

PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 REVISIÓN: 0 FECHA: 20/01/2025



Pág. 6 de 22

1.2. VISIÓN

- Corto plazo; INTER ANDEAN es una compañía en pleno crecimiento que ha logrado consolidarse en ciertos sectores como un proveedor de primer nivel en cuanto a su calidad, confiabilidad, empleo de tecnologías de importación y comunicaciones. Cuenta con un personal altamente calificado, comprometido y con un amplio conocimiento de los productos y servicios que ofrece.
- Largo plazo; Corporación dedicada a la representación y distribución de insumos, materiales de ingeniería y repuestos para la industria, diversificada en distintas regiones, para lograr el volumen y condiciones competitivas en el largo plazo, logrando de esta manera consolidar nuestra permanencia en el mercado nacional e internacional.

2. OBJETIVO

El objetivo del PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD, es proporcionar un marco común de referencia con base en la normativa ISO 9001:2015, para la definición y puesta en marcha del "OVERHAUL DE ROTATUBO N°3 - COISHCO" permitiendo dar la confiabilidad que los trabajos ejecutados por INTER ANDEAN, son conforme los requisitos de calidad aplicables en la ejecución del proyecto.

3. ALCANCE

El presente plan es aplicable a todas las fases y procesos relacionados con el desmontaje, reparación, montaje y pruebas de calidad del ROTATUBO N°3 en PLANTA AUSTRAL GROUP SEDE COISHCO.

El plan de calidad establece los requerimientos hacia los controles aplicables al mantenimiento de equipos industriales, conforme a las especificaciones técnicas y planos suministrados por el cliente.

Nuestro sistema de la calidad contempla todas aquellas actividades que de alguna u otra forma involucran la calidad de nuestro servicio, considerando desde el uso de insumos adecuados, control de herramientas, equipos mecánicos, eléctricos e instrumentación, capacitación al personal, hasta almacenamiento y traslado; pasando por un control riguroso de los procesos productivos y ensayos realizados hacia la disciplina mecánica.

El plan de calidad incluye todas las responsabilidades del personal del área de control de calidad dirigidas a los ensayos no destructivos, controles a los procesos constructivos, seguimiento y medición; y sobre todo el aseguramiento de calidad.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 REVISIÓN: 0 FECHA: 20/01/2025



Pág. 7 de 22

Nuestra Área de calidad, una vez finalizado todas las actividades en fabricación y hayan sido completadas, se entregará un dossier de calidad y planos as built si aplica, de los planos actualizados donde se indique claramente todos los cambios que ocurrieron durante la fabricación, con la aprobación previa, que deberá ser revisado y firmado por el cliente.

Los diseños de fabricación deberán cumplir con todas las especificaciones y/o las normas contempladas en los documentos contractuales y que es parte de este plan de calidad en el pliego de condiciones establecidas, sus anexos y demás documentos conforme especificaciones técnicas.

Los criterios establecidos por los códigos, estándares y acuerdos contractuales entre el cliente y la contratista, y otros documentos de referencia que rigen el diseño y la fabricación, se consideran como requisitos mínimos.

En caso de conflicto entre criterios, se aplicará el más riguroso o conservador. A menos que se especifique lo contrario, los sistemas mecánicos, eléctricos e instrumentación deberán ser diseñados, fabricados y probados de acuerdo con los requisitos de la edición más reciente de los códigos y normas que dan soporte a la ingeniera.

4. NORMAS DE REFERENCIA

- ISO 9001: 2015 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.
- AWS D1.1/D1.1M:2020 CÓDIGO DE SOLDADURA ACERO ESTRUCTURAL.
- ASTM A36: SOCIEDAD AMERICANA PARA PRUEBAS Y MATERIALES.

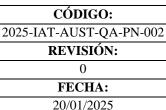
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- ACCIÓN CORRECTIVA: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
- ACCIÓN PREVENTIVA: Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.
- AS BUILT: Son toda la información documentada de las modificaciones realizadas en la construcción que han sido aprobados por la supervisión, estos se denominan "entregables finales" y forma parte del dossier de calidad final.
- ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QA): Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.
- CALIDAD: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD





- **CALIDAD** 20/01/2025 Pág. 8 de 22
- CONFORMIDAD: Cumplimiento de un requisito.
- CONTROL DE LA CALIDAD (QC): Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.
- CORRECCIÓN: Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

CLIENTE: Organización o persona que recibe un producto o servicio.

- DEFECTO: Incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.
- DOCUMENTO: Información y su medio de soporte
- ESPECIFICACIÓN TÉCNICA: Son los documentos contractuales que contienen descripciones técnicas de los materiales, equipos, sistemas de construcción, Normas técnicas, calidad de los trabajos y detalles administrativos aplicables en campo.
- GESTIÓN DE LA CALIDAD: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización 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.
- LIBERACIÓN: Autorización para proseguir con la siguiente etapa de un proceso.
- MEJORA CONTINUA: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.
- MEJORA DE LA CALIDAD: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.
- NO CONFORMIDAD: Incumplimiento de un requisito.
- OBJETIVO DE LA CALIDAD: Algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad.
- PLAN DE LA CALIDAD: Documento que especifica qué procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un proyecto, producto, proceso o contrato específico.
- PLANIFICACIÓN DE LA CALIDAD: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.
- PROCEDIMIENTO: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 REVISIÓN: 0 FECHA: 20/01/2025



Pág. 9 de 22

- PROCESO: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.
- PROYECTO: Proceso único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.
- RED LINE: Son las anotaciones en color rojo que se realizan a los planos, de todos los cambios que se van efectuando durante el desarrollo de la construcción.
- REGISTRO: Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en la construcción de la obra.
- REPARACIÓN: Acción tomada sobre un producto no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.
- REPROCESO: Acción tomada sobre un producto no conforme para que cumpla con los requisitos.
- REQUISITO: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGC): Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
- TRAZABILIDAD: Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.
- VALIDACIÓN: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos.
- VERIFICACIÓN: Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional del proyecto se define en el diagrama adjunto y se encuentra liderado por la alta dirección (gerente de ventas) y staff administrativo.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA

CALIDAD

CÓDIGO:

2025-IAT-AUST-QA-PN-002

REVISIÓN:

0

FECHA:
20/01/2025



El jefe de proyecto es el responsable de todas las actividades en la fabricación y suministro y el supervisor de proyecto deberá monitorear el desmontaje, fabricación y mantenimiento, montaje de estructuras en planta y actividades relacionadas al control de calidad del proyecto.

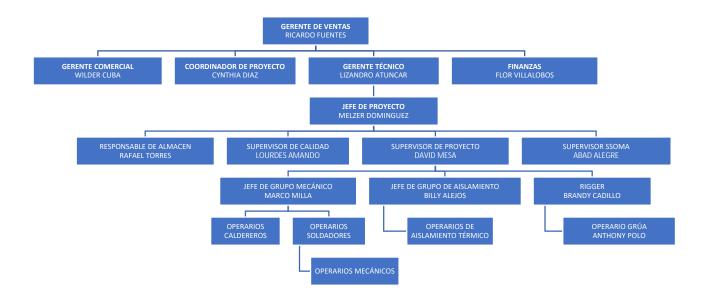


Figura 1. Estructura Organizacional INTER ANDEAN.

6.1. GERENTE DE PROYECTO

- Responsable del cumplimiento de todas las obligaciones contraídas en el contrato, hasta el cierre satisfactorio del mismo.
- Mantener comunicación con el personal de calidad del proyecto y monitorear el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia de calidad.

6.2. SUPERVISOR DE PROYECTO

- Liderar la reunión diaria de seguridad y participar en la identificación, evaluación y control de los peligros y aspectos ambientales significativos en el llenado del PART-SSO antes de comenzar cada nueva actividad.
- Supervisar y hacer cumplir los procedimientos de trabajo en la ejecución del proyecto.
- Coordinación previa en campo con las áreas de proyectos y mantenimiento de AUSTRAL
 COISHCO para inicio y liberación de actividades.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 REVISIÓN: 0 FECHA: 20/01/2025



Pág. 11 de 22

- Reportar de inmediato al jefe de mantenimiento y SSOMA cualquier incidente (accidente, casi accidente, y/o falla operacional) que se produzca durante la ejecución de los trabajos.

6.3. SUPERVISOR DE CALIDAD

- Administrar el plan de calidad del proyecto y responsable de verificar que se efectúe las actividades operativas establecidas en el plan de calidad.
- Monitorear y/o coordinar la ejecución de las inspecciones y ensayos a realizar durante el proyecto, según se detalla en el plan de inspección y ensayo (2025-IAT-AUST-QA-PN-003) aprobado por el cliente.
- Elaboración del dossier de calidad del Proyecto.
- Elaborar y/o completar los datos de los registros de calidad aplicables y compilarlos en el dossier de calidad del proyecto.
- Emitir no conformidades y realizar el seguimiento hasta el cierre de las mismas.

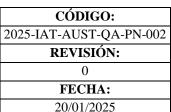
6.4. SUPERVISOR SSOMA

- Elaborar, actualizar y auditar el plan de seguridad y salud ocupacional y su documentación anexa.
- Controlar y asegurar el cumplimiento del plan de seguridad y salud ocupacional, coordinando para este fin con el supervisor del proyecto.
- Ser parte activa en la capacitación sobre la política de SSOMA al personal nuevo que ingresa al proyecto y al personal que necesite un refuerzo del mismo.
- Liderar las reuniones y las charlas de 5 minutos referentes a la seguridad y salud ocupacional.
- Asesorar al área operativa en el desarrollo de los análisis de riesgos y elaboración de los PART – SSO.
- Detener cualquier trabajo del servicio, en caso se detecte una condición o acto sub-estándar,
 y asegurar la eliminación de esta condición para el reinicio de los trabajos.
- Supervisar en campo el cumplimiento de los procedimientos, normas e instructivos de seguridad y asegurar el cumplimiento en la disponibilidad y calidad de los equipos de protección personal.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD





Pág. 12 de 22

- Reportar de inmediato al supervisor de proyecto todos los incidentes o accidentes que pudieran suscitarse.
- Realizar inspecciones generales a los frentes de trabajo del proyecto para verificar que los trabajos se estén realizando cumpliendo los procedimientos, normas e instructivos de SSOMA.
- Programar capacitaciones al personal sobre temas de seguridad y salud ocupacional.

6.5. JEFES DE GRUPO Y PERSONAL OPERATIVO

- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del plan de aseguramiento de la calidad de este proyecto.
- Informar oportunamente al empleador o supervisor de proyecto acerca del producto o servicio que presente una no conformidad o defecto de calidad.
- Participar en las actividades de capacitación de calidad y contribuir al cumplimiento de los objetivos definidos en el sistema de aseguramiento y control de calidad.
- Asistir a charlas, capacitaciones, pausas activas y actividades programadas la empresa.
- Proponer actividades y acciones tendientes a garantizar la mejora continua de los procesos de la compañía.

7. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

7.1. POLÍTICA DE CALIDAD

- Brindar un servicio enfocado en la satisfacción del cliente con estándares internacionales y nacionales nuestros productos y servicios, entregándolos en la fecha y calidad establecida con nuestros clientes.
- Tener un impacto positivo ambiental utilizando buenas prácticas, procesos o materiales que eviten, reduzcan o controlen la contaminación ambiental en todos los aspectos y etapas del servicio establecido dentro del alcance.
- Contar con personal competente y proveedores calificados que nos ayuden a cumplir con los requerimientos de calidad.
- Poner en práctica el uso sostenible de nuestros recursos, así como la protección de los ecosistemas en los lugares de trabajo que realicemos con el único fin de proteger el medio ambiente.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 REVISIÓN: 0 FECHA: 20/01/2025



Pág. 13 de 22

- Gestionar las condiciones de seguridad y salud en las actividades o trabajos realizados, con el objetivo de prevenir daños y/o afecciones en la salud de los empleados, visitantes o cualquier persona con acceso a nuestro lugar de trabajo.
- Asegurar la eficacia y mejora continua del sistema de gestión de calidad, seguridad y salud ocupacional y medio ambiente.

7.2. CONTROL DE INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y DATOS

INTER ANDEAN ha establecido el documento "Control de Documentos y Registros" en el cual se define los controles necesarios para aprobar los documentos a desarrollar, su revisión y actualización, cuando sea necesario, así como para llevar a cabo su re-aprobación.

El Gerente Técnico seguirá los lineamientos de este procedimiento a fin de asegurar que la distribución de los documentos es controlada, que son legibles, recuperables y trazables, así como también evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos.

La documentación acopiada durante el proyecto conforma el archivo de datos del proyecto, y deberá ser mantenida, en medios físicos o electrónicos, así como permitir su acceso y recuperación, al menos durante 3 años después de la entrega del proyecto.

Toda la documentación generada como parte de la implementación del presente plan de calidad del proyecto constituirá una evidencia o registro del cumplimiento de los requisitos del cliente. El Gerente de proyecto y responsable de calidad del proyecto seguirán los lineamientos del documento "Control de Documentos y Registros" para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición final de los registros.

7.3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS

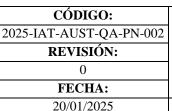
INTER ANDEAN ha previsto la asignación de todos los recursos necesarios para la correcta y completa ejecución de los trabajos del proyecto, con la finalidad de lograr los requisitos de calidad especificados por AUSTRAL GROUP.

INTER ANDEAN se asegura que todo el personal sea competente, con base en la educación, formación, habilidad y experiencia; adecuada a las funciones que desempeñaran en el proyecto. Las competencias necesarias del personal para cada puesto dentro de la organización.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD





Pág. 14 de 22

Periódicamente se realizan evaluaciones de desempeño, cuyos resultados pueden determinar las necesidades de capacitación del personal para mejorar sus competencias y alinearlas a las requeridas para el proyecto.

7.4. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DEL CLIENTE

Para la ejecución de los trabajos del proyecto, el cual es acompañado de especificaciones técnicas y otros documentos qué definen el alcance del proyecto y los requisitos de calidad para los trabajos del proyecto.

Como resultado de la revisión de los requisitos de calidad del proyecto, se ha elaborado el documento "2025-IAT-AUST-QA-PN-002 - Plan de puntos de inspección y ensayos", específico para el proyecto, donde se resumen los controles y criterios de aceptación aplicables durante las fases del proyecto, que incluirá los requisitos legales y reglamentarios que fueran aplicables al proyecto.

7.5. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

INTER ANDEAN mantendrá una comunicación permanente con AUSTRAL durante toda la ejecución del proyecto, siguiendo los mecanismos formales establecidos en el contrato.

Esta comunicación puede ser relativa al avance del proyecto, consultas técnicas, modificaciones del contrato o alcance del proyecto, resultados de pruebas, así como la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas y tratamiento de las mismas.

La comunicación con INTER ANDEAN podrá realizarse por canales formales e informales, toda comunicación formal será realizada a través del Gerente Técnico y/o Jefe de Proyecto.

7.6. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO

INTER ANDEAN realizará el diseño de los entregables del proyecto que están bajo su responsabilidad, siguiendo las etapas de planificación, revisión, verificación y validación, así como las referidas al control de cambios del diseño.

INTER ANDEAN realizará la planificación del proyecto, la misma que estará relacionada a la consecución de los objetivos de alcance, tiempo y costo, así como de calidad, seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, según los lineamientos establecidos en su manual SSOMA.

Se establecerá un cronograma inicial y una estructura de descomposición del trabajo como línea base para determinar los recursos necesarios y su gestión en el tiempo.



PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

CÓDIGO:
2025-IAT-AUST-QA-PN-002
REVISIÓN:
0
FECHA:
20/01/2025



Pág. 15 de 22

De considerarlo necesario, el Gerente Técnico, solicitará la emisión de procedimientos, planes o instrucciones específicas para el proyecto, los mismos que seguirán los lineamientos del documento "Control de Documentos y Registros" del Sistema Integrado de Gestión.

7.7. CONTROL DE COMPRAS E INVENTARIOS

INTER ANDEAN, a través de su área logística realiza el proceso de compras de materiales e insumos requeridos por el proyecto, asegurando el cumplimiento de los requisitos de compra especificados y de acuerdo a lo establecido en el proyecto.

Todos los pedidos de compras deberán ser ingresados al sistema informático de requerimientos y seguir los niveles de aprobación correspondientes para que el área logística pueda emitir las órdenes de compra o servicios, oportunamente.

Toda compra de materiales, herramientas y/o equipos de medición, deberá contar con ficha técnica, certificado de calidad y garantía.

7.8. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS SERVICIOS

INTER ANDEAN ha previsto un sistema de control de materiales y elementos que serán incorporados al proyecto bajo la premisa de demostrar el uso de materiales aprobados y liberados.

Se seguirán los lineamientos del documento "Procedimiento de Trazabilidad" y se registrará cada elemento o parte del producto final mediante una marca individual indicada en el plano y asociándola a la documentación de calidad recibida con el material, de tal manera que pueda hacerse rastreable hasta su origen. Asimismo, para la Gestión de Procura se incorporarán procedimientos para mantener la trazabilidad del material y equipos adquiridos para el proyecto.

7.9. CONTROL DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

De acuerdo a lo indicado y través del inspector de calidad del proyecto se asegurará que los equipos utilizados para el control e inspección, medición y/o verificación estén en condiciones de uso y con calibración vigente.