análisis de la satisfacción del cliente.

C. La satisfacción de los clientes acerca de la prestación del servicio en **Residencias** se obtiene aplicando dos métodos:

- Método 1. Se pone a disposición de los familiares de los usuarios de la residencia la encuesta de Prestación del Servicio de Atención Socio-Sanitaria. Mensualmente se analizan las encuestas recibidas y se valora la necesidad de adoptar acciones.
- Método 2. Encuesta al 100% de los usuarios de la residencia.

D. Para analizar el grado de satisfacción del cliente relacionado con la prestación del servicio en **Pisos Tutelados**, OHLA Servicios encuesta al 100% de los usuarios.

E. En relación con la prestación del **Servicio de Mantenimiento de Áreas Recreativas**, el cliente analiza la satisfacción de los usuarios e informa de los resultados a OHLA Servicios a través de una plataforma informática.

En caso que el usuario receptor de la atención socio-sanitaria tenga mermadas sus capacidades mentales, la encuesta se realiza a un familiar autorizado.

OHLA Servicios define el contenido mínimo de la encuesta de Prestación del Servicio de Atención Socio-Sanitaria (SGI-PL-45) a aplicar en Servicio de Ayuda a Domicilio, Pisos Tutelados y Residencias.

4.2. Medición indirecta

Adicionalmente a la información directa obtenida a través de las encuestas, OHLA podrá obtener información de la percepción de la satisfacción del cliente a través de otro tipo de datos como no conformidades de cliente, reclamaciones, quejas y sugerencias.

Para las actividades de mantenimiento y limpieza, OHLA Servicios contempla el número de contratos renovados como indicador de satisfacción del cliente.

Uno de los indicadores utilizados para medir la satisfacción de los clientes de proyectos EPC y O&M, antes de su finalización, es la concurrencia a licitaciones de nuevos proyectos a través de invitaciones cerradas.

5. ANÁLISIS

Se analiza la satisfacción del cliente siempre que el porcentaje de respuestas recibidas sea:

- Superior al 35% en Proyectos de Construcción.
- Superior al 35% en Proyectos de Ingeniería.
- Superior al 35% en contratos de Mantenimiento y Limpieza.
- Superior al 60% en Pisos Tutelados, Ayuda a Domicilio y Residencias de OHLA Servicios

En caso de no llegar al porcentaje mínimo, se tomarán las acciones oportunas para analizar las causas y determinar si, a pesar de ello, la muestra se considera representativa para realizar el análisis.

Todas las encuestas son responsabilidad del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente y requieren de la colaboración del Responsable de proyecto para su realización y posterior envío al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

Si el grado de satisfacción se recibe por un medio distinto del de la encuesta, el responsable de proyecto lo pondrá en conocimiento del Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente para su consideración y análisis.

El método principal de recogida y recepción de datos es a través del correo electrónico.

En casos en que no sea posible utilizar el correo electrónico, el responsable del proyecto es el encargado de recoger las encuestas para hacerlas llegar al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente.

5.1. Método de análisis

El Servicio de Calidad y Medio Ambiente 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.

En OHLA Ingeniería y Construcción, para poder determinar los puntos fuertes y las áreas de mejora de cada cuestión planteada en las preguntas de la encuesta, 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.

El valor de importancia para cada tipo de percepción es el siguiente:

PERCEPCIÓN	VALOR DE IMPORTANCIA
Muy satisfecho	1,00
Satisfecho	0,75
Aceptable	0,50
Insatisfecho	0,25
Muy insatisfecho	0,00

Se determina que es un **Punto Fuerte** cuando se cumplen las dos condiciones siguientes:

Índice de satisfacción ≥ 75 [%Aceptable] +
[%Insatisfecho] ≤30

Es un **Área de Mejora** cuando se cumplan las dos condiciones siguientes:

Índice de satisfacción < 75 [%Aceptable] +
[%Insatisfechos] >30

En OHLA Servicios, a partir del nivel de satisfacción expresado por el cliente en cada apartado y la importancia relativa asignada a cada concepto, se establecen dos niveles: nivel de importancia y nivel de satisfacción.

Para cada concepto consultado y las valoraciones obtenidas, y aplicando la tabla adjunta, se valorará la situación para cada uno de los conceptos y la necesidad o no de tomar acciones

NIVELES DE IMPORTANCIA	NIVELES DE SATISFACCIÓN	ACTUACIÓN PREVISTA
≤ a 2	< a 3	Sin actuación
	≥ a 3	Sin actuación
> a 2 y ≤ a 4	< a 3	Valorar la posibilidad de plantear acciones u objetivos
	≥ a 3	Sin actuación
> a 2	< a 3	Plantear posibles acciones u objetivos
	≥ a 3	Sin actuación

OHLA elabora el Informe de Satisfacción del Cliente, que sirve como entrada para la Revisión por la Dirección.

Tras el análisis de los datos recibidos se pueden detectar mejoras o no conformidades, las cuales han de someterse a lo establecido en el Procedimiento MS-GR-IMS-GP-002 No conformidades y acciones correctivas.

De forma complementaria, se realizará la valoración de los datos obtenidos de la medición de los indicadores relativos al cumplimiento de los requisitos del cliente y del servicio.

6. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*
Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente	Enviar y recibir encuestas de satisfacción de los Responsables de Proyecto	Proyectos de Construcción En obras de duración superior a 2 años: anual En obras de duración inferior a 2 años:al término de la relación con el cliente Proyectos de Ingeniería - EPC En cada una de las fases o una vez alaño Proyectos de Ingeniería - O&M Semestralmente el primer año y anualen los años posteriores Proyectos de Ingeniería – Suministro de Equipos Al finalizar el suministro
	Valorar la percepción del cliente	Anualmente
	Informar de la Satisfacción del cliente	Anualmente
Responsable del proyecto	Enviar y recibir encuestas de satisfacción a y de clientes externos	Anualmente
Jefe de Gestión de Garantías	Enviar y recibir encuestas de satisfacción a y de clientes de proyectos en periodo de garantía	Anualmente

7. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-41 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Proyectos de Ingeniería y Construcción (SGI-PG-09)
- SGI-PL-42 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Proyectos de Ingeniería en Fase de Garantía (SGI-PG-09)
- SGI-PL-43 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Mantenimiento (SGI-PG-09)
- SGI-PL-44 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Limpieza (SGI-PG-09)
- SGI-PL-45 Encuesta de Satisfacción del Cliente. Servicio de Atención Socio-sanitaria (SGI-PG-09)

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

PROYECTO			
FASE	☐ Ingeniería	☐ Construcción	☐ Puesta en marcha

	ÍTEM A ANALIZAR	**PUNTUACIÓN**
1	Planificación y cumplimiento de plazos	
2	Calidad en el cumplimiento de los requisitos	
3	Actitud ante imprevistos o modificaciones	
4	Profesionalidad del equipo	
5	Actuación de los Subcontratistas y Proveedores	
6	Trato dispensado por el personal de OHL Ingeniería y Construcción	
7	Calidad de la documentación entregada	
8	Tratamiento de las quejas y reclamaciones	
9	Idoneidad de los recursos y medios utilizados	
10	Respeto al medio ambiente y entorno social en la ejecución de los trabajos	
11	Orden y limpieza en la obra	
12	Conocimiento y cumplimiento de normativa técnica y legislación	
13	Eficacia en la prevención de accidentes	
14	Gestión de la prevención de riesgos laborales realizada por OHLA Ingeniería y Construcción	
15	Percepción de la seguridad y salud ofrecida a los trabajadores	

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

PROYECTO	

	ÍTEM A ANALIZAR	PUNTUACIÓN
1	Profesionalidad del equipo	
2	Actuación de los Subcontratistas y Proveedores	
3	Trato dispensado por el personal de OHL Ingeniería y Construcción	
4	Tratamiento de las quejas y reclamaciones	
5	Conocimiento y cumplimiento de normativa técnica y legislación de medio ambiente y seguridad y salud	

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del mantenimiento preventivo establecido por la normativa.		
3	Grado de respuesta frente a actuaciones de tipo correctivo.		
4	Entrega de Información sobre las actividades de mantenimiento realizadas en el centro (o centros) sujeto/s a contrato. (Por ejemplo copia de partes de trabajo, copias de actas de inspección, libros de mantenimiento actualizados, registros de actividades).		
5	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHLA Servicios ante las quejas y sugerencias[1].		
6	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
7	Disponibilidad de los servicios de OHL Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		
8	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
9	Entrega de otra información de la empresa referida al mantenimiento, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		

[1] No se refiere al mantenimiento correctivo, sino a las posibles quejas y sugerencias aportadas por el cliente.

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del horario de limpieza establecido.		
3	Cumplimiento de la frecuencia de limpieza establecida.		
4	Grado de limpieza de las instalaciones sujetas a contrato.		
5	Utilización de productos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente.		
6	Utilización de productos de limpieza que reduzcan reacciones alérgicas del personal que utiliza las instalaciones.		
7	Entrega de Información sobre las actividades de limpieza realizadas en el centro (o centros) sujeto/s a contrato. (Ej. documentación de los productos utilizados, registros de actividades).		
8	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHL Servicios ante las quejas y sugerencias.		
9	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
10	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
11	Entrega de otra información de la empresa de limpieza, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		
12	Disponibilidad de los servicios de OHLA Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

Estimado cliente,

Dado que la satisfacción del cliente es uno de nuestros objetivos principales, todas las actividades se orientan en conocer y satisfacer sus necesidades y expectativas, y en adecuar el servicio prestado a sus requerimientos. El enfoque hacia el cliente y la colaboración de todo el personal de la Organización es imprescindible para conseguir este objetivo.

La presente encuesta forma parte de un plan de recogida de datos para determinar los valores de la Satisfacción de nuestros Clientes y Partes Interesadas que contribuirá a la detección de Oportunidades de Mejora en nuestra forma de ejecutar los Proyectos.

Indique, por favor, el nivel de satisfacción que se corresponda con su percepción durante el desarrollo del Proyecto u Obra, de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

GRADO DE IMPORTANCIA

1: Nada importante, 2: Poco importante, 3: Normal, 4: Importante, 5: Muy importante, SD: Sin información

NIVEL DE SATISFACCIÓN

1: Muy insatisfecho, 2: Insatisfecho, 3: Aceptable, 4: Satisfecho, 5: Muy satisfecho, SD: Sin información

CONTRATO	

	ÍTEM A ANALIZAR	GRADO DE IMPORTANCIA (Puntuación)	NIVEL DE SATISFACCIÓN (Puntuación)
1	Cumplimiento del contrato por parte de la empresa contratada.		
2	Cumplimiento del horario y frecuencia de visita establecido.		
3	Entrega de información de las tareas realizadas con el usuario en su vivienda a la Coordinadora.		
4	Utilización de productos de limpieza menos agresivos con el medio ambiente.		
5	Utilización de productos de limpieza que reduzcan reacciones alérgicas de los usuarios que utiliza las viviendas y/o apartamentos tutelados.		
6	Entrega de Información sobre las actividades de atención socio-sanitaria realizadas en el centro (o vivienda) a usuarios/s del servicio al Ayuntamiento. (Ej. documentación de los productos utilizados en la limpieza, registros de actividades, Seguimiento del Gerocultor).		
7	Tiempo dedicado a la atención del personal de OHL Servicios ante las quejas y sugerencias.		
8	Solución de las quejas y sugerencias por parte del personal de OHL Servicios.		
9	Solicitud de información sobre el grado de satisfacción del cliente.		
10	Entrega de otra información de la empresa de servicio socio-sanitario, que no está relacionada con el contrato. (Por ejemplo: memoria de actividades, objetivos ambientales, actuaciones de carácter social, prevención de riesgos de los trabajadores, etc.)		
11	Disponibilidad de los servicios de OHLA Servicios, fuera de los servicios contratados (personal ante urgencias).		

Valoración global del trabajo realizado		
Recomendaría a OHLA Ingeniería y Construcción a otras empresas ?	☐ SI	☐ NO

Nota: Le recordamos que este cuestionario de satisfacción no pretende recoger las quejas o reclamaciones sobre el contrato. La empresa pone a su disposición otros medios para su atención y solución.

Una vez contestadas las preguntas del cuestionario, indique aquí cualquier otro elemento importante para la satisfacción o insatisfacción del cliente que no esté considerado en los puntos vistos

ANEXO N° 16

PROCEDIMIENTO AUDITORÍA INTERNA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

SGI-PG-03

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PROCEDIMIENTO GENERAL

AUDITORÍA INTERNA DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11/2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance: GRUPO OHLA

Histórico de revisiones

Rev.0	Noviembre 2018	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS 4
5. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA 6
6. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA 7
7. GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES DE AUDITORÍA INTERNA 7
8. COMPETENCIA PROFESIONAL DE LOS AUDITORES INTERNOS 7
9. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 9
10. FORMATOS RELACIONADOS 10

1. OBJETO

Se describen los criterios y se establecen las responsabilidades para programar y desarrollar Auditorías Internas de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para la elaboración y distribución de los Informes de Auditoría, la gestión de las No Conformidades asociadas y la evaluación de la competencia de los auditores

2. ALCANCE

El presente documento será de aplicación a las actividades de Auditoría Interna relacionadas con los Sistemas de Gestión de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, y de sus áreas, territorios y empresas filiales.

3. DEFINICIONES

Auditoría: Proceso sistemático, metódico e independiente que se realiza para determinar si lasactividades y resultados relativos al Sistema de Gestión, satisfacen las disposiciones aplicables previamente establecidas. Estas disposiciones se encuentran recogidas en: la normativa interna del sistema de gestión del Grupo OHLA, la normativa externa, la documentación contractual y en las normas de referencia (ISO, SA etc.) de las temáticas en cuestión. Se comprueba que estas disposiciones se llevan realmente a cabo y que son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.

Criterios de auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría. Pueden incluir políticas, objetivos, procedimientos, normas, requisitos legales, requisitos del sistema de gestión, requisitos contractuales, códigos de conducta sectoriales u otros acuerdos planificados aplicables.

Evidencia de la auditoría: Registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información utilizada para comprobar el cumplimiento o incumplimiento de la aplicación del sistema.

Hallazgos de la auditoría: No Conformidades, Observaciones, Puntos Fuertes y/u Opciones de Mejora, que resultan al contrastar las evidencias recopiladas frente a los criterios de auditoría.

Plan de Auditoría: Descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

Programa de Auditoría: Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

4. PROGRAMACIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS

4.1. Programa de Auditoría Interna

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

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.
- Verificar el cumplimiento con la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión.
- Comprobar el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos con los que la Organización esté comprometida.

- Mejorar el desempeño, atendiendo al nivel de madurez del Sistema de Gestión, resultados de auditorías previas y resultados de evaluaciones de aspectos y riesgos de las actividades.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente elabora anualmente un Programa de Auditorías Internas, que notificará a la Dirección de Auditoría Interna del Grupo OHLA.

Las Direcciones o Delegaciones Territoriales podrán elaborar su propio Programa de Auditorías Internas, complementario al Programa elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente. Dicho Programa de Auditorías será notificado al Servicio de Prevención., Calidad y Medio Ambiente.

Contenido del "Programa de Auditoría Interna" (SGI-PL-07):

- ALCANCE, estableciendo:
  - Centros a auditar, incluyendo centros de trabajo temporales y centros de trabajo fijos.
  - Frecuencia prevista para auditorias ordinarias.
  - Ubicación o países considerados, especificando el idioma oficial de la auditoría.
  - Procedimientos frente a los que se audita y normas en base a las que se audita.
- Estimación de RECURSOS HUMANOS, necesidad, disponibilidad y selección del equipo auditor (de acuerdo con el principio de independencia de la auditoría, los auditores deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría).
- Estimación de RECURSOS ECONÓMICOS.
- CRITERIOS para el desarrollo de la auditoría interna (documentación de referencia).
- MÉTODOS seleccionados para realizar las auditorías en función de la ubicación del auditor (In situ / A distancia / Mixta) y del grado de interacción entre auditor y auditado (Con interacción / Sin interacción).

El Programa de Auditoría Interna se comunica al equipo auditor y a los responsables de las áreas, direcciones territoriales y delegaciones auditadas.

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

Estas se denominan Auditorías Extraordinarias. Las circunstancias para la realización de auditorías extraordinarias son las siguientes:

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

Al finalizar el año, el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente procede al cierre del Programa de Auditoría Interna e informa a la Dirección de Auditoría Interna del Grupo OHLA, indicando el estado de las No Conformidades.

5. DESARROLLO DE LA AUDITORÍA INTERNA

5.1. Planificación de la auditoría interna

Para cada auditoría interna, se elabora, como mínimo siete (7) días antes de la realización de la auditoría, el correspondiente "Plan de Auditoría Interna" (SGI-PL-08), especificando:

- centro y ubicación,
- alcance de la auditoría interna,
- normas de referencia,
- procedimientos y puntos de la norma a auditar,
- equipo auditor,
- metodología de la auditoría y tipo de muestreo previsto,
- cronograma o calendario, estableciendo la planificación en el tiempo,
- idioma oficial de la auditoría.

5.2. Realización de las actividades de auditoría interna

La Auditoría Interna de los Sistemas de Gestión comprende las siguientes actividades:

- obtener información lo más completa posible de las actividades recogidas en el alcance de los sistemas de gestión,
- contrastar la información con los requisitos establecidos,
- recopilar evidencias de cumplimiento e incumplimiento frente a los requisitos.

El auditor, según su criterio, durante la realización de la auditoría puede decidir examinar una muestra de la información disponible, dejando evidencia del tipo de muestreo aplicado y los criterios empleados.

La realización de actividades de auditoría interna está sujeta al "Manual de Auditoría Interna" (AUI-MG-01), en los apartados que sean aplicables para auditorías internas a Sistemas de Gestión.

5.3. Cierre de las actividades de auditoría interna

Las actividades de auditoría interna concluyen con una reunión de cierre en la que el auditor presenta los hallazgos y conclusiones de la auditoría y se acuerda el plazo para presentar las evidencias para verificar su solución y cierre.

El auditor deja evidencia de los hallazgos encontrados, así como su categorización en No Conformidades u Observaciones en el "Resumen de Hallazgos de Auditoría Interna" (SGI-PL-10)

El auditor y el responsable del centro de trabajo auditado firman el Resumen de Hallazgos de Auditoría Interna como evidencia que los mismos han sido entendidos y reconocidos por los auditados.

Los responsables de prevención, calidad y medio ambiente del centro de trabajo auditado son los responsables de registrar y documentar la solución cumpliendo con el Procedimiento de "No Conformidades y Acciones Correctivas" (SGI-PG-02).

6. ELABORACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL INFORME DE AUDITORÍA INTERNA

6.1. Elaboración del Informe de Auditoría Interna

Tras la realización de la auditoría, y antes de transcurrir 10 días laborables desde su realización, se elabora el correspondiente "Informe de Auditoría Interna" (SGI-PL-09).

Contenido mínimo del Informe de Auditoría Interna:

- Fecha de la auditoría.
- Objeto y alcance de la auditoría.
- Identificación y breve descripción del centro de trabajo o actividad auditada.
- Identificación de los responsables del área auditada.
- Identificación del equipo auditor.
- Identificación de otras personas que han participado en la auditoría.
- Estado del proyecto (cuando proceda).
- Evidencias recopiladas.
- Conclusiones, identificando los hallazgos de auditoría (No Conformidades, Puntos Fuertes, Observaciones y Oportunidades de Mejora).

- Fecha del Informe.

6.2. Distribución del Informe de Auditoría Interna

El Informe de Auditoría Interna se distribuye al:

- Responsable del Sistema de Gestión en el centro de trabajo o actividad.
- Responsable del centro de trabajo o actividad auditada y a su inmediato superior.
- Responsable del Programa de Auditoría Interna de cada Sistema de Gestión.

Los Informes de Auditoría Interna están a disposición de la cadena de mando para su consulta.

7. GESTIÓN DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES DE AUDITORÍA INTERNA

Las No Conformidades detectadas en la auditoría se registran en el Listado de Control de No Conformidades y los Informes de No Conformidad están disponibles para la cadena de mando para su consulta

Para proceder al cierre de una No Conformidad de Auditoría, será necesario que el auditado acredite evidencias de su solución al auditor.

A excepción de las particularidades descritas en este apartado, el proceso básico de gestión de No Conformidades derivadas de Auditoría Interna sigue el Procedimiento SGI-PG-02 No Conformidades y Acciones Correctivas.

8. COMPETENCIA PROFESIONAL DE LOS AUDITORES INTERNOS

Un auditor interno, además de conocer el idioma oficial de la auditoría, debe cumplir con todos los requisitos enumerados a continuación:

1. Formación académica. El auditor interno debe tener la preparación académica suficiente para desarrollar las actividades de Auditoría Interna.

- Formación académica mínima universitaria o experiencia laboral en las materias a auditar de, al menos, tres (3) años.

2. Formación en Sistemas de Gestión. El auditor interno debe haber recibido formación relativa a las materias a auditar.
   - Formación mínima de ocho (8) horas en Sistemas de Gestión o experiencia de, al menos, dos (2) años en implantación de Sistemas de Gestión
   - Formación mínima de veinte (20) horas en auditorías internas de Sistemas de Gestión según la norma de referencia a auditar o haber asistido, al menos, a tres (3) auditorías de Sistemas de Gestión.
3. Experiencia Laboral. El auditor debe poseer experiencia laboral en el campo de la Gestión de la Calidad y/o Medio Ambiente y/o Prevención de Riesgos Laborales que le permita tener una visión sobre el manejo y operación de Sistemas de Gestión.
   - Experiencia mínima de un (1) año en implantación de Sistemas de Gestión.
4. Experiencia en Auditorías. El auditor debe tener experiencia en la participación de auditorías internas y/o externas.
   - Haber asistido como mínimo a tres (3) auditorías de Sistemas de Gestión

   Otros requisitos deseables para un auditor interno son:
   - Experiencia en auditorías de Sistemas de Gestión según la norma de referencia como auditor.
   - Formación en auditorías de Sistemas de Gestión según la norma de referencia con titulación IRCA ("International Register of Certificated Auditors"), IEMA ("Institute of Environmental Management Assessment") o equivalente.

Con objeto de asegurar la imparcialidad y objetividad del proceso, los auditores no pueden auditar su propio trabajo, o del que en última instancia sea responsable.

El Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente es el responsable de validar la competencia de los auditores internos (SGI-PL-11).

9. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

ÁMBITO DE TRABAJO							
FUNCIONES	**PS + T PCMA**	**PS – T PCMA**	**DT / D**	**DA / AN**	**D PRL**	**D CMA**	**FRECUENCIA**
Elaboración del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Durante la fase de implantación de la actividad
Aprobación del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	.....	R PCMA	Máximo responsable	Máximo responsable	Anual
Cierre del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Anual
Comunicación de la aprobación, revisión o cierre del Programa de Auditoría Interna	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Durante los 10 días naturales posteriores a la aprobación, revisión o cierre
Seguimiento del Programa de Auditoría Interna elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente	.....	.....	TPCMA	TPCMA	R DPCMA	R DPCMA	Semestral
Elaboración y Comunicación del Plan de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	7 días antes de la Auditoría Interna
Elaboración del Informe de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	Durante los 10 días laborales posteriores a la finalización de la Auditoría Interna
Distribución del Informe de Auditoría Interna	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	AUD	Antes del 10º día laborable posterior a la finalización de la Auditoría Interna
Registro de No Conformidades	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Siempre que existan No Conformidades resultado de la auditoría interna
Participar en la auditoría interna, proporcionando las evidencias que le sean solicitadas	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Siempre
Registro de No Conformidades de la auditoría en el Listado de Control de NC	TPCMA	RCT	TPCMA	TPCMA	TPCMA	TPCMA	Durante los 10 días laborales posteriores a recibir el Informe de Auditoría

ÁMBITO DE TRABAJO

DA / AN	*Dirección de Área o Área de Negocio*	*DT / D*	*Dirección Territorial o Delegación*
PS + T PCMA	*Proyecto o servicio con técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*PS - T PCMA*	*Proyecto o servicio sin técnico de Prevención, Calidady Medio Ambiente*
D PRL	*Departamento de Prevención de Riesgos Laborales*		
D CAM	*Departamento de Calidad y Medio Ambiente*		

RESPONSABLE

DA / DAN	*Director de Área o Director de Área de Negocio*	*DT / DT*	*Director Territorial o Delegado Territorial*
RCT	*Responsable del Centro de Trabajo*	*T PCMA*	*Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*
R PCMA	*Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente*	*AUD*	*Auditor*

NOTA La figura de Técnico de Prevención, Calidad y Medio Ambiente puede recaer en una, dos o tres personas, dependiendo de los requisitos y necesidades del proyecto o servicio.

NOTA El Responsable del Departamento de Prevención, Calidad y Medio Ambiente pueden ser una o dos personas, dependiendo de la estructura de la organización

10. FORMATOS RELACIONADOS

Los siguientes formatos deberán cumplimentarse, pudiendo ser sustituidos a petición del cliente o por necesidades del negocio, pero siempre conteniendo la información mínima estipulada.

- SGI-PL-07 Programa de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-08 Plan de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-09 Informe de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-10 Resumen de hallazgos de auditoría interna (SGI-PG-03).
- SGI-PL-11 Competencia profesional de los auditores internos (SGI-PG-03).

Identificación del área auditada:		Código

OBJETIVOS

ALCANCE

Especificar: centros de trabajo a auditar (incluyendo temporales y fijos), frecuencias de auditoría previstas, países considerados e idiomas a utilizar, procedimientos o normas en base a las que se audita, etc.

CRITERIOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los criterios de auditoría y documentación de referencia

MÉTODOS DE AUDITORÍA INTERNA

Especificar los métodos de auditoría aplicables según la ubicación del auditor "in situ/a distancia/mixta"; según el grado de interacción "con/sin interacción entre el auditor y el auditado" y tipo de muestreo considerado (muestreo basado en juicios del auditor o muestreo estadístico), criterios para realizar el muestreo, etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Especificar: necesidades del equipo auditor (formaciones o certificaciones específicas, idiomas, desplazamientos...), disponibilidad de recursos humanos (auditores disponibles, necesidad de colaboración externa...), etc.

ESTIMACIÓN DE RECURSOS ECONÓMICOS

(Estimar los recursos económicos necesarios para afrontar el programa de auditoría)

RESPONSABLE

Nombre:

Fecha: **Firma:**

Identificación del centro de trabajo:	
Código del centro de trabajo:	

Área Auditada	
Fecha de la Auditoría:	
Idioma oficial de la Auditoría:	

EQUIPO AUDITOR

Siglas	Nombre	Apellido 1	Apellido 2	Teléfono	e-mail

OBJETO

ALCANCE

CRITERIOS DE AUDITORÍA (normas y documentación de referencia)

MÉTODO DE AUDITORÍA INTERNA (especificar método seleccionado)

☐ IN SITU ☐ A DISTANCIA ☐ MIXTA ☐ CON INTERACCIÓN CON EL AUDITADO ☐ SIN INTERACCIÓN CON EL AUDITADO

MUESTREO DE INFORMACIÓN (justificar la selección del muestreo)

☐ BASADO EN JUICIOS ☐ ESTADÍSTICO

CRONOGRAMA

Hora de Inicio	Hora de Fin	Actividad / Disciplina Auditada

AUDITOR

Nombre: **Firma:**

Fecha:

SGI-PL-09 Informe de Auditoría Interna (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		**Código CT:**	
DIRECCIÓN TERRITORIAL EMPRESA – DELEGACIÓN TERRITORIAL:			
AUDITOR		**Nº AUDITORIA INTERNA** (AI+"2 últimos dígitos del año" + "número de orden secuencial de 3 dígitos"+ temática)	
Distribución C / C Sres.:			

1. **Responsable del área auditada**

2. **Asistentes a la auditoría** (auditados y otros asistentes)

3. **Objeto y alcance de la auditoría.** Indicar los sistemas de gestión objeto de auditoría y los procedimientos del sistema de gestión auditados.

Materia auditada: ☐ Calidad ☐ Medio Ambiente ☐ Prevención ☐ Energía ☐ I+D+i ☐ Otros

4. **Descripción del centro de trabajo, actividad auditada o proyecto**

5. **Puntos auditados.** Descripción de los conceptos auditados indicando las evidencias de cumplimiento e incumplimiento frente a los requisitos, así como las conclusiones, listando e identificando los siguientes conceptos: No Conformidades (NC), Observaciones (OBS), Puntos Fuertes (PF) y Oportunidades de Mejora (OM).

Resumen de hallazgos (nº)	NC	OBS	PF	OM

6. **Evaluación global de la implantación del Sistema en el área auditada**

SGI-PL-09 Informe de Auditoría Interna (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		**Código CT:**	

Identificación del equipo auditor	
Firma del equipo auditor	
Fecha/s de la auditoría	
Fecha del informe	

SGI-PL-10 Resumen de hallazgos de AI (SGI-PG-03)

Centro de Trabajo o actividad auditada:		Código CT:	

Nº HALLAZGO	INCUMPLIMIENTO		CATEGORIA	DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO
	DOCUMENTO	APARTADO		

Fecha de la auditoría:	
Firma y nombre del auditor	Firma y nombre del auditado

AUDITOR:	

CUALIFICADO SEGÚN ESTÁNDAR:

☐ Seguridad y Salud ☐ Calidad ☐ Medio Ambiente
☐ Seguridad Informática ☐ Energía ☐ Responsabilidad Social

REQUISITOS OBLIGATORIOS	CUMPLE
FORMACIÓN ACADÉMICA	
UNIVERSITARIA	☐
EXPERIENCIA DE 3 AÑOS (1)	☐
FORMACIÓN EN SISTEMAS DE GESTIÓN	
8 HORAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN	☐
EXPERIENCIA DE 2 AÑOS EN IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN (1)	☐
20 HORAS EN AUDITORIAS INTERNAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN	☐
ASISTENCIA A 3 AUDITORIAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN (1)	☐
EXPERIENCIA LABORAL	
1 AÑO EN IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS	☐
EXPERIENCIA EN AUDITORÍAS	
ASISTENCIA A 3 AUDITORIAS DE SISTEMAS DE GESTIÓN	☐

(1) Requisito que sustituye al anterior

REQUISITOS VOLUNTARIOS	CUMPLE
EXPERIENCIA	
AUDITOR SEGÚN LA NORMA DE REFERENCIA	xxx años
FORMACIÓN	
9001 IRCA O EQUIVALENTE	☐
14001 IRCA, IEMA O EQUIVALENTE	☐
45001 IRCA O EQUIVALENTE	☐

Fdo.: Fecha:

Responsable Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente

ANEXO N° 17

PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

PROGRAMA ANUAL DE AUDITORIAS

400197-OHL001-000-XX-PR-QT-000001-R01

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	08/02/2022	Emitido para Información	Wilmer Cerquin Especialista de calidad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	10/02/2022	Emitido para Información	Wilmer Cerquin Especialista de calidad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS :			

OHLA Progress Enablers

PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS

Identificación del área auditada:	Defensa Ribereña del Rio Lacramarca - Paquete 7	Código:	1PE327

Rev 1 Fecha: 10/02/2022

Nº Orden	Estructura Organizativa	Proyecto o Instalación	Criterios de Auditoría	Métodos de Auditoría	Fecha Prevista	Temática	Idioma de la Auditoría	Auditor Designado	Observaciones
1	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	A distancia vía Teams	4/02/2022	Auditoría interna ARRC	Español	Danny Vasquez Aguirre/Beatriz Calenzani	
2	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	A distancia vía Teams	18/02/2022	Auditoría Externa - UKDT	Español	Por defini	
3	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Airtificial	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	17/03/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
4	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Suministro de Roca	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	30/04/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
5	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - OHLA	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	17/05/2022	Auditoría Interna -OHLA	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
6	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción Sub Proyecto A4	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/06/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
7	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción Sub Proyecto A3	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/07/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
8	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción Sub Proyecto A2	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/08/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
9	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción Sub Proyecto A1	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/09/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
10	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción Puente A3-1	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/10/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
11	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Construcción de Puentes	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	15/11/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	
12	Latam Sur - Perú	Río Lacramarca - Subcontratista Arquitectura, Urbanismo y Paisajismo	Norma ISO 9001 Requisitos de Sistema de Gestión de la Calidad, Requerimientos del contrato y leyes aplicables	In situ/a distancia/mixta	23/11/2022	Auditoría Interna - Subcontrato	Español	Especialista de Calidad/Jefe de Calidad OHLA	

PROPUESTO POR:	FIRMA:	FECHA:
Wilmer Cerquín **Especialista de Calidad**		10/02/2022

APROBADO POR:	FIRMA:	FECHA:
Miguel Angel del Barco **Gerente de Proyecto**		10/02/2022

ANEXO N° 18

PROCEDIMIENTO ASEGURAMIENTO

SGI-PG-11

SISTEMA DE GESTIÓN PROCEDIMIENTO GENERAL

ASEGURAMIENTO

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Departamento de Prevención de Riesgos Laborales y Certificación de Sistemas	Dirección General RRHH	Dirección General
F.J. Tarín Martínez , 13/11/2018	I. Cano Torollo , 13/11/2018	M. Álvarez Muñoz , 13/11//2018

Nivel de seguridad: Público

Alcance:

Histórico de revisiones

Rev.0	Fecha	Unificación de la documentación del Sistema de Gestión de Prevención, Calidad y Medio Ambiente de la División de Ingeniería y Construcción y la División de Servicios

Documentación relacionada y aplicable

ISO 9001	Sistemas de Gestión de Calidad. Requisitos
ISO 14001	Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos con orientación para su uso
ISO 45001	Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos con orientación para su uso
ISO 50001	Sistemas de Gestión de la Energía. Requisitos con orientación para su uso
SA 8000	Responsabilidad Social
UNE 158301	Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos
UNE 1176-7	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización

Definiciones

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

1. OBJETO 4
2. ALCANCE 4
3. DEFINICIONES 4
4. ASPECTOS GENERALES 4
5. AUDITORÍA INTERNA 5
6. OBJETIVOS 5
7. ANÁLISIS DE DATOS 6
8. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN 6
9. ACCIONES 7
10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS 8
11. FORMATOS RELACIONADOS 8
12. ANEXO 1. Información a recopilar para el análisis de datos 8

1. OBJETO

Asegurar que en el proyecto se emplean todos los procesos necesarios que han sido reflejados en su plan de gestión y que garantizan que se cumplen los requisitos de seguridad laboral, medio ambiente y calidad.

Evaluar los resultados del control operacional en las tres materias para proporcionar confianza en el cumplimiento de las normas de aplicación y mejorar el control y gestión del proyecto.

2. ALCANCE

Los proyectos y servicios de OHLA Ingeniería y Construcción y OHLA Servicios, en adelante OHLA, que deban cumplir con el Sistema de Gestión Integrado de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad.

3. DEFINICIONES

Aseguramiento: conjunto de actividades planificadas y sistemáticas aplicadas en un Sistema de Gestión que garantizan que los requisitos y exigencias de seguridad, calidad y medio ambiente de un producto o servicio sean satisfechos.

Lecciones aprendidas: registro de las problemáticas y su resolución durante el proyecto para ponerla a disposición del conocimiento compartido de la compañía en la biblioteca digital.

Parámetro: dato o factor que se toma como necesario para analizar o valorar una situación.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial para causar daño en términos de daño humano o deterioro de la salud, o una combinación de éstos.

Procedimiento: Documento que describe las directrices para llevar a cabo una actividad o un proceso, detallando quién lo realiza y con qué recursos.

Responsable de Proyecto: Responsable de la correcta ejecución de la obra o servicio que le ha sido asignada y del cumplimiento de los objetivos para ese contrato. Figura cuya denominación varía en función del tipo de proyecto y del país donde se ejecuta. (Jefe de obra, Project Manager, Site Engineer, ingeniero residente, gerente de proyecto, etc.).

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un suceso o exposición peligrosa y la severidad del daño o deterioro de la salud que puede causar el suceso o exposición.

Sistema de Gestión: Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas y objetivos y procesos para el logro de estos objetivos. Proporciona un marco de referencia para planificar, ejecutar, realizar el seguimiento y mejorar el desempeño de las actividades de gestión asociadas a una disciplina. Pueden citarse como disciplinas calidad, medio ambiente, seguridad, energía, responsabilidad social o cualquier otra que la organización considere necesario.

Solicitud: diligencia o instancia cuidadosa. Memorial en que se solicita algo

Verificación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

4. ASPECTOS GENERALES

El aseguramiento es el conjunto de actividades planificadas y sistemáticas aplicadas en un Sistema de Gestión que garantizan que los requisitos y exigencias de seguridad, calidad y medio ambiente de un producto o servicio sean satisfechos. Entre estas actividades se encuentran la medición sistemática, la comparación con estándares, el seguimiento de los procesos y las actividades asociadas con bucles de realimentación de información. El aseguramiento contribuye a la prevención de errores y a la optimización de procesos.

OHLA realiza el aseguramiento a través de:

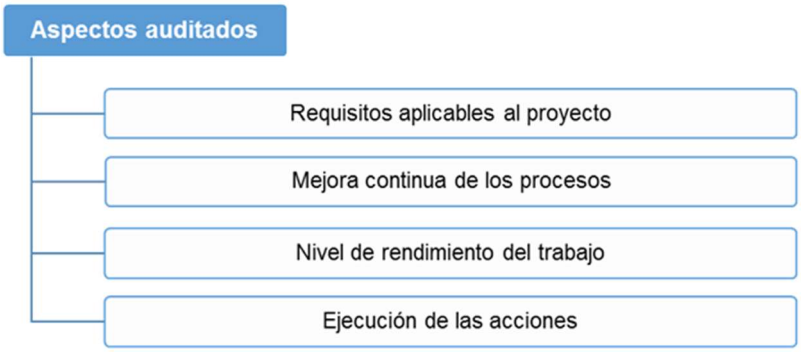
- Auditorías internas.
- Programa de Objetivos y su seguimiento.
- Análisis de datos.
- Revisión por la dirección.
- Acciones.

5. AUDITORÍA INTERNA

La realización y periodicidad de la realización de las auditorías internas se realizará, cumpliendo el procedimiento Auditoría Interna (SGI-PG-03), conforme a lo establecido en los planes de gestión o de conformidad con el programa de auditoría interna.

En los proyectos o servicios que tengan un requisito contractual relacionado con auditorías internas, el responsable de calidad auditará el resto de áreas o departamentos con la periodicidad requerida por el cliente.

El alcance de una auditoría debe incluir como mínimo:



6. OBJETIVOS

El Responsable del Proyecto junto con el Responsable de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente, podrá definir objetivos específicos del proyecto o servicio acordes a los rendimientos de producción, necesidades de mejora, etc. Estos objetivos se desarrollan en un programa de objetivos, que se revisa semestralmente e incluye los objetivos adoptados en los ámbitos superiores (SGI-PL-48 “Objetivos. Programa, Fichas y Seguimiento”).

El seguimiento de los objetivos, generales y específicos de la Dirección Territorial y/o Dirección de Área y los específicos del proyecto, se lleva a cabo en la plantilla “Objetivos. Programa, Fichas y Seguimiento” (SGI-PL-48) la cual debe enviarse, de forma semestral, al Responsable de Seguridad, Calidad y Medio Ambiente de la Dirección Territorial como información de entrada para la realización del Análisis de Datos.

Los objetivos han de ser específicos, medibles, realizables, realistas y limitados en el tiempo.

La revisión del Programa del Objetivos se realizará siempre que se produzcan modificaciones, ampliaciones o se introduzcan elementos nuevos en los servicios y actividades de OHLA que puedan afectar a la prestación del servicio y, por tanto, a la satisfacción del cliente.

7. ANÁLISIS DE DATOS

Semestralmente se recopila, en el formato establecido en la documentación del sistema (SGI-PL-49 “Análisis de Datos"– SGI-PL-50 “Revisión por Dirección”), la información necesaria para realizar el análisis de datos con el Director o Delegado Territorial.

El Anexo 1. Información a recopilar para el análisis de datos detalla el proceso de recopilación de datos entre los distintos niveles implicados en el Sistema de Gestión Integrado.

Independientemente de la frecuencia de recopilación de información, los responsables de prevención, calidad y medio ambiente deben enviar los archivos, al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, antes del día 10 del mes posterior a su realización.

El Director o Delegado Territorial analiza los datos recopilados, mediante reunión cuatrimestral con el responsable/s de seguridad, medio ambiente y calidad de la Dirección Territorial, para evaluar la idoneidad y la eficacia del sistema de gestión y buscar oportunidades de mejora.

Los puntos a abordar en dichas reuniones son:

- Seguimiento de revisiones previas realizadas por el Director Territorial.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Evaluación del cumplimiento legal y otros compromisos suscritos.
- Retroalimentación del cliente y comunicaciones externas (quejas, reclamaciones, consulta y participación).
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- Desempeño de la actividad de OHLA en materia de seguridad, medio ambiente y calidad.
- Cambios que podrían afectar al sistema de gestión.
- Recomendaciones para la mejora.
- Conformidad del producto o servicio.
- Acciones.
- Investigación de accidentes.

El resultado del análisis es enviado al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente, junto con la documentación utilizada para su elaboración, y al Director de Área.

8. REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

OHLA revisa, al menos una vez al año, la evolución y desempeño de los sistemas de gestión para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia continua en la totalidad de las actividades realizadas. Si se detectan desviaciones significativas del sistema, pueden realizarse revisiones más frecuentes.

En la revisión se analizará la información proporcionada por los registros del Sistema de Gestión Integrado con el fin de detectar oportunidades de mejora y necesidades de recursos, contemplándose:

- Seguimiento de revisiones previas.

- Cambios en el contexto y en las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Cambios en los riesgos y oportunidades
- Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades
- Cambios que puedan afectar al sistema de gestión.
- Retroalimentación del cliente y comunicaciones externas (quejas, reclamaciones, consulta y participación).
- Grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- Desempeño de la actividad en materia de seguridad, medio ambiente y calidad.
- Conformidad del producto o servicio y acciones.
- Evaluación del cumplimiento legal y otros compromisos suscritos.
- Investigación de accidentes.
- Resultados de auditorías internas y externas.
- Recomendaciones para la mejora.
- Adecuación de los recursos.

Dicha revisión, en OHLA Ingeniería y Construcción, se realiza por Dirección de Área a través del trabajo conjunto del Director de Área y del responsable de seguridad, medio ambiente y calidad del área.

El Director que tiene asumida la responsabilidad en materia de Gestión de la Seguridad, Medio Ambiente y Calidad en los servicios centrales junto con el Director General de OHLA Ingeniería y Construcción, elaboran la revisión por dirección de la División a partir de las revisiones de las diferentes direcciones de área y de la información que aportan los Servicios Centrales.

En OHLA Servicios se realiza una revisión por la dirección de la División que incluye a todas las áreas de negocio.

9. ACCIONES

Del proceso de aseguramiento puede surgir la necesidad de adoptar acciones correctivas, para eliminar las causas de las no conformidades reales, o acciones preventivas, para eliminar las causas de las no conformidades potenciales.

El Procedimiento SGI-PG-02 “No Conformidades y Acciones Correctivas” establece la metodología para la solicitud de apertura, aprobación, registro, control, implantación, seguimiento y cierre de acciones.

10. ROLES, RESPONSABILIDADES Y FRECUENCIAS

RESPONSABILIDAD	ACTIVIDAD	FRECUENCIA (Mínima)*

RESPONSABLE DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE **PROYECTO, SERVICIO O ACTIVIDAD**

INICIO DE LA ACTIVIDAD

- Resolutivo Ambiental -Declaración Impacto Ambiental
- Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales –Matriz Ambiental (SGI-PL-64)
- Identificación de Requisitos Legales (SGI-PL-18)
- Evaluación de Riesgos / Plan de Seguridad
- Identificación de riesgos y oportunidades y acciones para abordarlos

MENSUAL

- Listado de No Conformidades (SGI-PL-03)
- Informes de No Conformidad (SGI-PL-04)
- Listado de Acciones (SGI-PL-05)
- Informes de Acción (SGI-PL-06)
- Listado de incidentes laborales (SGI-PL-15)
- Listado de incidentes ambientales y materiales (SGI-PL-16)
- Informes de Incidente (SGI-PL-14)
- Evaluación de cumplimiento de requisitos (SGI-PL-18)
- Formación impartida (SGI-PL-30)
- Indicadores de RSC

CUANDO SE PRODUZCA

- Informe de Incidente laborales graves y mortales (SGI-PL-14)
- Informe de Incidente ambiental (SGI-PL-14)
- Comunicaciones Externas (SGI-PL-22)
- Reclamaciones (SGI-PL-23)
- Denuncias y sanciones
- Premios y reconocimientos
- Seguimiento de Proveedores
- Auditorías (internas y externas)

SEMESTRAL

- Seguimiento de Objetivos (SGI-PL-48)
- Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades

FIN DE LA ACTIVIDAD

- Archivo del Plan de Calidad y Medio Ambiente y sus registros asociados
- Archivo del Plan de Seguridad y Salud y sus registros de seguridad y salud

RESPONSABLE DE SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DE **DIRECCIÓN TERRITORIAL**

MENSUAL

- Listado de Obras (actualizado)
- Informes y Listado de No Conformidades (SGI-PL-03 + SGI-PL-04)
- Informes y Listado de Acciones (SGI-PL-05 + SGI-PL-06)
- Informes de visitas (SGI-PL-58)
- Informes de auditorías (SGI-PL-09)
- Reporte de Documentación Elaborada (Plan de Seguridad, Evaluación de Riesgos, Anexos a los planes y evaluaciones, Ofertas, Procedimientos Técnicos)
- Listado de incidentes laborales (SGI-PL-15)
- Indicadores de los procesos

SEMESTRAL

Análisis de datos (1)

- Listado de obras (actualizado)
- No Conformidades
- Acciones
- Evaluación de Cumplimiento Legal
- Evaluación de Cumplimiento de Requisitos
- Cumplimiento de Objetivos
- Auditorías (internas y externas)
- Satisfacción de Cliente
- Denuncias y Sanciones
- Comunicaciones Externas
- Incidentes
- Situaciones de emergencia
- Seguimiento de Proveedores
- Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades
- Evolución de los Procesos y Seguimiento de indicadores
- Seguimiento de los Informes de Seguridad y Salud
- Premios y reconocimientos

(1) **PLAZO DE ENVÍO** del Análisis de Datos al Servicio de Prevención, Calidad y Medio Ambiente
Primer semestre **15. Sep.**
Segundo semestre **15. Mar.**

Envío al SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE con la periodicidad indicada

Información necesaria para el Análisis de Datos -Revisión por la Dirección. Enviar a los Responsables de Prevención, Calidad y Medio Ambiente del nivel superior

ÁMBITO DE APLICACIÓN:

	Definición del objetivo/meta	Descripción del Indicador de Medida	Valor de partida del indicador del objetivo/meta	Valor final del Indicador del objetivo/meta	Responsable de ejecución	Recursos necesarios para el cumplimiento	Plazo de ejecución	Fechas de seguimiento del objetivo/meta	Responsable del seguimiento
Objetivo 1									
Metas									
Objetivo 2									
Metas									

Supervisado por:	**Fecha Supervisión:**
Aprobado por:	**Fecha Aprobación:**

DIVISIÓN		PERIODO		AÑO	
DIRECCIÓN ÁREA O TERRITORIAL, DELEGACIÓN					

DOCUMENTACIÓN DE SOPORTE

Listado de No Conformidades	☐	Listado de incidentes laborales	☐
Informes de No Conformidad	☐	Listado de incidentes ambientales - materiales	☐
Listado de Acciones	☐	Informes de incidente graves y mortales	☐
Control acciones formativas	☐	Informes de incidente ambiental	☐
Comunicaciones externas	☐	Reclamaciones	☐
Auditorías internas	☐	Denuncias y sanciones	☐
Auditorías externas	☐	Premios y reconocimientos	☐
Seguimiento de objetivos	☐	Satisfacción del cliente	☐
Riesgos y oportunidades	☐	Seguimiento de proveedores	☐
Eficacia acciones para abordar riesgos y oportunidades	☐	Indicadores de RSC	☐
		Indicadores de proceso	☐

CONTENIDO

1. Listado de obras - contratos operativos en el periodo de análisis
2. Cambios en las cuestiones internas y externas pertinentes al sistema
3. Cambios en las necesidades y expectativas de las partes interesadas
4. Cambios en los riesgos y oportunidades
5. Eficacia de las acciones para abordar riesgos y oportunidades
6. Sistema de Gestión Integrado. Grado de implantación. Documentación del sistema
7. Grado de cumplimiento de los objetivos. Establecimiento de nuevos objetivos
8. Comunicación de las partes interesadas. Satisfacción del cliente y retroalimentación. Quejas y reclamaciones
9. Consulta y participación de los trabajadores
10. Desempeño de prevención de riesgos laborales, calidad y medio ambiente. Indicadores
11. Resultados de las auditorías internas
12. Resultados de otras auditorías: de clientes u otras entidades externas
13. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos
14. Accidentes e incidentes. Estadísticas. Investigación de accidentes
15. Situaciones de Emergencia
16. No Conformidades
17. Acciones
18. Seguimiento de proveedores y subcontratistas
19. Formación y sensibilización. Detección de necesidades de formación

ASISTENTES A LA REUNIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA

Fdo.
Nombre y Apellidos
Cargo

Fecha

SGI-PL-50 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN (SGI-PG-11)

DIVISIÓN		**AÑO**	
DIRECCIÓN ÁREA			

CONTENIDO

1. Listado de obras - contratos operativos en el periodo de análisis
2. Resultados y temas pendientes de revisiones anteriores
3. Cambios en las cuestiones internas y externas pertinentes al sistema
4. Cambios en las necesidades y expectativas de las partes interesadas
5. Cambios en los riesgos y oportunidades
6. Cambios debidos a nuevas tecnologías, I+D+i, cambios financieros y sociales, cambios legislativos y reglamentarios que pueden afectar al sistema
7. Cambios en los aspectos ambientales significativos
8. Eficacia de las acciones para abordar riesgos y oportunidades
9. Sistema de Gestión Integrado. Grado de implantación. Documentación del sistema
10. Política de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad
11. Grado de cumplimiento de los objetivos. Establecimiento de nuevos objetivos
12. Comunicación de las partes interesadas. Satisfacción del cliente y retroalimentación. Quejas y reclamaciones
13. Consulta y participación de los trabajadores
14. Desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios. Indicadores
15. Desempeño ambiental. Indicadores
16. Desempeño de la seguridad y salud de los trabajadores. Indicadores
17. Resultados de las auditorías internas
18. Resultados de otras auditorías: de clientes u otras entidades externas
19. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos
20. Accidentes e incidentes. Estadísticas. Investigación de accidentes
21. Situaciones de Emergencia
22. No Conformidades
23. Acciones
24. Seguimiento de proveedores y subcontratistas
25. Formación y sensibilización. Detección de necesidades de formación
26. Adecuación de los recursos
27. Recomendaciones y oportunidades de mejora

ASISTENTES A LA REUNIÓN

NOMBRE Y APELLIDOS	PUESTO DE TRABAJO	FIRMA

Fdo.
Nombre y Apellidos
Cargo

Fecha

ANEXO N° 19

PROGRAMA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

OHLA Perú	**PROGRAMA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN**	CO-PE-1PE327-GE-PA-018	
		Revisión	0
		Fecha Aprobación	8/02/2022

Identificación del área:	**Defensa Ribereña del Rio Lacramarca - Paquete 7**		**Código:**	**1PE327**

Nº	Detalle de la Actividad	Responsables	Evidencia Cumplimiento	Frecuencia	AÑO: 2022														
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Meta	Ejecutado	% Cumplimiento
1	Revisión por la Dirección del Sistema de Gestión de Calidad	Gerencia de Proyecto Área de Calidad Área SGI	- SGI-PL-50 Revisión por la Dirección - SGI-PL-21 Acta de Reunión con acuerdos	2 veces al año							X					X	2		0%

Fecha: **Firmado:**

ANEXO N° 20

FORMATO PARA REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS

OHLA Perú	PROYECTO DE DEFENSAS RIBEREÑAS LACRAMARCA REGISTRO DE LECCIONES APRENDIDAS	Código: Revisión: Fecha Aprobación	CO-PE-1PE327-QA-LA-001 0 06.02.2022

Nro. De Referencia	Área / Categoría	Fecha	Amenaza / Oportunidad	Descripción de la Situación	Descripción del Impacto en los objetivos del proyecto	Acciones Correctivas y/o Preventivas Implementadas	Eficacia	Lección Aprendida / Recomendaciones

ANEXO N° 21

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN CALIDAD

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN EN CALIDAD

400197-OHL001-000-XX-PR-QT-000002-R01

REV N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	ELAB. POR N1	REV. POR	APROB. POR
R00	08/02/2022	Emitido para Información	Wilmer Cerquin Especialista de calidad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
R01	10/02/2022	Emitido para Información	Wilmer Cerquin Especialista de calidad	Marco Gallardo Gerente de Sitio	Miguel Angel Del Barco Director de Proyecto
		FIRMAS :			

	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN EN CALIDAD	CO-PE-1PE327-QA-PA-001	
OHLA Perú		Revisión	0
		Fecha Aprob.	1/01/2022

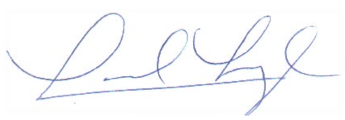
PROYECTO: "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RÍO LACRAMARCA (PAQUETE R-07)" **CIUDAD/SEDE: NUEVO CHIMBOTE** **AÑO: 2022**

ITEM	TIPO DE CAPACITACIÓN	TEMA	HORAS ESTIMADAS DE CAPACITACIÓN	ÁREA	DIRIGIDO A:	PROGRAMACIÓN DE CAPACITACIÓN																																																		Meta Física	Ejecutado	% AVANCE
						ENERO				FEBRERO				MARZO					ABRIL				MAYO					JUNIO				JULIO				AGOSTO					SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE					DICIEMBRE						
	I/E					S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36	S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44	S45	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52			
01	I	Politica Integrada de OHLA - Objetivos de Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
02	I	Plan de Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
03	I	Control de Información Documentada	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																									C																												3	0	0%
04	I	No Conformidades y Acciones Correctivas	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																										C																											3	0	0%
05	I	Auditoría Interna	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
06	I	Requisitos Legales y otros requisitos	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
07	I	Plan de Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
	I	Corrección de defectos de acuerdo con el contrato NEC	2	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes de Calidad y Construcción																																																			1	0	0%
08	I	Coordinación de Actividades Empresariales	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			3	0	0%
09	I	Satisfacción del Cliente	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
10	I	Evaluación y Seguimiento de Proveedores y Subcontratistas	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
11	I	Lecciones Aprendidas	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
12	I	Aseguramiento de Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes												C																																									2	0	0%
13	I	Planificación	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
14	I	Control de Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes														C																																							2	0	0%
15	I	Costos de No Calidad	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
16	I	Formación y Competencia	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
17	I	Seguimiento y Control de Procesos	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
18	I	Manejo de defectos de acuerdo con el contrato NEC		SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes de Calidad y Construcción																																																			2	0	0%
19	I	Calibración de Equipos de Seguimiento y Medición	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																		C																																			2	0	0%
20	I	Inspecciones y Ensayos antes, durante y después de los trabajos	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																								C												2	0	0%
21	I	Trazabilidad de Entregables	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
22	I	Preservación de los Materiales y Entregables	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
23	I	Información, Comunicación y Participación	1	SGC	Línea de Mando / Supervisores / Asistentes																																																			2	0	0%
					TOTAL ACTIVIDADES DE LA SEMANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	55	0	0%
					TOTAL ACTIVIDADES EJECUTADAS	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
					% CUMPLIMIENTO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%		

I: interna E:Externa

C: Actividad donde se emitirá certificado de participación

Fecha de Actualización: 10/02/2022

	Elaborado Por	Revisado Por	Aprobado Por
Nombre	Ismael Carbajal Aranda	Wilmer Cerquín Chávarry	Miguel Angel del Barco
Firma			
Fecha:	10/02/2022	10/02/2022	10/02/2022

ANEXO N° 22

CUMPLIMIENTO DE CALIDAD

OHLA Perú	**GESTIÓN DE CALIDAD** **CUMPLIMIENTO DE CALIDAD**	**Código:**	CO-PE-1PE327-QA-PA-001
		Rev.:	00
		Fecha:	04/02/2021
PROYECTO	Defensas Ribereñas del Río Lacramarca (Pauqete R07)	**CLIENTE:** AUTORIDAD PARA LA RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS (ARCC)	**PERIODO:** Código de Proyecto 1PE327

ETAPA/FASE DE ENTREGABLE	CONTROL EN MES	REFERENCIA	ACTIVIDAD	PPI	DOCUMENTO CONSULTA	UNIDAD	CANTIDAD TOTAL	CANTIDAD PROGRAMADA MES	CANTIDAD REALIZADA EN MES	% PROGRAMADO	% EJECUTADO	(*)PESO	LOGRO	ASIGNADO A:	RESPONSABLE	OBSERVACIONES

CUMPLIMIENTO MENSUAL DE CALIDAD

ANEXO N° 23

PLAN DE INGENIERÍA Y OBRAS TEMPORALES

CO - PE - 1PE327 - QA - PN - 003

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Plan de Ingeniería y Obras Temporales

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista de Calidad	Gerente de Sitio	Gerente de Proyecto
Wilmer Cerquin, 15 de enero del 2022	Marco Gallardo, 15 de enero del 2022	Miguel Ángel del Barco, 15 de enero del 2022

Nivel de seguridad:
Publico

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

Histórico de revisiones

Rev.0	Junio 2021	Versión inicial

Documentación relacionada y aplicable

CO-PE-1PE327-QA-PN-001	Plan de Gestión de Calidad

Definiciones

Término	Definición

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

Plan de Ingeniería y Obras Temporales 1

1. DESARROLLO 5

1. DESARROLLO

Obras temporales: Son aquellas inherentes a un procedimiento constructivo en la ejecución de toda estructura provisional, siendo necesarias para ejecutar las obras permanentes.

El proyecto de Río Lacramarca - Paquete 7 cuenta con un frente de obra en la provincia de Santa, departamento de Ancash; en los cuales se realizará un análisis previo sobre las condiciones particulares que rodean la obra para realizar la disposición de los sitios en la obra.

a) Instalaciones provisionales:

- Oficina técnica
- Campamento
    - Vestuarios
    - Comedores
    - Primeros auxilios
- Servicios higiénicos
    - Baños químicos
    - Lavamanos
    - Duchas
- Estacionamiento de vehículos
- Patios de máquinas
- Almacenes
    - Polvorín
    - Almacén de materiales
    - Depósitos de combustible
    - Almacén de plantas y tierra agrícola
- Refugio de tormentas

Se prevé tomar disposición de casas en los distritos de ambas provincias para el uso de viviendas del personal de obra.

b) Obras temporales:

- Retiro y almacenamiento de Top Soil
- Desvío Provisional de Ríos
- Accesos a canteras, DME´s y fuentes de agua
- Habilitación de accesos vehiculares y peatonales públicos
- Mantenimiento de accesos vehiculares y peatonales públicos
- Construcción de caminos internos de obra
- Señalización temporal
- Desvío de cauces y Ríos
- Cimbras

c) Canteras:

- Laboratorio de suelos
    - Bunker de densímetro
- Acopio de roca para enrocados
- Acopio de agregados
- Planta de suelos

d) Trabajos preliminares:

- Movilización y Desmovilización de Equipos y Maquinarias
- Cartel de Identificación de la obra
- Limpieza del terreno
- Demoliciones
- Movimiento de tierras
- Cimentación provisional

e) Medidas de Implementación para la Prevención Covid 19:

- Controles previos
- Paneles informativos
- Capacitaciones
- Controles de Desinfección
- Controles periódicos

ANEXO N° 24

PLAN DE GESTIÓN DEL DISEÑO

CO - PE - 1PE327 - QA - PN - 004

Construcción	Perú	Proyecto: xxx	Disciplina	Tipo documento	Número secuencial

Plan de Gestión del Diseño

Propuesto por	Revisado por	Aprobado por
Especialista de Calidad	Gerente de Diseño	Gerente de Proyecto
Néstor Gómez, 10 de febrero del 2022	Albert Cot, 10 de febrero del 2022	Miguel Ángel del Barco, 10 de febrero de 2022

Nivel de seguridad:
Nivel interno

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

Histórico de revisiones

Rev.0	Julio 2021	Versión inicial
Rev.1	Febrero 2022	

- Se incluye ítem 1.14 Campañas de trabajo de campo y laboratorio
- Se incluye el formato de Notificación de prueba o inspección (NPI)
- Se incluye el formato de Notificación de resultados de prueba o inspección (NRP)

Documentación relacionada y aplicable

CO-PE-1PE327-QA-PN-001	Plan de Gestión de Calidad

Definiciones

Término	Definición

Matriz del Conocimiento

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

Responsable de distribución:

ÍNDICE

Plan de Gestión del Diseño 1
1. GESTIÓN DEL DISEÑO 5
1.1. Organización del diseño 6
1.1.1. Organización General del proyecto 6
1.2. Organización del Equipo de diseño 7
1.2.1. Roles y Responsabilidades 7
1.3. Línea de comunicación 9
1.3.1. Comunicaciones con el cliente 9
1.3.2. Comunicaciones con el subcontratista de diseño 9
1.4. Procedimiento de Desarrollo del Diseño 10
1.5. Elementos de Entrada para el Diseño 10
1.5.1. Criterios de diseño 11
1.5.2. Estudios técnicos precedentes 11
1.6. Etapas de Diseño 12
1.6.1. RIBA Etapa 3a – Modelado de base 12
1.6.2. RIBA Etapa 3b – Evaluaciones especiales 14
1.6.3. RIBA Etapa 4 – Diseño definitive o detallado 14
1.7. Procedimiento de Desarrollo y presentación de diseños 15
1.7.1. Entregables 17
1.7.2. Talleres de Desarrollo de Diseño 18
1.7.3. Consulta de Partes Interesadas y usuarios 18
1.8. Procedimiento de revisión del diseñador 19
1.9. Procedimientos de revisión de OHLA 19
1.10. Procedimiento de revisión y validación de diseños 21
1.11. Diseño revisado 22
1.12. Otras revisiones y aprobaciones 23
1.13. Plan de gestión de diseño 23

1. GESTIÓN DEL DISEÑO

El objeto es establecer las pautas y lineamientos para los controles a implementar en todas las etapas del diseño desde la planificación, revisión, verificación, validación y aprobación del mismo, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos aplicables establecidos en el contrato.

El alcance de la gestión de diseño, conforme a los requerimientos y responsabilidades del contrato (S305), consiste en:

- Planteamiento del diseño óptimo a raíz de la evaluación económico social teniendo en cuenta las recomendaciones del periodo de retorno incluida en los Estudios de UKDT establecidos en el documento: S2010.
- Presentación de la propuesta de diseño que evite y/o minimice los impactos de afectación predial e interferencias, ambientales, ecosistémicos, paisajísticos, sociales, culturales, arqueológico, económicos productivos.
- Evaluar la presentación para la aceptación del Diseño por tramos o secciones, que se definan en función al riesgo de la disponibilidad del terreno y/o para acelerar el inicio de la Obra por secciones o tramos.
- Evaluar las metodologías que se adecúen más a la realidad de la zona del proyecto.
- Identificar las interferencias que puedan afectar la normal ejecución de las Obras, debiendo desarrollar los planteamientos técnicos para superar los mismos, así como elaborar los expedientes técnicos administrativos que correspondan y realizar los trámites necesarios ante las entidades público privadas a fin de lograr las autorizaciones, licencias y/o permisos, que permitan liberar las interferencias (incluyendo, de ser el caso el diseño de la reposición del servicio público) y propender a la normal ejecución de las obras.
- Para el diseño definitivo, considerar un enfoque integral hidráulico y de arquitectura de paisaje que mejore el planteamiento desarrollado en el Perfil; potenciando el aprovechamiento de los recursos disponibles en armonía con el entorno urbano y rural vinculado estrictamente a la reducción de riesgos ante inundaciones y/o movimientos de masa y/o como contribución a la sostenibilidad de las obras.
- Desarrollar la gestión de riesgos durante la etapa de planificación. Por tanto, en la etapa del diseño, se deben identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra y sobre los cuales realizar el análisis y planificar las respuestas. Dentro de los principales riesgos se deben considerar:
    - Errores o deficiencias en el diseño que repercutan en el costo o la calidad de la infraestructura.
    - Nivel de servicio y/o puedan provocar retrasos en la ejecución de la obra.
    - Riesgos de construcción que generen sobrecostos y/o sobre plazos.

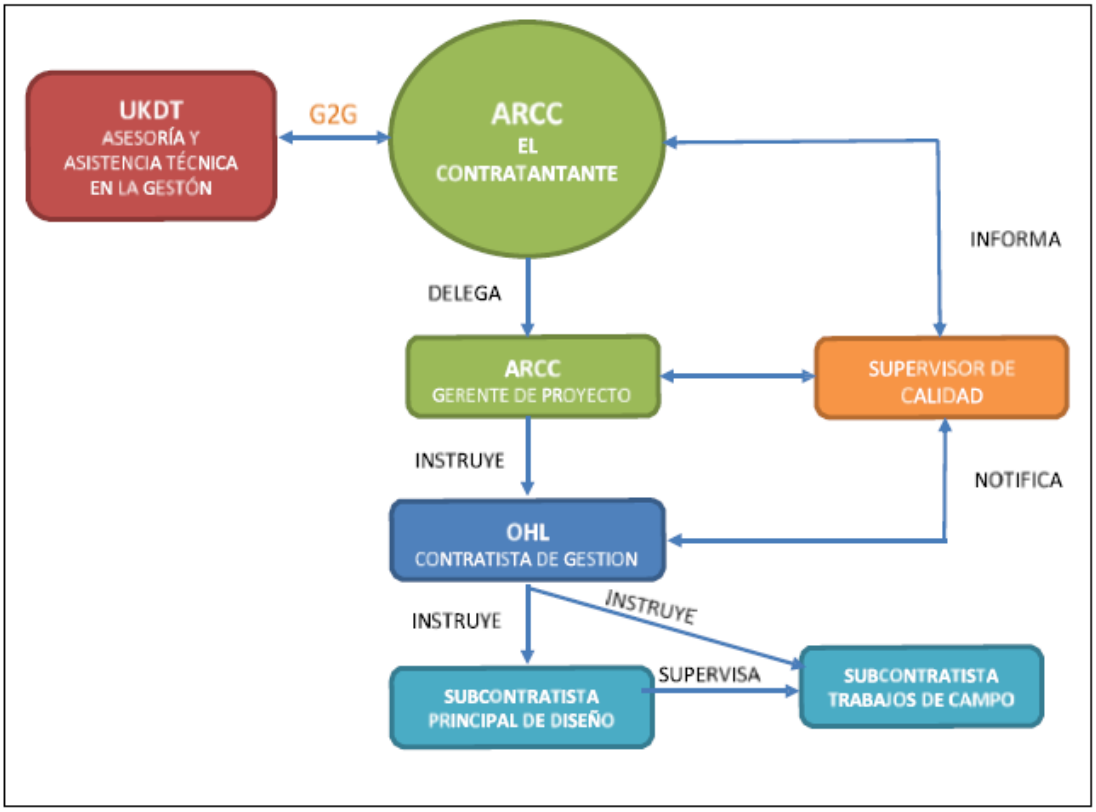
- Riesgo de adquisición y/o expropiación de terrenos o la no disponibilidad del predio donde construir la infraestructura que pudieran provocar retrasos en el comienzo de las obras y sobrecostos en la ejecución de las mismas.
- Riesgo geológico / geotécnico.
- Riesgo de interferencias / servicios.

- Considerar dentro del diseño proyectos complementarios y/o tramos de defensas ribereñas ya construidas o en construcción elaborando diseños que contemplen una solución integral.
- Gestionar y aprobar los correspondientes instrumentos ambientales por SENACE y el Procedimiento Simplificado de Monitoreo Arqueológico (PROMA), por el órgano del Ministerio de Cultura, según corresponda, antes que culmine la etapa de diseño.
- Elaborar el manual de operación y mantenimiento de la infraestructura, y capacitar al operador que el Contratante indique.

1.1. Organización del diseño

1.1.1. Organización General del proyecto

La organización general del proyecto se puede observar en el siguientes esquema, donde todas las partes deben cumplir las obligaciones previstas en el contrato y desarrollar sus funciones en un espíritu de confianza y cooperación mutuas.

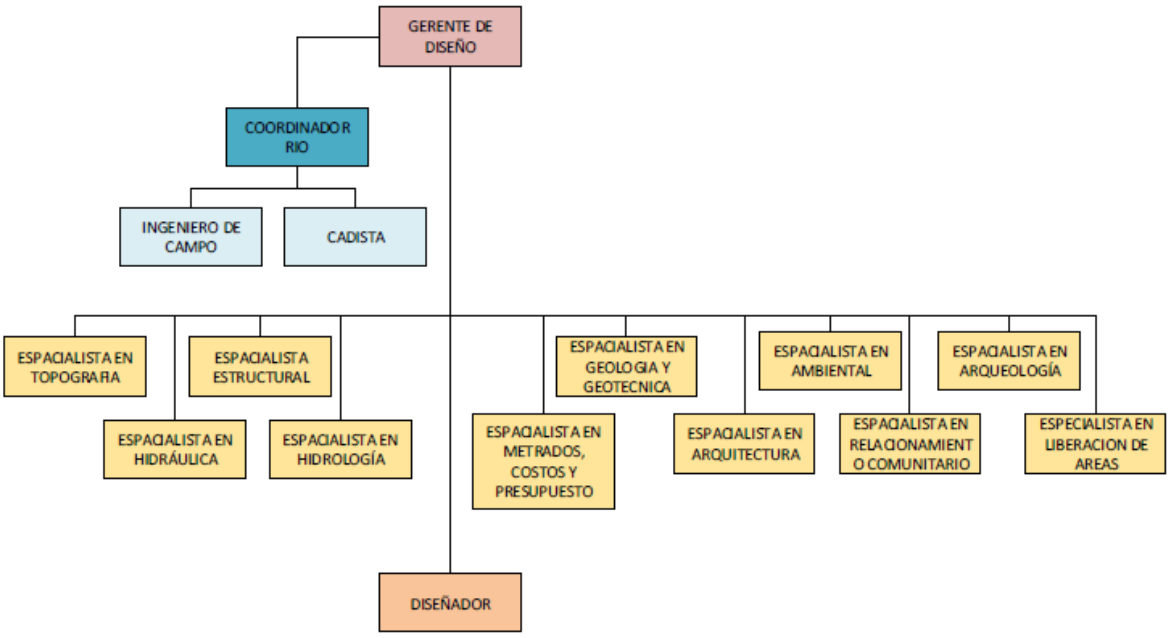


1.2. Organización del Equipo de diseño

El equipo de Diseño del contratista contará, además del personal propio, con un subcontratista Principal de Diseño (diseñador) quien asumirá la confección de los entregables y con otros subcontratistas secundarios quienes realizarán labores concretas y especializadas, en particular los trabajos de campo de topografía, la ejecución de ensayos de geotecnia, entre otros.

Esta configuración se considera la más eficiente de acuerdo a los alcances y al plazo e incluye tres niveles funcionales:

- Gerencia de diseño
- Coordinación de río
- Equipo de especialistas



Este organigrama se revisará y actualizará con la adjudicación de equipo subcontratista Principal de Diseño.

1.2.1. Roles y Responsabilidades

Cada uno de los tres niveles diferenciados en el organigrama del equipo de Diseño del contratista tiene las siguientes funciones:

- **Gerencia de diseño**
  - Remitir al Gerente del Proyecto un cronograma de entregables de diseño a ser producidos.

- Remitir quincenalmente un "Informe de estado situacional del diseño" al Gerente del Proyecto.
- Gestionar el desarrollo del diseño del Contratista, asegurando que todos los aspectos del diseño del Contratista estén completamente coordinados.
- Asegurar que el diseño del Contratista interactúe correctamente con la Información de la obra
- Asegura que el diseño del Contratista cumpla con la legislación vigentes en el momento en que se realiza el diseño.
- Asegurar que todos los Documentos de Diseño cumplan con los requisitos de la Información de las Obras.
- Asegurar que el desarrollo del diseño del Contratista se mantenga al día con los plazos del programa de diseño.
- Considerar los riesgos de salud y seguridad dentro del diseño del Contratista y la Información de la obra para el uso y operación de la infraestructura.
- Eliminar el riesgo de problemas de diseño encontrando soluciones antes de que se materialicen.
- Organizar y gestionar talleres y / o reuniones de coordinación de diseño y reuniones de adquisiciones, de acuerdo con los programas del Contratista.
- Enviar los documentos de diseño al Gerente del Proyecto para su aceptación.

- **Coordinación por río**

  Mientras que la visión de la Gerencia de Diseño es global, garantizando que los criterios, las metodologías, los parámetros de diseño, etc. Son homogéneos en todo el proyecto, los equipos de coordinación de río deben garantizar que los diseños de cada uno de los dos ríos se desarrollan de acuerdo a la realidad del emplazamiento específico de cada río y de cada actuación.

  Su principal función es identificar los condicionantes locales, de todo tipo, y garantizar que estos son incluidos en los diseños definitivos.

  A su vez, colaborarán con el Gerente de Diseño en las labores generales (seguimiento de la planificación, actualización de la matriz de riesgos, etc.) relativas a su río.

- **Equipo de especialistas**

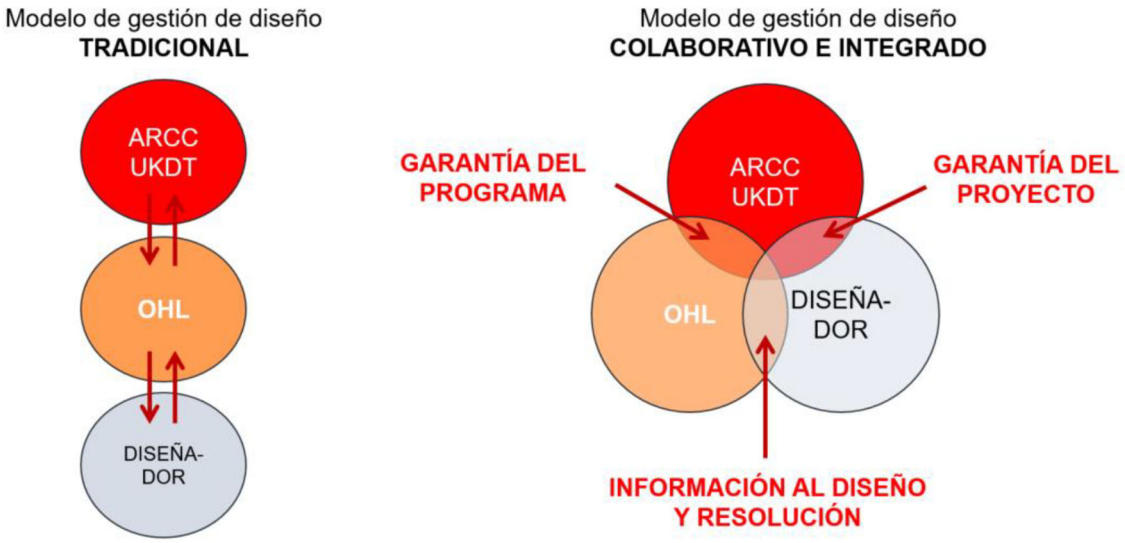
  Los especialistas de cada disciplina se encargarán de la supervisión de los trabajos del Diseñador contratado, garantizando que los entregables cumples con los requisitos del cliente y verificando que están los diseños son construibles y están coordinados entre especialidades y bajo las directrices. Esta función la desarrollarán bajo la coordinación del gerente de Diseño y los Coordinadores de Río.

1.3. Línea de comunicación

1.3.1. Comunicaciones con el cliente

En los aspectos de diseño, la relación con la ARCC y UKDT corresponderá al Gerente de Diseño de OHL y se realizarán a través de la plataforma Aconex y conforme a lo indicado en la Información de las Obras Volumen 2a, capítulo G810 Comunicaciones. Se plantea el diseño como un proceso colaborativo mediante talleres de diseños involucrando los diferentes stakeholders. El Diseñador, junto con el Gerente de Diseño de OHL, deberá preparar dichos talleres con el fin de garantizar que los diseños avanzan de acuerdo al Plan de Trabajos definido del presente documento y se logra la aceptación a los mismos en los plazos previstos.

El objetivo de estos talleres y las correspondientes entregas parciales debe permitir trabajar en un modelo colaborativo e integrado como se presenta en la siguiente figura.



Las diferentes decisiones que se requieran tomar a lo largo del proceso de diseño deberán ser soportadas mediante un análisis Value for Money. Será responsabilidad del Contratista Diseñador por iniciativa propia o a requerimiento del Gerente de Diseño preparar estos análisis, de manera que el proceso de diseño nunca se vea frenado por la falta de los mismo y, por ende, por la falta de toma de decisiones.

1.3.2. Comunicaciones con el subcontratista de diseño

El subcontratista del Diseño designará un único interlocutor con OHL que será el Jefe de Equipo de Diseño (máximo responsable técnico del Diseñador asignado al proyecto).

Por parte de OHL, la comunicación principal será con el Gerente de Diseño o Design Manager, responsable del diseño por parte del equipo de OHL destinado a este proyecto.

En una primera fase el medio de comunicación será el correo electrónico, hasta que el Diseñador implemente una plataforma de gestión documental para canalizar las comunicaciones.

Las reuniones de coordinación entre OHL y el Diseñador serán, como mínimo, 2 por semana durante primeros 5 meses de trabajos. Posteriormente serán semanales. El Diseñador deberá redactar un acta con cada reunion para realizar el seguimiento de las acciones y acuerdos tomados.

En caso que se requiera por parte de OHL, el Diseñador habilitará hasta dos puestos de trabajo en sus oficinas de Lima para personal del equipo de OHL. El Consultor no podrá establecer comunicación directa ya sea presencial o mediante medios electrónicos con la Gerencia de Proyecto de la ARCC ni con su equipo de apoyo UKDT sin el consentimiento expreso de OHL.

1.4. Procedimiento de Desarrollo del Diseño

El diseño se gestionará conforme a la "Guía del Diseño estándar" establecido por el cliente en el punto G315.2 del Volumen 2A de información de las obras y que se compone de los siguientes documentos:

Guía de diseño estándar

Título	Referencia	Versión
Directrices de Gestión de Activos y de Gestión de Instalaciones	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-310	R02
Procedimiento de Compromiso, Gestión y Revisión del Diseño	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-311	R02
Requisito de Intercambio de Información	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-307	R02
Plantilla del plan de ejecución BIM	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-308	R02
Procedimiento de Guía de Pruebas y Puesta en Marcha	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-317	R02
Procedimientos de Entrega y Entrenamiento	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-312	R02
Guía y Procedimiento de Transición a las Operaciones	UK0001-GAT-M5100-PROG-XXXX-XXX-RPT-318	R02

1.5. Elementos de Entrada para el Diseño

En este proyecto debemos diferenciar dos tipos de elementos de entrada para el diseño:

- Criterios de diseños
- Estudios técnicos precedentes

1.5.1. Criterios de diseño

En relación a los "criterios de diseño" se establecerán para cada una de las disciplinas que conforman el proceso de diseño, de acuerdo a los requerimientos del cliente, a las leyes, reglamentos, normas de diseño, factores de seguridad, condiciones del lugar, etc.

Respecto los requerimientos del cliente se establecen en el capítulo S320 Requisitos del Contratante y S330 Requisitos de Terceros y comprende las siguientes disciplinas:

- Liberación de áreas
- Relaciones públicas y políticas de buen vecino
- Topografía
- Geología y Geomorfología
- Geotecnia, suelo, cantera y fuentes de agua
- Hidrología
- Modelamiento y Diseño Hidráulico
- Diseño Estructural
- Infraestructura Resiliente y Paisajismo
- Requerimiento Ambiental:
- Requerimientos arqueológicos
- Estudio Social
- Operación y Mantenimiento

La primera labor del diseñador será, analizar toda esta información junto con la normativa y demás guías nacionales e internacionales, y recogerla en unos entregables denominados "Bases de Diseño". En los que, por disciplina, deberán recogerse todos los criterios y sintetizarlos en una metodología de diseño y unos parámetros de diseño.

1.5.2. Estudios técnicos precedentes

Existe una gran información de los trabajos previos de análisis integral de las cuencas que están en el origen de los tres estudios de perfil declarados viables que son el punto de partida del presente Proyecto (ver apartado 1).

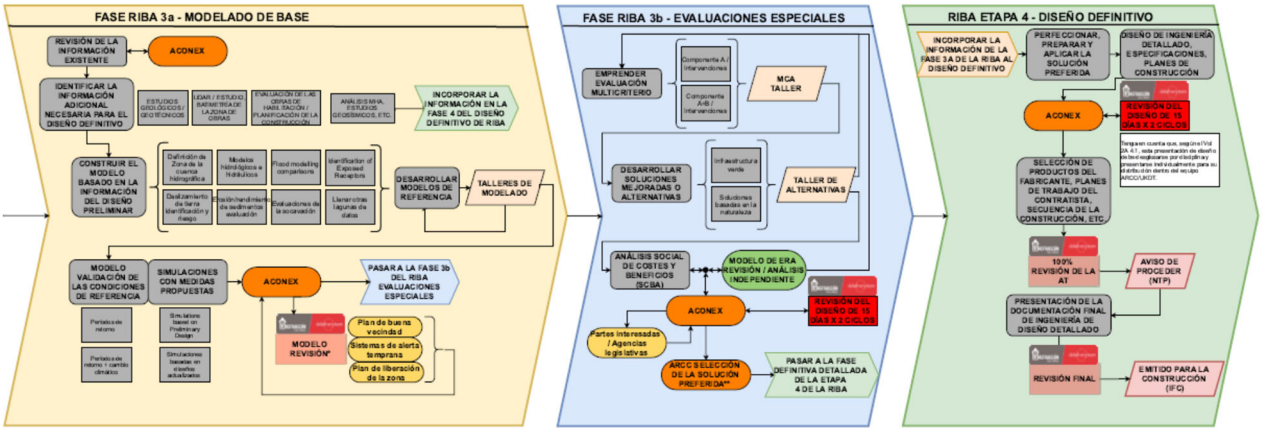
Estos incluyen información cartográfica lidar de las cuencas, modelos hidrológicos, modelos hidráulicos, etc. Toda esta información deberá ser analizada y validada, pues se plantea como el punto de partida para la construcción de los modelos.

1.6. Etapas de Diseño

De acuerdo con la recomendación establecida en el apartado "S310 Procedimiento de presentación de diseños", el diseño se organizará en fases alineadas con las etapas 3 y 4 del Plan de Trabajo 2020 del Real Instituto de Arquitectos Británicos (RIBA).

De acuerdo con ello, a continuación, se presenta el flujo de trabajo macro, facilitado por la ARCC y UKDT, que debe seguir el desarrollo de los diseños. En él se identifican tres etapas:

- Fase RIBA 3a – Modelado de base
- Fase RIBA 3b – Evaluaciones especiales
- Fase RIBA 4 – Diseño Definitivo o Detallado



Flujo de trabajo a considerar en la planificación de los trabajos

A continuación, se exponen los objetivos de cada una de estas etapas o fases y las subfases que pueden identificarse en cada una de ella:

1.6.1. RIBA Etapa 3a – Modelado de base

Se trata de la fase inicial objeto de este contrato y tiene como objetivo final disponer de un modelo global de la cuenca, validado por las partes, con el que poder analizar las soluciones propuestas y las soluciones alternativas optimizadas.

Los trabajos de esta primera etapa se deben dividir en 2 sub-etapas, las cuales, como mínimo tendrán un entregable por cada una de ellas:

- **RIBA Etapa 3a.1:** En esta primera sub-etapa, se revisa el diseño conceptual y se identifica la información adicional necesaria para el diseño definitivo.

  En esta primera etapa es fundamental definir los primeros trabajos de campo necesarios, como son los trabajos de topografía y geotecnia.

Para los trabajos de topografía y georreferenciación, se aplicarán los PPI de Control Topográfico y Procedimientos Topográficos conforme al Plan de Gestión de Calidad. Las evidencias de dichos controles se plasmarán en los reportes topográficos.

Se iniciará con un reconocimiento de la información disponible (considerando las recomendaciones incluidas en el capítulo "S2010 Estudios de UKDT") y del sitio, del cual se obtenga una planificación detallada de los todos los trabajos en sus diferentes componentes que debe incluir un cronograma de entregables.

El objeto de esta planificación será, especialmente, la definición de los diferentes tramos en los que se dividirá el diseño de detalle para permitir iniciar las obras en modalidad fast-track.

Se debe analizar si en la información hay faltantes o se detectan fuentes de información secundaria que no han sido consultadas en los trabajos antecedentes, recopilando esta información.

- **RIBA Etapa 3a.2:** En esta segunda sub-etapa se debe construir y validar el modelo hidráulico con la información disponible de los "Estudios preliminares" para distintos periodos de retorno, conforme a las diferentes recomendaciones facilitada por ARCC y UKDT, incluir soluciones de diseño conceptual y resultados BIM/GIS.

4.Conclusiones y Recomendaciones - Periodo de Retorno

Resumen de la recomendación del UKDT para los periodos de retornos:

UKDT Recommendation	Periodos de Retorno									No de calculos
Modelamiento Hidrologico (con presas)	2	10	25	50	100	200	500	1000	FEN	9
Modelamiento Hidrologico (sin presas)	2	10	25	50	100	200	-	-	FEN	7
Modelamiento Hidraulico (linea base)	2	10	25	50	100	200	500**	-	FEN	Con presas - [8] Sin presas - [7]
Modelamiento Hidraulico (obras propuestas)	-	10	-	50	100	200	500***	1000***	FEN*	Con presas - [7] Sin presas - [4-5]

* Si el flujo FEN es menor que el período de retorno 1: 200, no se requiere un diseño ni SCBA de esquema.
** Por obras propuestas sin presa, no se requiere un análisis de un periodo de retorno de 500 y tampoco 1000 años.
*** En el caso de regulación con presa/s se simulará este periodo de retorno en área de estudio de la presa. Referirse a la Guía Técnica de Presas.
**** Los datos son transferidos del modelamiento hidráulico lo que no afecta o incrementa los tiempos de modelación requeridos para el Proyecto

*SCBA (linea base)***	2	10	25	50	100	200	-	-	FEN
*SCBA (obras propuestas)***	-	-	-	50	100	200	-	-	FEN*

UKDT Information Handling Classification: Restricted 10

En esta fase es importante considerar el Proyecto Complementario con fines informativos NO objeto del presente Proyecto, pero que se debe tener en consideración en la solución integral del río cañete y para el desarrollo del diseño definitivo a desarrollar.

1.6.2. RIBA Etapa 3b – Evaluaciones especiales

El objetivo de esta etapa es analizar alternativas y definir las soluciones óptimas.

Se deben plantear soluciones alternativas, validarlas con el modelo confeccionado en la etapa anterior y, finalmente, realizar el correspondiente análisis de alternativas para definir las actuaciones a diseñar y construir.

En esta etapa se deben presentar los metrados de las diferentes alternativas de solución para poder realizar una evaluación Costo-beneficio que arroje la solución óptima.

1.6.3. RIBA Etapa 4 – Diseño definitive o detallado

El objetivo de esta etapa es redactar el correspondiente expediente de diseño de detalle para cada uno de los tramos o secciones definidos en la planificación, donde se debe incorporar la información adicional, cálculos, informes, especificaciones, dibujos, etc…

Los trabajos de esta etapa se deben dividir en 2 sub-etapas, las cuales, como mínimo tendrán un entregable por cada una de ellas:

- **RIBA Etapa 4.1:** En esta primera sub-etapa, se deben haber definido y conseguir las aprobaciones necesarias para poder dar inicio a las obras en la fecha de acceso al sitio estipulada por el Contrato principal.
- **RIBA Etapa 4.2:** En esta última sub-etapa es obligación del Contratista del Diseño la elaboración y aprobación del diseño detallado completo antes de las fechas estipuladas en el Contrato Principal para la Aprobación del Diseño Final, teniendo en cuenta los periodos de revisión del Diseño a cargo del ARCC.



Durante esta última sub-etapa, es muy importante precisar que se deben continuar las labores de diseño en modalidad fast-track en coordinación con el plan de obra.

1.7. Procedimiento de Desarrollo y presentación de diseños

Los lineamientos para la presentación de diseños vienen definidos en los capítulos S310 y en el apéndice del Volumen 2A “Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación”.

El contratista realizará presentaciones de diseño, que comprenden los productos de diseño enumerados en el volumen 2B, es decir las diferentes disciplinas que integran el proyecto, al Gerente del Proyecto del contratante en cada etapa de diseño.

El proceso de presentación del diseño y la primera etapa de aceptación del diseño deben permitir al Contratista comenzar los trabajos en la obra para la Fecha de Acceso.

Los trabajos deberán realizarse empleando metodología BIM/GIS de acuerdo a los requisitos en los diferentes documentos del contrato entre la ARCC y OHL. Se redactará el BEP que debe garantizar el éxito en la implantación de la metodología BIM a lo largo de todas las etapas sin generar ningún tipo de reproceso, tal y como se expone en el apartado G360.

A fin de consolidar esta planificación, el diseñador presentara un avanece con los plazos de entrega para cada bloque de actuación. A modo de ejemplo se anexa la siguiente matriz de control:

						PLAZOS		PLAN INFORMES	
S/Contrato, punto q	N°	BLOQUE ACTUACIÓN	Nombre responsable	Fecha	Fecha	Visitas d	Ejecución detall	Revisión de	Entregable del diseño final
S800	0	PLAN DE GESTION DE CALIDAD DEL PROYECTO							
	1	PLAN DE GESTION DEL DISEÑO - CONTROL DE							
	1.1	Presentación de los diseños, de acuerdo al Cronograma del Plan de Gestión de Diseño							
S320	1	Control Topográfico							
S320	1	Geología y geomorfología							
S320.05	1.	Geotecnia (suelos,canteras, fuentes de agua)							
	1	Estudio de Canteras							
	1	Control fuentes de agua							
S320	1	Hidrología							
S320	1	Estudio hidráulico							
S320	1	Modelamiento y diseño							
	1	Estudio Sedimentología							
S320	1	Diseño estructural							
	1	Controladores estructurales							
		Calculo de los gaviones							
		Calculo de los enrocados							
		Calculo de Geotextiles							
S320	1	Controladores no							
		Edificaciones y Paisajismo							
	1	Otras instalaciones							
	1	Restos arqueológicos							
S320	1	Medio ambiente							
	1.	Presentación Memoria de cálculo de las alternativas							
	1	Presentación Planos de obra							
	1	PLANOS – BIM							
		Otros							
S625,G62	2	SEGUIMIENTO A LA PRESENTACION DEL PLAN DE CALIDAD-ETAPA DE DISEÑO PLAN DE INSPECCION Y							
	(*)	Presentación del Plan de Inspección y Prueba, ensayos, de acuerdo al Cronograma:							

		pruebas) Se formalizará en una matriz.							
	2.2	Seguimiento al Plan de Inspección y Pruebas.							
	2	Plan calibración de equipos							
	3	SEGUIMIENTO DEL PLAN DE INSPECCION Y PRUEBAS. PRUEBAS LABORATORIO							
	3.1	Presentación del Plan de ensayos, de acuerdo al Cronograma de diseño: (Por frentes, y tipo de pruebas)							
	3	Geología y geomorfología							
320.05	3.3	Laboratorios estudios Geotecnia (suelos y canteras y fuentes de agua)							
		Laboratorio Control de suelos							
		Comprobación de la Resistencia del Suelo.							
		Control de compactación de relleno. Densidad de campo.							
		Canteras							
3		Control de Fuentes de agua							
		Otros							
		(Nota.-Especificar los frentes o zonas)							
	3	Control hidrológico							
	3	Estudio hidráulico							
		Modelamiento y diseño							
	3	Estudio Sedimentología							
	3	Diseño estructural							
		Controladores estructurales							
		Calculo de los gaviones							
		Calculo de los espigones							
		Calculo de los enrocados							
		Calculo de Geotextiles							
		Controladores no							
	3	Presentación de los							
		Otros							
S3	4	SEGUIMIENTO MEDIOAMBIENTAL							
		Revisión del Plan							
S		Estudio social							
S3	5	REQUERIMIENTO ARQUEOLOGICO							
		Expediente PROMA							
		Otros							
	6	LICENCIAS Y PERMISOS							
S		REQUISITOS DE TERCEROS							
		AUTORIZACION DE ESTUDIOS DE OBRAS POR ANA							
		AUTORIZACION DE EJECUCION DE OBRAS POR							
		DESVIO DE CAUCES							
		FAJA MARGINAL							
		EXTRACCION DE MATERIAL DE CAUCE NATURAL							
		LICENCIA DE CONSTRUCCION							
		COVID-19							
	7	OTROS							

1.7.1. Entregables

Conforme a las etapas anteriormente indicadas, en la primera fase y tras la revisión de la documentación aportada por el cliente, el diseñador elabora un cronograma de entregables de diseño que será emitido para aprobación del Gerente de Proyecto.

Las etapas de diseño y el contenido de cada etapa se detallarán en el Plan de Ejecución del Proyecto (PEP) y la fecha de comienzo de cada etapa, la fecha de entrega y el período de aprobación del diseño se incluirán en el programa del Contratista para su aceptación por el Gerente de Proyecto.

Quincenalmente, se remite al Gerente de Proyecto un 'Informe de estado situacional de diseño' que envía para su aceptación y que debe incluir:

- Documentos de diseño que se producirán;
- Referencia del documento de diseño;
- Título del documento de diseño;
- Fecha prevista de envío del documento de diseño al Gerente del Proyecto para su aceptación;
- Fecha de envío real de los documentos de diseño al Gerente del Proyecto para su aceptación.
- Número de versión enviado;
- Estado de aceptación del documento de diseño; y
- Fecha de aceptación por parte del Gerente del Proyecto.

Estas presentaciones de diseño permiten al contratante revisar el diseño en cada etapa de su desarrollo y verificar su cumplimiento.

El contratista y el contratante reconocen que el desarrollo del diseño es un proceso iterativo e interactivo y que pueden exigirse talleres adicionales, consultas con los usuarios y las partes interesadas, de los que se muestran en el Programa.

El contratista deberá modificar el Programa según sea necesario y, como mínimo al inicio de cada Hito del Proyecto. El Programa incluirá tiempo suficiente para para las aprobaciones y talleres de desarrollo de diseño y consultas con usuarios y partes interesadas. Todos los Entregables de diseño (y los cambios en los Entregables de diseño resultantes de dichos talleres y consultas) deben completarse antes de que el contratista realice las Presentaciones de Diseño.

En caso de existir desviaciones significativas se revisará en detalle y se determinará las causas que las producen, por ejemplo:

- Falta de información interna
- Falta de información del cliente
- Falta de recursos
- Etc.

1.7.2. Talleres de Desarrollo de Diseño

Los talleres de desarrollo de diseño se realizarán a cabo regularmente en los puntos apropiados del proceso de diseño. Para asegurarse de que estos sean exitosos, estos deben ser atendidos por el equipo de diseño del contratista.

Por lo general, estos cubrirán todos los aspectos del diseño y también se ocupan de cuestiones clave que necesitan resolución o representan riesgos. El propósito es:

a) Permitir que el equipo del contratante se mantenga en contacto con el contratista y revise los problemas técnicos junto con el monitoreo de que se está avanzando con respecto al programa acordado.

b) Proporcione al equipo de diseño del contratista comentarios tempranos sobre las propuestas de diseño antes de las presentaciones formales.

1.7.3. Consulta de Partes Interesadas y usuarios

La consulta con las partes interesadas y los usuarios es un paso esencial en la finalización del diseño de la construcción de acuerdo con los requisitos de información de obras. Las partes interesadas y los usuarios pueden incluir, pero no limita a:

- Aquellos que trabajarán en el proyecto culminado o que son responsables de los servicios y operaciones en el proyecto culminado;
- Proveedores especializados en equipos;
- Los responsables de la gestión de activos o instalaciones;
- Los responsables de la gestión de los presupuestos de operación y mantenimiento;
- Aquellos que recibirán servicios en o visitarán el proyecto culminado.
- La comunidad local.

El contratista consulta con uno o más usuarios y partes interesadas, sobre todos los aspectos del diseño del contratista a menos que se acuerde lo contrario con el Gerente de Proyecto del Contratante.

El contratista, y sus diseñadores y especialistas técnicos, deben recopilar y producir un plan detallado de consulta a las partes interesadas y usuarios. Una vez acordado, el Contratista debe:

- Organizar talleres de partes interesadas y grupos de usuarios según sea necesario para desarrollar el diseño para cumplir con los requisitos establecidos en el volumen 2b;
- Incluir las fechas de todos los talleres del Programa;
- Invitar al Gerente de Proyectos del Contratante a todos los talleres; y
- Circular un registro de todos los talleres grupales de interesados y usuarios.

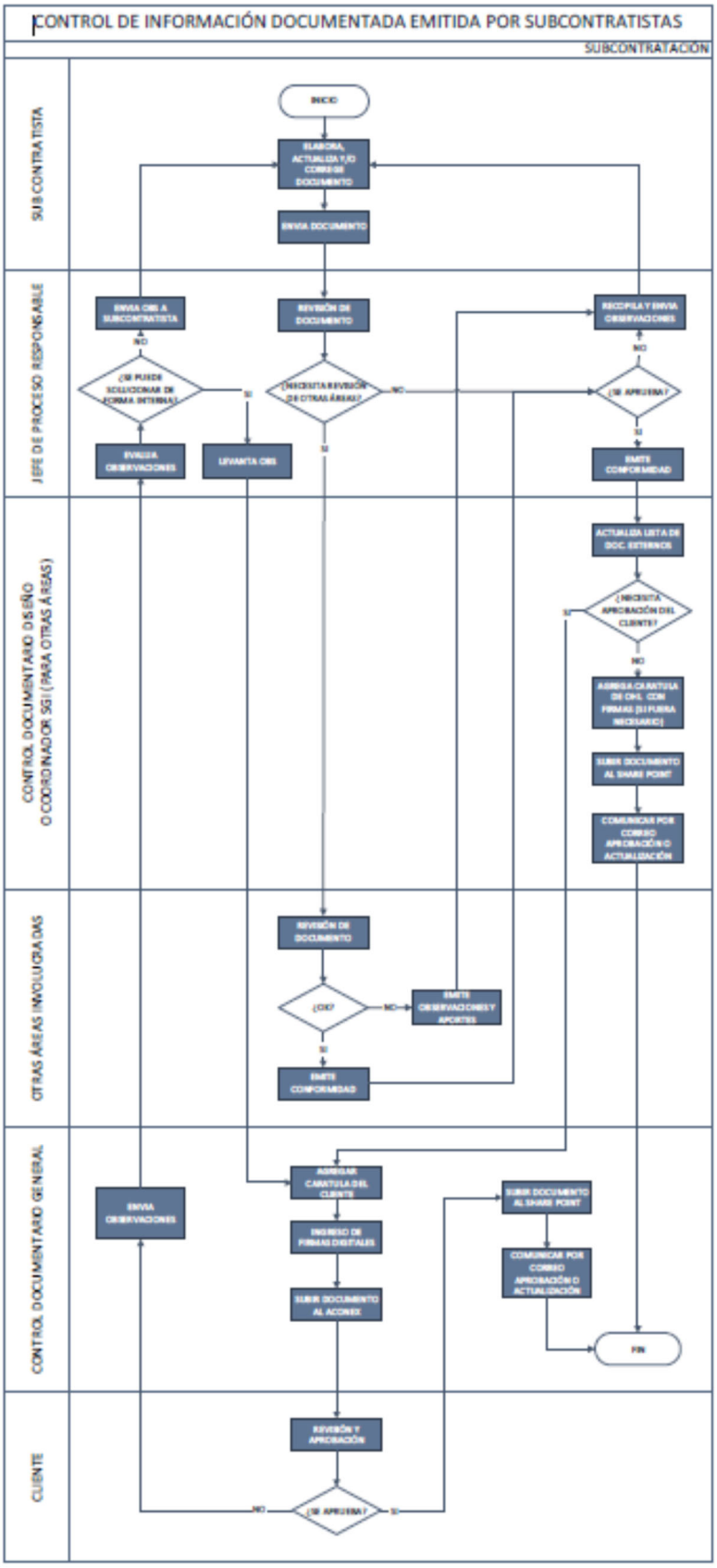
El contratista, y sus diseñadores y especialistas técnicos, deben registrar todas las respuestas de las partes interesadas y presentar la respuesta de diseño durante los talleres de diseño y revisiones de diseño. El contratante y el contratista no estarán vinculados por las consultas verbales y conversaciones con los usuarios y las partes interesadas, a menos que se reflejen en Presentaciones de diseño o en las respuestas del Gerente del proyecto a las presentaciones de diseño.

1.8. Procedimiento de revisión del diseñador

El diseñador deberá incluir los procedimientos de revisión incluido los protocolos de liberación que garanticen la conformidad del producto en el plan específico de calidad del diseñador y que incluirá:

1.9. Procedimientos de revisión de OHLA

OHLA establece un plan de control de la documentación generada por el diseñador (subcontratista) conforme al siguiente flujograma:


CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA EMITIDA POR SUBCONTRATISTAS
SUBCONTRATACIÓN
SUB CONTRATISTA
JEFE DE PROCESO RESPONSABLE
CONTROL DOCUMENTARIO DISEÑO O COORDINADOR SGI (PARA OTRAS ÁREAS)
OTRAS ÁREAS INVOLUCRADAS
CONTROL DOCUMENTARIO GENERAL
CLIENTE
INICIO
ELABORA, ACTUALIZA Y/O CORRIGE DOCUMENTO
ENVIA DOCUMENTO
ENVIA OBS A SUBCONTRATISTA
REVISIÓN DE DOCUMENTO
RECOPILA Y ENVIA OBSERVACIONES
¿SE PUEDE SOLUCIONAR DE FORMA INTERNA?
¿NECESITA REVISIÓN DE OTRAS ÁREAS?
¿SE APRUEBA?
EVALUA OBSERVACIONES
LEVANTA OBS
EMITE CONFORMIDAD
ACTUALIZA LISTA DE DOC. EXTERNOS
¿NECESITA APROBACIÓN DEL CLIENTE?
AGREGA CARATULA DE CHL CON FIRMAS (SI FUERA NECESARIO)
SUBIR DOCUMENTO AL SHARE POINT
COMUNICAR POR CORREO APROBACIÓN O ACTUALIZACIÓN
REVISIÓN DE DOCUMENTO
¿OK?
EMITE OBSERVACIONES Y APORTES
EMITE CONFORMIDAD
ENVIA OBSERVACIONES
AGREGAR CARATULA DEL CLIENTE
INGRESO DE FIRMAS DIGITALES
SUBIR DOCUMENTO AL ACONEX
SUBIR DOCUMENTO AL SHARE POINT
COMUNICAR POR CORREO APROBACIÓN O ACTUALIZACIÓN
FIN
REVISIÓN Y APROBACIÓN
¿SE APRUEBA?
NO
SI

1.10. Procedimiento de revisión y validación de diseños

Los lineamientos para la revisión y validación de los diseños por parte del Cliente vienen definidos en el apéndice del Volumen 2A “Diseñar procedimiento de gestion y revisión de la participación”.

Las revisiones de diseño son un componente clave de la gestión del diseño y son fundamentales para el éxito de los proyectos importantes. Para que el proceso de revisión del diseño tenga éxito, debe ser colaborativo y facilitar la integración, la coordinación y el diseño basado en el valor.

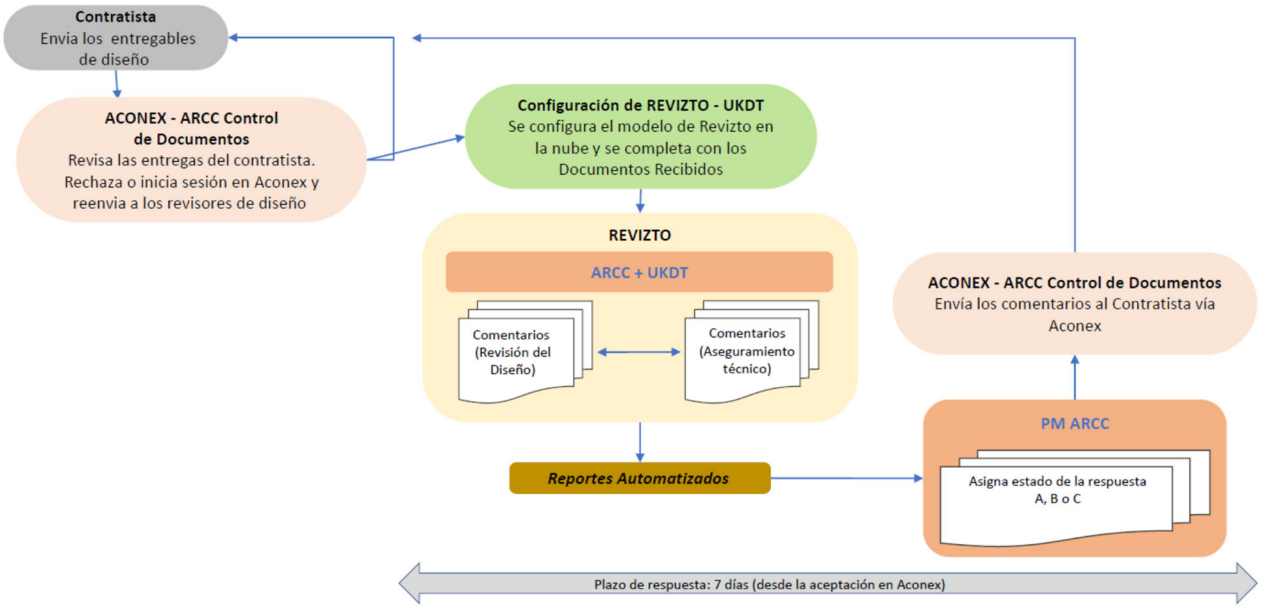
Las revisiones de diseño como parte del proceso de diseño para desarrollar la documentación de construcción proporcionarán un marco estructurado para que las partes interesadas revisen y comenten sobre la evolución del diseño en cada hito clave del diseño, así como los puntos críticos entre los hitos.

El Procedimiento de Revisión de Diseño brindará:

- ✓ Evidencia y garantía de que el diseño se está desarrollando satisfactoriamente abordando todos los requerimientos de diseño establecidos en la Información de Obras Específicas, Volumen2B, se están resolviendo problemas de diseño y el Contratista está entregando un diseño conforme;
- ✓ Evidencia de que los riesgos se comprenden y mitigan adecuadamente;
- ✓ Evidencia de que se están cumpliendo los objetivos de costos y cronogramas;
- ✓ Una herramienta eficaz de evaluación comparativa que permitirá una mejora continua en todo el programa.
- ✓ Un medio para informar de los progresos con la información recopilada de las revisiones de diseño.

Previo al envío al cliente, el Contratista, realiza una revisión y validación interna a través de su Equipo de Diseño con el objeto de asegurar que la documentación enviada, cumple con los requisitos de las obras, con las leyes vigentes y se remite completa.

El procedimiento de revisión de diseño puede ejecutarse simultáneamente con el inicio de la siguiente fase de diseño para minimizar el impacto en la programación del proyecto. Se muestra a continuación un flujograma del proceso de revisión del cliente.



El Gerente de Proyectos del Contratante responde al Contratista dentro de los 15 días a partir de la fecha de recepción de la Presentación de Diseño del Contratista.

El Gerente de Proyecto del Contratante sugiere un estatus a cada uno de los Entregables de Diseño del Contratista de 'A', 'B' o 'C'.

'A' - El Gerente de Proyecto del Contratante acepta el Diseño Entregable y el Contratista lleva a cabo las obras en estricta conformidad con el Diseño Entregable.

'B' - El Gerente de Proyecto del Contratante acepta el Diseño Entregable sujeto al Contratista incorporando sus comentarios en el Diseño Entregable. El Contratista podrá llevar a cabo las obras de conformidad con dicho Diseño, siempre que los comentarios del Gerente de Proyectos del Contratante se incorporen a él y se presente una copia modificada del mismo para su aceptación por el Gerente de Proyectos del Contratante.

'C' - El Gerente de Proyectos del Contratante no acepta el Diseño Entregable y notifica al Contratista de sus razones para no aceptar. El contratista tiene en cuenta los comentarios del Jefe de Proyecto del Contratante sobre el Diseño Entregable y lo vuelve a presentar para su aceptación por el Gerente de Proyecto.

Si el Gerente de proyectos no responde al Entregable de Diseño de un contratista en el tiempo permitido, el documento de diseño se trata como aceptado (marcado como 'A').

1.11. Diseño revisado

Este rubro sigue los lineamientos del apéndice del Volumen 2A “Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación”.

El contratista mantendrá todos los Entregables de diseño revisados actualizados. Si alguno de los Entregables de Diseño Revisados se revisa como parte de una Presentación, el Contratista

deberá revisar todos los demás Entregables de Diseño Revisados que dependan o se basen en ese Entregables de Diseño Revisados en consecuencia.

El Contratista mantendrá en el Sitio una copia de todos los Entregables de Diseño, Órdenes de Cambio, Presentaciones y otras modificaciones en buen estado y marcadas con precisión que representen todos los cambios a medida que ocurren durante la ejecución de las Obras.

El Contratista también mantendrá electrónicamente, dentro del Common Data Environment, un conjunto completo de todos los Entregables de Diseño, Órdenes de Cambio, Presentaciones y otras modificaciones en buen estado y marcadas con precisión que representen todos los cambios a medida que ocurren durante la ejecución de las Obras.

Esto estará de acuerdo con el EIR en el Volumen 2A.

Los dibujos As-Built o As-Constructed estarán disponibles en todo momento para el contratante, el Gerente del proyecto y el supervisor. Los dibujos estarán claramente marcados en color durante las obras registrando todas las variaciones realizadas, incluyendo las notas complementarias y los detalles necesarios para representar de forma clara y precisa la construcción tal como se construye.

1.12. Otras revisiones y aprobaciones

Este rubro sigue los lineamientos del apéndice del Volumen 2A “Diseñar procedimiento de gestión y revisión de la participación”.

El Contratista deberá presentar los Entregables de Diseño a las autoridades locales relevantes y otras partes interesadas para su aprobación y / o permisos, antes del inicio de los trabajos relevantes. Estos son responsabilidad del Contratista y deben identificarse en el programa.

El momento de estas presentaciones será el requerido para avanzar las Obras.

Cualquier trabajo realizado por el Contratista antes de tales aprobaciones y/o permisos estén en vigor serán bajo el propio riesgo del Contratistas.

1.13. Plan de gestión de diseño

El Plan de Gestión a presentar por el Subcontratista de Diseño deberá desarrollar los siguientes puntos:

- **Objetivos:** se deben establecer claramente los objetivos del diseño.
- **Alcance:** se deben indicar los alcances de diseño, haciendo referencia a las etapas del mismo de acuerdo a la metodología RIBA.
- **Información de partida:** debe relacionarse todos los documentos que definen el punto de inicio.
- **Descripción del proyecto:** deberá describirse el proyecto objeto de diseño, en base a los Estudios de Perfil declarados viables.

- **Descripción de la gestión del diseño:** deberá indicarse, entre otros, como propone el diseñador la transferencia de información de OHLA hacia ellos, la transferencia en el interior de su equipo, como se propone el seguimiento, su control de calidad, su planificación, la organización de su equipo, etc.
- **Desarrollo de la ingeniería:** para cada etapa de diseño deben definirse las actividades a realizar.
- **Desarrollo de ingeniería – Trabajos de campo:** para cada especialidad deberán relacionarse los trabajos de campo a realizar y los días previstos para ello.
- **Planificación y control del proyecto:** deberá presentarse la planificación identificándose el listado de entregables previsto, y como los mecanismos de control de avance propuestos.

Este documento deberá incluir los siguientes anexos:

- Listado de entregables
- Cronograma de ingeniería
- Plan de control de calidad del diseñador
- Plan de trabajo de campo para trabajos topográficos
- Plan de trabajos de campo de geología y geomorfología
- Plan de trabajo geotecnia, suelos, canteras y fuentes de agua
- Plan de trabajo para reconocimiento en terreno de arqueología
- Plan de trabajo para reconocimiento en terreno de ambiental
- Plan de trabajo línea social en terreno
- Plan de trabajo línea predial en terreno
- Plan de trabajo de infraestructura resiliente y paisajismo
- Plan de participación ciudadana

1.14. Campañas de trabajo de campo y laboratorio

Las campañas de trabajo de campo obedecen a un Plan de salida el que será aprobado pro ARCC. Los trabajos de campo y laboratorio se notifican haciendo uso del formato NPI “Notificación de Pruebras o Inspecciones” y del formato NRP “Notificación de Resultados de Prueba o Inspección”

OHLA Perú	NOTIFICACIÓN DE PRUEBAS O INSPECCIONES - NPI Sección S705	Código:	CO-PE-1PE327-QA-IA-001
		Revisión:	0
		Fecha:	1/01/2022

Proyecto:		**Código:**	
Etapas del Proyecto			
Cuenca		**Sección**	
Área		**Frente**	
Empresa	*Nombre Contratista*	**Responsable Calidad**	*Nombre y Cargo del Responsable*

Actividad	Ubicación	Código de PIP	Categorías de intervención				Participantes					Documento Requerido	SEMANA XX						
			1	2	3	4	1	2	3	4	5		LUN	MAR	MIÉR	JUE	VIE	SÁB	DOM
													dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm
Actividad 01	Lugar X	Código XXX	X				X					Código XXX	I	F					

Leyenda:

Definiciones:
- ***Actividad:*** *Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.*
- ***Ubicación:*** *Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad*
- ***Código de PIP:*** *Código del Plan de inspección y pruebas*
- ***Documento Requerido:*** *Código de registros de control*

Categorías de intervención:
- ***Revisiones (1):*** *La parte requirente revisar los trabajos o el documento y los resultados de la revisión deben ser considerados e incorporados en las obras o documentos pertinentes.*
- ***Muestras (2):*** *La parte requirente toma muestras de materiales e insumos o secciones de los trabajos para la prueba respectiva.*
- ***Testigos (3):*** *La parte requirente es testigo de los trabajos para verificar y asegurar la calidad.*
- ***Retención (4):*** *El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación.*

Fase de pruebas
- *Inicio prueba (I)*
- *Inicio y Final prueba (I/F)*
- *Final prueba (F)*

Partes involucradas / Participantes:
- *Contratista (1)*
- *Sub Contratista (2)*
- *Gerente de Proyecto (3)*
- *Supervisor de Calidad (4)*
- *Terceros (5)*

Aceptación

Subcontratista:	Contratista:	Supervisor de Calidad:	Gerente de Proyecto:
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo
Firma	Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha

OHLA Perú	NOTIFICACIÓN DE RESULTADO DE PRUEBA O INSPECCIÓN - NRP Sección S710	Código:	CO-PE-1PE327-QA-IA-002
		Revisión:	0
		Fecha:	1/01/2022

Centro Trabajo / Obra / Proyecto:		Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	
Etapa de Ejecución			

Cuenca		Sección		Área		Frente	

Empresa	*Nombre Contratista*	Responsable Calidad	*Nombre y Cargo del Responsable*

Actividad	Ubicación	Observaciones y/o Comentarios	Participantes					Documento Generado	SEMANA XX						
			1	2	3	4	5		LUN	MAR	MIÉR	JUE	VIE	SÁB	DOM
									dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm	dd/mm
Actividad 01	Lugar X	Código XXX	X					Código XXX	I	F					

Leyenda:

- ***Actividad***: *Nombre del proceso de revisión, inspección, prueba, ensayo y/o muestra de verificación o control de calidad.*
- ***Ubicación***: *Lugar específico donde se ejecutan las actividades de control de calidad*
- ***Documento Generado:*** *Código de los formatos de control y/o Liberación*

Fase de pruebas
- *Inicio prueba (I)*
- *Inicio y Final prueba (I/F)*
- *Final prueba (F)*

Partes involucradas / Participantes:
- *Contratista (1)*
- *Sub Contratista (2)*
- *Gerente de Proyecto (3)*
- *Supervisor de Calidad (4)*
- *Terceros (5)*

Aceptación

Subcontratista:	Contratista:	Supervisor de Calidad:	Gerente de Proyecto:
Cargo	Cargo	Cargo	Cargo
Firma	Firma	Firma	Firma
Fecha	Fecha	Fecha	Fecha