



PLAN DE CALIDAD

**“CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS
RIBEREÑAS SUBPROYECTO A4 RÍO
LACRAMARCA”**

CLIENTE: OHLA PERÚ

2022

PLAN DE CALIDAD

HOJA DE CONTROL DE REVISIONES

DOCUMENTO PRINCIPAL

REV.	FECHA	PROPÓSITO DE EMISIÓN	DETALLES DE CAMBIO
00	05-11-22	Edición para aprobación	

Elaborado por: Sergio Villavicencio Arias	Revisado por: Victor García Villegas	Aprobado por:
Ingeniera de Calidad	Gerente de Proyectos y Presupuestos	
Firma	Firma	Firma

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ASPECTOS GENERALES.....	6
2.1 NOMBRE DEL PROYECTO:.....	6
2.2 UBICACIÓN.....	6
2.3 CLIENTE	6
2.4 ALCANCE DEL TRABAJO.....	6
3. OBJETIVOS.....	6
3.1 OBJETIVO GENERAL	6
3.2 OBJETIVOS SECUNDARIOS.....	7
4. MISIÓN.....	7
5. VISIÓN	7
6. POLÍTICAS DE LA EMPRESA.....	8
7. REFERENCIAS	9
8. DEFINICIONES	10
9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES.....	12
9.1 RESIDENTE DE OBRA	13
9.2 JEFE DE CONSTRUCCIÓN.....	13
9.3 JEFE DE OFICINA TÉCNICA	14
9.4 JEFE DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	14
9.5 JEFE DE CALIDAD.....	15
9.6 ADMINISTRADOR DE OBRA.....	15
10. PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN.....	16
11. CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA.....	17
11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE POSADA.....	17
11.2 DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNO	17
11.3 CONTROL DE INFORMACIÓN DOCUMENTADA.....	17
12. GESTIÓN DE RECURSOS.....	18
12.1 PERSONAS.....	18
12.2 INFRAESTRUCTURA Y ENTORNO PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS	19
12.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS RECURSOS	19
13. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE.....	20
13.1 COMUNICACIÓN INTERNA.....	20
13.2 COMUNICACIÓN EXTENA	20
14. PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE	20
15. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	21

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

15.1	PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.....	21
15.2	CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	22
15.3	CONTROLES DE DESARROLLO	22
15.4	CONTROL DE CAMBIO	24
16.	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	25
16.1	CONTROL DE MATERIALES	25
16.2	CONTROL PARA EL CONCRETO	26
17.	NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	27
17.1	NO CONFORMIDADES.....	27
18.	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN.....	27
18.1	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE.....	27
19.	AUDITORÍAS	28
19.1	PROGRAMA DE AUDITORÍA INTERNA	28
20.	MEJORAS.....	28
21.	ANEXOS	28

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

1. INTRODUCCIÓN

POSADA PERÚ S.A.C. es una empresa especializada en excavaciones y cimentaciones profundas con más de 10 años brindando servicios de movimientos de tierra, alquiler de maquinaria, demoliciones, trabajos de enrocados en defensas ribereñas, mantenimiento de vías, anclajes, fabricaciones de agregados y HDD en Perú. Integrada por personal altamente comprometido y capacitado para satisfacer plenamente las necesidades de sus clientes.

El presente plan muestra las directrices que se deberán tener en cuenta en el proyecto, con el objetivo de registrar el cumplimiento de sus requisitos; teniendo así un adecuado control y aseguramiento de la calidad cumpliendo con los requisitos de la norma ISO 9001; de modo que sirva como referencia permanente para su establecimiento, documentación, implementación, mantención y mejora de su eficacia.

Los diferentes procesos que puedan realizarse en el desarrollo del mismo estarán enmarcados por la política de calidad que tiene POSADA; que serán registrados a través de documentos, que tendrán como línea base la normativa y especificaciones técnicas correspondientes.

Los documentos que respaldarán el presente plan serán procedimientos, instructivos, planes de inspección, registros de inspección, protocolos y demás documentos correspondientes a cada una de las partidas a ejecutarse.

Asimismo, se busca dejar en constancia la capacidad integral del personal técnico, staff de ingenieros y administrativos, que tiene la empresa para proporcionar un bien que cumpla los requerimientos de los clientes; a través de la aplicación eficaz de un sistema de control y aseguramiento de la calidad.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

2 ASPECTOS GENERALES

2.1 **NOMBRE DEL PROYECTO:**

“Construcción de las Defensas Ribereñas del SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA”.

2.2 **UBICACIÓN**

El Proyecto se encuentra ubicado en las inmediaciones del centro poblado de Cabuyal en el distrito de Pampas de Hospital, provincia de Tumbes, departamento de Tumbes.

2.3 **CLIENTE**

CONSORCIO BESALCO-STRACON

2.4 **ALCANCE DEL TRABAJO**

El alcance del presente proyecto comprende la construcción de diques longitudinales, la protección con enrocado de estos, construcción de rampas de acceso, de muros de concreto, retornos de aguas para el control de inundaciones originadas por el fenómeno del niño.

3. OBJETIVOS

3.1 **OBJETIVO GENERAL**

Dar a conocer la planificación que tendrá la empresa **POSADA PERU SAC** para asegurar el cumplimiento de los requisitos de calidad del Servicio de “Construcción de las Defensas Ribereñas del SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA”, a través de un sistema de control y seguimiento para el desarrollo de los trabajos en sitio.

3.2 **OBJETIVOS SECUNDARIOS**

- Consecución de la plena satisfacción de las necesidades y expectativas del cliente.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Guiar la elaboración de los documentos de control y aseguramiento de la calidad del Servicio de “Construcción de las Defensas Ribereñas del SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA”.
- Guiar el manejo de no conformidades registradas.
- Describir los programas de puntos de inspección (PPI) aplicables.
- Coordinación permanente con el cliente.

4. MISIÓN

Brindar servicios especializados e integrados, buscando las mejores tecnologías disponibles y los mejores estándares de gestión, para los sectores de la minería, la construcción y la industria.

5. VISIÓN

Ser una empresa líder en gestión de personas y equipos, de alcance global, diversificada, enfocada en aportar valor a través de la eficiencia y mejorar la calidad de vida de nuestros colaboradores.

 POSADA PERÚ S.A.C	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

6. POLÍTICAS DE LA EMPRESA

POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

En POSADA PERÚ S.A.C. brindamos servicios especializados en excavaciones, movimiento de tierra, demoliciones sin explosivos, sostenimiento y anclajes, remediación ambiental, operación de canteras y comercialización de agregados para construcción, así como alquiler, mantenimiento y reparación de equipos y máquinas, orientados a brindar soluciones técnicas a nuestros clientes del sector vial (ferrovías), industrial, inmobiliario (edificaciones) y minero.

Para ello en POSADA PERÚ S.A.C., nos comprometemos a:

- Cumplir las especificaciones del servicio y ofrecer soluciones que generen valor a los procesos de nuestros clientes.
- Proteger y garantizar la seguridad y salud ocupacional de nuestros colaboradores, contratistas, visitantes y partes interesadas, eliminando los peligros y proporcionando condiciones de trabajo seguros y saludables; previniendo incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales en todas nuestras actividades, en consulta y con la participación de los trabajadores y sus representantes en el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Contribuir con la protección ambiental y la prevención de la contaminación incluyendo el uso sostenible de los recursos, la mitigación y adaptación al cambio climático y la protección de la biodiversidad y el ecosistema. Reduciendo cuando sea posible los impactos ambientales ligados a toda la cadena de valor esenciales para la operatividad del negocio.
- Cumplir con los requisitos legales vigentes aplicables, y otros requisitos que la empresa suscriba en materia de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Velar por la mejora del estándar de vida de sus colaboradores.
- Desarrollar las competencias y promover la toma de conciencia de nuestros colaboradores en temas de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.
- Desarrollar clima laboral y cultura organizacional basada en la innovación y transformación digital.
- Mejorar continuamente la eficacia de nuestro sistema Integrado de gestión en cumplimiento de los objetivos y metas de la organización.
- Contribuir al desarrollo de las zonas donde se opera a través de iniciativas sostenibles.

La política del Sistema Integrado de Gestión es difundida y comunicada a los colaboradores y puesta a disposición de las partes interesadas.

Lima, 04 de enero del 2021



Juan José González Rebón
Gerente General

SI-PO-01 Versión 01

7. REFERENCIAS

7.1 DOCUMENTOS TÉCNICOS

Códigos, Normas y Regulaciones y Estándares Nacionales

- 400114-CBS-DIS-PC6-ET-001 Especificaciones Técnicas
- RD N° 22-2013-MTC/14: Especificaciones Técnicas Generales para

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

Construcción (EG-2013)

- RD N° 03-2018-MTC/14: Diseño Geométrico (DG-2018)
- RD N° 18-2016-MTC/14: Ensayo de Materiales
- RD N° 20-2011-MTC/14: Hidrología, Hidráulica y Drenaje.
- Ley N° 29338: Reglamento de la Ley N° 29338 – Ley de Recursos Hídricos.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo N°29783.
- Ley general de manejo de residuos sólidos N°27314.
- Decreto Supremo 005-2012-TR. Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Demás legislaciones y normativas aplicables.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
- Normas Técnicas Peruanas (NTP)

Códigos, Normas y Regulaciones y Estándares Nacionales

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

Normas ISO

- ISO 9001: 2015, Requisitos
- ISO 9000: 2015, Fundamentos y vocabulario
- ISO 10005:2005, Sistemas de Gestión de Calidad, Directrices para los Planes de la Calidad.

8. DEFINICIONES

- *SITIO*: Es el propio emplazamiento donde se ubica el área de trabajo.
- *PPI*: Programa de Puntos de Inspección. Es un plan escrito donde se indican las actividades de inspección a realizar en la etapa de construcción de un determinado trabajo. Es elaborado por el CONTRATISTA de acuerdo con los requisitos contractuales y aprobado por el CLIENTE. El PPI debe hacer referencia al alcance,

 POSADA PERÚ S.A.C.	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- los procedimientos y documentos aplicables de referencia, criterios de aceptación, registros de calidad a generar y las inspecciones a desarrollar, en orden cronológico, desde la inspección inicial hasta la inspección final y terminación de los trabajos.
- **PROCEDIMIENTOS DEL CONTRATISTA:** Procedimientos emitidos por el CONTRATISTA específicamente para el CONTRATO. Indican la manera específica de ejecutar un trabajo, así como los recursos necesarios para ello y los registros a generar en dicha actividad. Son relativos a actividades de aseguramiento y control de la Calidad, así como a las actividades de construcción, inspección, ensayos y pruebas en consonancia con los requisitos del CONTRATO. Todos ellos requieren aprobación del CLIENTE.
 - **ASEGURAMIENTO DE 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 u otra situación potencial indeseable.
 - **PLAN DE CALIDAD:** Es el documento emitido por el contratista que especifica de manera detallada que procedimientos y recursos asociados deber ser aplicados, por quién y cuándo, durante la ejecución del contrato para cumplir con los requisitos de este, durante el desarrollo del Servicio.
 - **DOSSIER DE CALIDAD:** Compilación de documentos la cual proporciona un registro de las inspecciones y control de calidad realizado por el contratista dentro del contrato.
 - **CONTROL DE 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.
 - **REGISTROS DE CALIDAD:** Evidencia de registrar documentalmente las actividades asociadas a la construcción, para cumplimiento de los requisitos contractuales. Son registro de calidad como mínimo y sin limitarse a ellos, los siguientes: informes de inspección y pruebas, informes de recepción de material, informes de no conformidad, PPI cumplimentados, desviaciones, certificados de: material, personal, calibración de equipos, análisis, pruebas y ensayos de laboratorio, planos y otros.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- **INSPECCIÓN:** Actividad del tipo comprobación, examen, control, ensayo, medición, prueba, calibración, (etc.) de una o más características de un elemento, y la comparación de los resultados obtenidos con los requerimientos especificados; con el fin de establecer si se ha obtenido la conformidad para cada una de las características.
- **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 con las especificaciones y/o normas respecto a la actividad ejecutada; respaldado por un documento firmado por el Cliente.
- **PRODUCTO:** Resultado de un proceso.
- **PROCESO:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- **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.
- **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.
- **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.

9. ORGANIZACIÓN Y RESPONSABILIDADES

A continuación, se describen las funciones de las personas reflejadas en el organigrama, particularizadas en relación con la Calidad. Se mantendrá actualizado con los cambios que a lo largo de la obra puedan producirse.

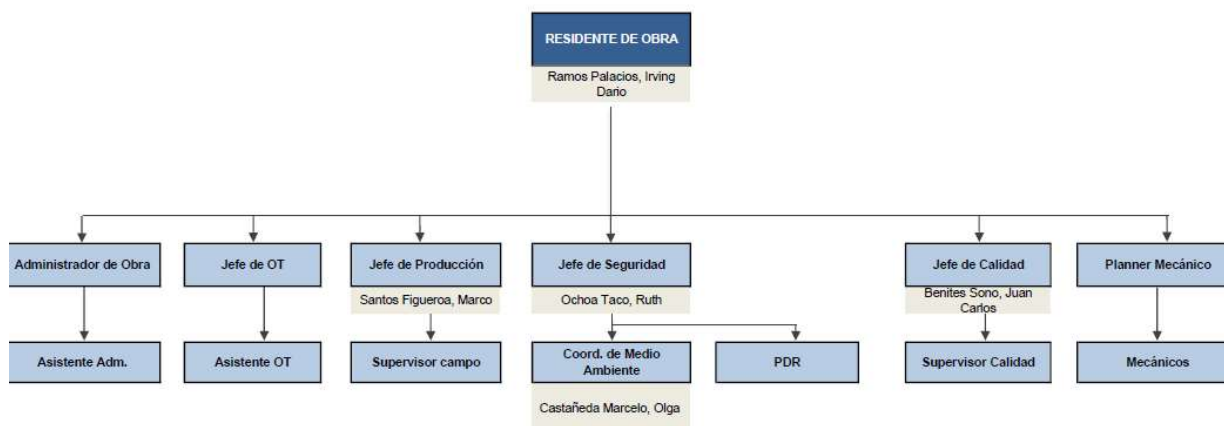
En caso de ausencia de alguna de las personas de las incluidas en el organigrama,

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

asumirá sus funciones la persona inmediatamente superior.

Las funciones de cada uno de los responsables de obra se indican a continuación:

ORAGNIGRAMA PERSONAL STAFF



9.1 RESIDENTE DE OBRA

- Verificar que se cumplan los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión de Calidad del Proyecto en los procesos de construcción.
- Dirigir y comunicar en el Proyecto la Política y Objetivos de la Calidad.
- Comunicar la importancia de satisfacer los requisitos del Cliente a todos los integrantes del proyecto y también los requisitos legales y reglamentarios.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos del Cliente en los procesos de construcción, de acuerdo con el contrato.
- Velar por la implementación del Plan de Calidad en el Proyecto.
- Garantizar la disponibilidad de los recursos: Mano de obra, materiales, equipos, infraestructura, ambiente de trabajo; adecuados para lograr la conformidad con los requisitos del producto.
- Aprobar el Plan de Calidad del Proyecto y velar por su cumplimiento.
- Aprobar el Programa de Capacitación en materia de calidad para el proyecto.
- Aprobar el Programa de Capacitación en materia de Calidad para el proyecto.
- Aprobar los procedimientos constructivos emitidos en el proyecto.
- Elaborar en forma conjunta con el jefe de Oficina técnica, la relación de materiales y/o servicios Críticos del proyecto, y enviarlo a Procura para atender en forma oportuna los requerimientos del Proyecto.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Dirigir reuniones de coordinación con las diferentes áreas del proyecto.
- Reportar al área de calidad, la ocurrencia de No Conformidades, para el tratamiento y seguimiento.

9.2 JEFE DE CONSTRUCCIÓN

- Asegurar que se asignen los recursos necesarios para el desarrollo del presente proyecto.
- Realizar y revisar certificados de avance de ejecución de obra y complementos de situaciones diarias y mensuales.
- Elaborar y hacer seguimiento al Lookahead y velar por su cumplimiento.
- Colaborar en el control y conservación del archivo de documentación de obra.
- Comunicar cualquier incidencia relativa a incumplimientos de plazo, defectos de calidad, etc., de la obra.
- Proponer y/o aprobar las Acciones Correctivas / Preventivas que considere necesarias.
- Mantener actualizado el cronograma de ejecución de obra.
- Asumir las responsabilidades del responsable de Calidad en ausencia de este.
- El Residente de Obra designará a un responsable por si tuviera lugar su ausencia por algún motivo.

9.3 JEFE DE OFICINA TÉCNICA

- Aplicar los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.
- Aplicar y difundir en obra la política y objetivos de la calidad.
- Difundir los requisitos del Cliente a todos los integrantes del Proyecto (contrato, especificaciones técnicas, planos, etc.)
- Participar en la elaboración de procedimiento constructivos.
- Verificar siempre el uso de las versiones vigentes de: planos, procedimientos, instructivos y sus formatos.
- Verificar el control documentario (planos, procedimientos, instructivos, formatos, etc.)
- Supervisar el suministro de materiales consumibles y de materiales permanentes a ser incorporados al Proyecto.
- Reportar al área de Calidad, la ocurrencia de No Conformidades, para el

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

tratamiento y seguimiento.

- Supervisar la ejecución de paquetes de pruebas.
- Supervisar y verificar las modificaciones de campo.

9.4 JEFE DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- Aplicar los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.
- Aplicar y difundir en obra la política y objetivos de la calidad.
- Controlar y revisar la implantación y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el Plan de Seguridad de la Obra.
- Asegurar el correcto llenado de la documentación (ATS) por parte del personal de obra previo al inicio de los trabajos
- Velar por la correcta aplicación de la metodología de trabajo acordada con el cliente, por medio de la capacitación del personal en las tareas que se ejecuten.
- Controlar y evaluar las acciones y condiciones de los lugares de trabajo.
- Velar por la Seguridad de todos los trabajadores de la obra.
- Velar por la Seguridad de todos los trabajadores en los diferentes puntos de la obra donde se encuentran trabajando.
- Coordinar con el Ingeniero Residente sobre las diferentes actividades que se deben de realizar durante la ejecución de la obra.
- Coordinar con el Gerente de Proyecto para que la documentación de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente requerida por parte de organismos del estado, esté disponible y sea presentada en forma oportuna.

9.5 JEFE DE CALIDAD

- Elaborar, difundir el presente Plan de Calidad
- Controlar y revisar la implantación y seguimiento del Sistema de Calidad en la obra.
- Distribuir la documentación del Sistema de Calidad a cada una de las personas con responsabilidades en el Sistema, para su correcta difusión.
- Revisar los procedimientos e instrucciones aplicables a la obra.
- Verificar que se realicen las inspecciones y ensayos de recepción en toda su extensión y según las instrucciones establecidas.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Realizar el seguimiento de las actividades relacionadas con los Informes de No Conformidad y/o Acción Correctiva y Preventiva de la obra.
- Elaborar y entregar para su aprobación a la Dirección de Obra y Supervisión de ser el caso los procedimientos de ejecución de unidades de obra y los protocolos de inspección.
- Revisar los registros de control e informes técnicos de los laboratorios de control.
- Colaborar en el estudio, análisis y tratamiento de los materiales y unidades de obra no conformes detectados.
- Verificar que el personal de obra realice y controle las distintas actividades de obra, conforme a la documentación establecida.

9.6 ADMINISTRADOR DE OBRA

- Velar por la Calidad del Servicio, que será determinada por la satisfacción del cliente, a través de la precisión y cumplimiento de los plazos.
- Realizar la gestión y control de la obra en conformidad con los procedimientos establecidos para el proyecto.
- Identifica y gestiona las acciones correctivas y preventivas en caso sea necesario.
- Ser el representante ante el cliente y encargo de administrar y gestionar el servicio, de forma que se logre su implementación en plazo, alcance, calidad y costos presupuestados.

10. PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Posada establece, implementa, mantiene y mejora continuamente su Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la Norma ISO 9001, incluyendo los procesos que son necesarios para su correcto funcionamiento. Para ello ha determinado:

- a) Los Procesos necesarios acorde al tamaño de la Organización, inventariando los procesos.

Los procesos fueron segmentados con la finalidad de tener un mejor control de las actividades que se desarrollan:

- Procesos Estratégicos
- Procesos Operativos

 POSADA PERÚ S.A.C.	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Procesos Soporte

b) En el Mapa de procesos se determinó la interacción de los procesos de estratégicos, centrales y de Apoyo (Ver Figura 1).

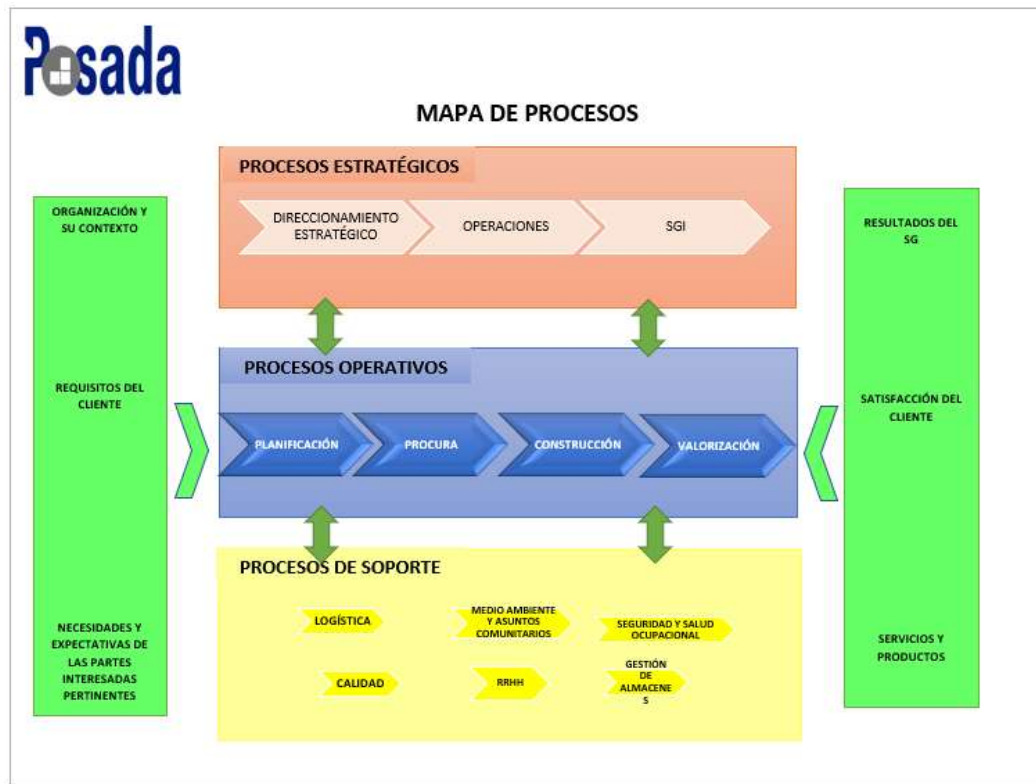


Figura 1: Mapa de procesos

11. CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

POSADA PERU SAC establece y mantiene el documento **SI-PR-01 Control de Documentos y Registros**, en donde se describen los criterios asociados al control de los documentos y registros necesarios para el funcionamiento del SGC, también se describe los controles necesarios para la elaboración, modificación, emisión, aprobación y control.

11.1 DOCUMENTOS PROPIOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE POSADA

 POSADA PERÚ S.A.C	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Política del Sistema Integrado de Gestión
- Plan de Gestión de Calidad
- Plan de Inspección y pruebas
- 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 CONTROL DE LA INFORMACION DOCUMENTADA

El control y gestión de todos los documentos empleados y generados en obra, se regirá bajo los lineamientos del procedimiento de gestión de **SI-PR-01 Control de Documentos y Registros**, para controlar los documentos en su identificación, actualización, revisión, aprobación, distribución, ubicación y disposición de aquellos que son obsoletos dentro del proyecto.

12 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

POSADA PERU SAC determina y proporciona los recursos necesarios para el eficaz funcionamiento del proyecto y para la satisfacción de los requerimientos establecidos por el Cliente.

- Se identificará, proporcionará y se mantendrá en las instalaciones con lo necesario para garantizar las actividades del servicio, incluyendo espacios de trabajo e instalaciones adecuadas, materiales, equipos, maquinarias y herramientas.
- Define e implementa aquellos factores físicos y humanos del entorno de trabajo necesarios para asegurar un normal desarrollo de los servicios, como el uso de equipos de protección personal, servicios higiénicos, promoviendo las buenas relaciones y comunicación.

12.1 PERSONAS

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

Para los Puestos Claves del proyecto, Posada propone y designa profesionales, según el perfil requerido por el Cliente.

Para la contratación del personal Posada mantiene y establece el procedimiento **GH-PR-01 Reclutamiento y Selección v3.**

12.2 INFRAESTRUCTURA Y ENTORNO PARA LA OPERACIÓN DE PROCESOS

Posada para el presente proyecto, determina, proporciona y mantiene la infraestructura adecuada para alcanzar la conformidad de los productos y servicios.

Las infraestructuras serán mantenidas 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 destinados al proyecto.

12.3 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS RECURSOS

Posada asegurará la utilización de equipos de acuerdo con el Procedimiento **OP-PR-05 Control de Equipos y Medición.**

- **CALIBRACIONES**

Las calibraciones de los equipos se realizan en laboratorios acreditados.

Aquellas mediciones de calibración no contempladas por un laboratorio acreditado deberán sustentarse en autorizaciones, instrucciones o procedimientos indicados por los fabricantes de los equipos.

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

- **EQUIPOS FUERA DE CALIBRACIÓN**

No se podrán utilizar equipos cuyo plazo de calibración haya vencido.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

Cuando se detecten equipos fuera de calibración o se sospeche que están en condiciones deficientes (golpes, uso inadecuado, fallos de funcionamiento etc.), se procederá a su retiro del servicio, identificando dicha circunstancia por medio de una etiqueta con la indicación de "FUERA DE SERVICIO" o bien colocando el equipo en un lugar restringido para evitar su uso.

13. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Posada mantendrá una comunicación permanente con el Cliente durante toda la ejecución del proyecto. Esta documentación puede ser relativa al avance del proyecto, consultas técnicas, modificaciones de la orden de compra o alcance de esta, resultados de pruebas, así como la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas y tratamiento de estas.

13.1 COMUNICACIÓN INTERNA

Las comunicaciones internas pueden realizarse a través de cualquiera de los medios aprobados por Posada para asegurar una adecuada comunicación: reuniones semanales, comunicados internos, celular o correo electrónico.

13.2 COMUNICACIÓN EXTERNA

Para el presente proyecto se regirá de acuerdo con los lineamientos del Cliente, la comunicación deberá:

- proporcionar la información relativa a los productos y servicios;
- tratar las consultas, los contratos, las solicitudes o los pedidos, incluyendo los cambios;
- manipular o controlar la propiedad del cliente;
- establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.

14. PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS PROPORCIONADOS EXTERNAMENTE

Posada establece y mantiene el documento **LG-PO-02 Gestión de Compras**, los cuales deberán ser suministrados en las cantidades, fechas, lugares y especificaciones requeridas.

Posada realizará las gestiones previas con los proveedores de tal manera que cumplan

 POSADA PERÚ S.A.C	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

las Especificaciones Técnicas correspondientes, previamente coordinadas con el Cliente o su representada; para lo cual se exigirán los Certificados de Calidad, Catálogos y/o Especificaciones; una vez que cumplan dichos requerimientos se emitirá la Orden de Compra.

Posada 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, conforma a los lineamientos del **Instructivo de Reevaluación de proveedores.**

15. PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Para el presente servicio se está tomando en cuenta los documentos contractuales de OHLA PERÚ y los propios de Posada Peru SAC.

15.1 PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Durante el planeamiento del Proyecto:

- a) Identificamos todos los procesos que afecten la calidad del producto y verificamos que estos productos sean capaces de producir productos que se ciñan a los requerimientos de calidad.
- b) Desarrollamos procedimientos para:
 - Garantizar que todos los materiales se adecuen a nuestros requerimientos antes que se usen en un proceso.
 - Probar y verificar tanto las características en el proceso como las del producto final.
 - Identificar y realizar seguimiento a los productos en el proceso.
 - Manipular y preservar productos en el proceso para evitar las deficiencias del proceso.
- c) Entre los Procedimientos de Gestión podemos citar los siguientes:
 - Gestión Documental en Proyectos
 - Control de Información Documentada
 - Reclutamiento y Selección de Personal
 - Control de Equipos de Inspección, Medición y Ensayos.
 - Información, Comunicación y Participación

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Gestión de Compras
 - Gestión del Cambio
 - No Conformidades y Acciones Correctivas
 - Satisfacción del Cliente
 - Programa Anual de Auditoría
 - Seguimiento a Implementación de Oportunidades de Mejora
- d) Coordinación con el Cliente para la aprobación del Plan de Calidad, Procedimientos Constructivos, PPI's, etc.
- e) Aprobación de los Puntos de Inspección PPI's donde estarán definidas las actividades que requieren del monitoreo y del control de calidad que demuestren el cumplimiento por parte de Posada de los requisitos específicos en los servicios suministrados.
- f) Elaboración de la Matriz de Protocolos para control del avance de registros.
- g) Actividades de monitoreo y control de los procesos, y cumplimiento de procedimientos, instrucciones y de las especificaciones del contrato.
- h) Aprobación de los trabajos de construcción, documentada mediante registros, protocolos y correspondientes.

15.2 CAMBIOS EN LOS REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Todos los planos y/o documentos deben disponer de un sistema de codificación o indicación de fechas que permita identificar las versiones que se produzcan de los mismos, en definitiva, el estado de revisión.

La información contenida en los documentos/planos o registros de control (documentos complementarios), deberá permitir trazar documentalmente las diferentes modificaciones que acontezcan en obra.

Para conservar la información documentada del presente proyecto, se registrará bajo el procedimiento **SI-PR-01 Control de documentos y registros**.

15.3 CONTROLES DE DESARROLLO

15.3.1 PROGRAMA DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

El Programa de Puntos de Inspección (PPI), es el instrumento de planificación de las inspecciones y ensayos a realizar durante el desarrollo de la unidad de obra correspondiente para verificar su cumplimiento con los requisitos del Proyecto.

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

Cada una de las unidades de obra a ser monitoreadas se controlará conforme a los PPI.

Los PPI, consisten en listas de chequeo que describen y estandarizan las partidas relevantes para ser sometidas a control. Estos se conforman como listas de las operaciones a realizar e inspeccionar en cada tramo, parte, fracción o división de la obra.

Para el presente proyecto, el **Plan de Inspección y Prueba** contempla los Planes de Puntos de Inspección como un documento guía para el control de actividades, con responsabilidades, documentación técnica de referencia, frecuencia y registros generados.

15.3.2 PRUEBAS E INSPECCIONES

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

- Listados de materiales, equipos e instalaciones para las pruebas e inspecciones en las diferentes áreas de trabajo.
- Listado de pruebas e inspecciones de equipos y materiales antes de la entrega de áreas de trabajo culminados.
- Pruebas e inspección 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.

15.3.3 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

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

y asegurar la calidad.

- Retención: El trabajo no procede hasta que el Supervisor de Calidad inspeccione los trabajos y permita su continuación.

15.3.4 GESTIÓN DE PRUEBAS E INSPECCIONES

Posada informará al Cliente o sus representadas sobre las pruebas que tenga programado realizar dentro y fuera del emplazamiento, indicando la fecha y lugar donde se ha de llevar a cabo la inspección.

Posada informará periódicamente al Cliente o sus representadas de las pruebas que se tengan programados.

Todos los registros de verificación, procedimientos y/o protocolos e informes de las pruebas deberán ponerse a disposición de los intervinientes en forma automática.

Cada Plan de pruebas e inspecciones deberá considerar los siguientes alcances y se deberá 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
- Participantes
- Métodos a emplearse
- Participación de especialistas
- Documentos requeridos.

15.4 CONTROL DE CAMBIOS

Se registrará de acuerdo con los lineamientos del Cliente que indica cuando el Gerente de Proyectos y/o el Especialista de Calidad determine la necesidad de cambios en el Diseño, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada considerando lo siguiente:

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- a) Solicitud del cliente;
- b) Cambio del alcance del proyecto o ingeniería;
- c) Actualización de Especificaciones Técnicas, Normas Internacionales;
- d) Cambio en el control del proyecto.

Los cambios se gestionarán de acuerdo con los lineamientos del procedimiento **OP-PR-08 Control de Cambios** y registrado en el formato **OP-PR-08-FO-02**.

16. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La trazabilidad debe ser tal que facilite la identificación del estado de la conformación del entregable, asimismo implica identificar procesos, los niveles y posibilidades de verificación en sus distintas etapas.

Posada utiliza 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 presentación 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.

16.1 CONTROL DE MATERIALES

CRITERIOS PARA DETERMINAR EL ALCANCE DE INSPECCIONES Y ENSAYOS

Se verificará que los materiales que se utilizarán en obra presenten las documentaciones de calidad que acrediten que estos son los óptimos de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.

En cada caso los materiales y equipos aprobados se anotarán en el momento de conocerlos, indicando la fecha de aprobación de estos según formato, el cual deberá ser actualizado y será reportado al Cliente y/o representada para el seguimiento de sus respuestas oportunas. No se autorizará su colocación en obra hasta no contar con la aprobación de dichos materiales de parte del cliente o sus representantes.

Los controles establecidos para los materiales en este apartado generalmente podrán ser de los siguientes tipos:

- Acreditación de la calidad exigida al producto mediante certificados de

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

calidad, autorizaciones de uso, certificados de ensayos, cartas de garantía, etc. que presente el proveedor.

- Inspección del material a la recepción y con anterioridad a su puesta en obra.

RECEPCIÓN DE MATERIALES

Todos los materiales han tenido que ser aprobados previamente por el Cliente o sus representantes en campo.

Todos los materiales que intervengan en la obra serán recepcionados por el Residente de obra y/o personal que este asigne a su llegada a la obra, comprobando en la recepción los siguientes aspectos:

- La conformidad técnica del requerimiento de acuerdo con lo solicitado en la nota de pedido, conforme el expediente técnico del proyecto. Evidencia su aprobación con un visto bueno en la guía.
- Los materiales coinciden, en cuanto a tipo, clase y cantidad, con lo especificado en la guía de remisión.
- Los materiales, parihuelas y embalajes tienen las etiquetas de identificación y no presentan desperfectos al inspeccionarlos visualmente.

16.2 CONTROL PARA EL CONCRETO

CONDICIONES GENERALES:

Los trabajos de concreto se ejecutarán de conformidad a las Especificaciones Técnicas establecidas por los siguientes códigos y normas:

- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Norma Peruana Técnica Peruana
- ACI 318 Building Core Requirements
- Concrete Manual – Bureau of Reclamation
- Normas ASTM

La calidad del concreto cumplirá con los requisitos de resistencia a la rotura a los 28 días ($f'c$) especificada en los planos de diseño y durabilidad expresada por la relación agua/cemento y cantidad de cemento mínimo.

La resistencia especificada a la rotura por compresión en kg/cm^2 , se determinará por medio de ensayos de cilindros Standard de 15 x 30 cm., fabricados y

 POSADA PERÚ S.A.C	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

ensayados de acuerdo con la norma ASTM C39, siendo los resultados de rotura interpretados según las recomendaciones del ACI 214, a los 07,14, 21 y 28 días de edad. El número de muestras será como mínimo de dos (02) probetas en la edad de control de la resistencia a la rotura (f_c) especificada en los planos de diseño. Esta prueba lo realizará nuestro proveedor de concreto y también se enviarán de manera aleatoria probetas a una entidad certificada de la zona (Ejm: el Laboratorio de la Universidad de Piura) para corroborar los resultados de las pruebas del proveedor.

Consideraciones ambientales de la zona para los trabajos

- Se utilizará agua fresca y/o refrigerada de ser necesario.
- Se adelantarán y/o retrasarán los horarios de vaciado, evitando que estos se realicen en horas de extremo calor.
- Se considerarán alternativas de diseño donde se optimice la cantidad de cemento para evitar mezclas muy calóricas.

17. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS

17.1 NO CONFORMIDADES

Un material o unidad de obra es No Conforme cuando incumple los requisitos especificados en el Contrato, Proyecto (Memoria Descriptiva, Especificaciones Técnicas, etc.), Procedimientos Técnicos, Normativa, etc.

Posada realiza el tratamiento de No Conformidades y Acciones Correctivas mediante el Procedimiento **SI-PR-11 No conformidades y Acciones Correctivas**.

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.

18. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

18.1 SATISFACCION DEL CLIENTE

 POSADA PERÚ S.A.C	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	 
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

Para el proyecto ejecutado dentro del presente alcance del SGC, se establece una frecuencia Bimensual para solicitar una evaluación sobre el grado de satisfacción del cliente respecto a los servicios brindados. Para ello, se establece que el cliente complete el formato **Encuesta de Satisfacción del Cliente** donde valore diversos criterios importantes, para que Posada identifique oportunidades de mejora para el servicio y gestión.

Con base en estos resultados se toman las acciones que se consideren apropiadas, de acuerdo con lo analizado durante las reuniones de dirección y otras específicas según se considere necesario.

19. AUDITORÍAS

19.1 PROGRAMA DE AUDITORIA INTERNA

El Plan de Aseguramiento y Control de la Calidad promueve el desarrollo de Auditorías Internas de Calidad. El objeto principal es verificar el grado de implantación del Plan, e identificar las acciones correctivas y no conformidades, de tal manera de mejorar la eficiencia del Plan.

20. MEJORAS

Posada mejora la eficacia de su gestión de calidad mediante el uso de la Política de Calidad, los Objetivos de Calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de datos y las acciones correctivas. Estos análisis y evaluaciones determinan si existen necesidades y oportunidades para mejorar de forma continua la idoneidad, adecuación y eficacia del sistema de gestión implantado en la organización.

Posada mantiene el registro **SI-FO-11 Seguimiento e Implementación de Oportunidades de Mejora** en donde se plasman y gestionan las lecciones aprendidas durante el proceso.

21. ANEXOS

- Certificado ISO 9001:2015
- Certificado ISO 14001:2015
- Certificado ISO 45001:2018
- Control de Documentos y Registros (SI-PR-01)
- Procedimiento Reclutamiento y Selección V3 (GH-PR-01)

	CONSTRUCCIÓN DE LAS DEFENSAS RIBEREÑAS EN LA QUEBRADA CABUYAL	
PLAN DE GESTIÓN DE CALIDAD	PLAN DE CALIDAD	Revisión: 00
	QA-PL-01	Fecha: 27/09/22

- Control de Equipos y Medición (OP-PR-05)
- Procedimiento Gestión de Compras V2 (LG-PO-02)
- Procedimiento No Conformidades y Acciones Correctivas (SI-PR-11)
- Control de Cambios (OP-PR-08)
- Seguimiento a Implementación de Oportunidades de Mejora (SI-FO-11)
- Procedimiento Satisfacción del Clientes (SI-PR-08)
- Registros de Calidad (varios)