



DOSSIER DE CALIDAD

Proyecto:

“OVERHAULL SECADOR ROTATUBOS N°03 FRT-800SC”

Cliente:

AUSTRAL GROUP S.A.A. COISHCO


Empresa ejecutora:

INTER ANDEAN TRADING SAC

Tiempo de Ejecución: 60 DÍAS

CHIMBOTE PERÚ
FEBRERO 2025





 Austral Group S.A.A. Austevoll Seafood Company	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Nº: 70066203
	PLANTA: COISHCO	REVISIÓN
	JEFATURA DE PROYECTOS	

INDICE

Listado de documentos de dossier de calidad.

- Plan de trabajo.
- Plan de aseguramiento de la calidad.
- Plan de puntos de inspección
- Procedimiento de habilitado de materiales y control de fabricación.
- Procedimiento de control dimensional.
- Procedimiento de recepción de materiales y equipos.
- Procedimiento general de soldadura.
- Procedimiento de reparación de defectos de soldadura.
- Procedimiento de resane de planchas con soldadura.
- Procedimiento de inspección visual de soldadura.
- Procedimiento de inspección con tintes penetrantes.
- Procedimiento de mantenimiento mecánico de componentes.
- Procedimiento de prueba neumática a tuberías.
- Procedimiento de prueba hidrostática.
- Procedimiento de preparación superficial y pintura.
- Procedimiento de nivelación, alineamiento y verticalidad.
- Procedimiento de desmontaje y montaje de estructuras.
- Procedimiento de ajuste y torque de pernos.
- Procedimiento de prueba de funcionamiento.
- Informe de distribuidor de secador rotatubos.
- Informe de medición de espesores por ultrasonido de secador FRT 8000 SC.
- Especificaciones de soldadura y recubrimiento (Procedimiento de calificación de soldadura PQR, Lista maestra de procedimiento de soldadura WPS, Lista de calificación de soldadores WPQR, Lista de caldereros, calificación de pintores) antes de iniciar los trabajos a realizar.
- Registros de trazabilidad.
- Registros control dimensional.
- Registros control de inspección visual de soldadura.
- Registros de inspección por tintes penetrantes.
- Registros de recepción de materiales y equipos de medición.
- Registros de control de resane de planchas de soldadura.
- Registros de mantenimiento mecánico de componentes.
- Registros de prueba neumática a tubería.
- Registros de prueba hidrostática.
- Registros de ajuste y apriete.
- Registros de prueba de funcionamiento.
- Registros de montaje en obra.
- Certificado de materiales (Certificados de materiales base, Certificados de material de aporte, Ficha técnica de material base, Ficha técnica de material de aporte, Control de patrones calibrados, Certificados de equipos de calidad)
- Certificado de aseguramiento de calidad (Control de patrones calibrados, Certificado de equipos calibrados).

LISTADO DE DOCUMENTOS - DOSSIER DE CALIDAD



	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: IAT-AUST-LD-001	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS #3- AUSTRAL GROUP S.A.A	REVISIÓN: 0	
	LISTADO DE DOCUMENTOS DEL DOSSIER DE CALIDAD	FECHA: 25/01/2025	
			Pag. 1 de 2

CLIENTE	: AUSTRAL GROUP S.A.A	
PROYECTO	: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBO 003 COISHCO	AVANCE AL 7/04/2025
ÁREA	: CONTROL DE CALIDAD	100.00%

I. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REV.	%	FECHA
2025-IAT-AUT-QA-PN-001	PLAN DE TRABAJO	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PN-002	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PN-003	PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS	0	100%	7/04/2025

II. PROCEDIMIENTOS GENERALES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REV.	%	FECHA
2025-IAT-AUT-QA-PN-001	PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PN-004	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DIMENSIONAL	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PN-005	PROCEDIMIENTO GENERAL DE SOLDADURA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-006	PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN DE DEFECTOS DE SOLDADURA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-007	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN VISUAL DE SOLDADURA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-008	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN CON TINTES PENETRANTES	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-009	PROCEDIMIENTO DE DESMONTAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURAS	0	100%	7/04/2025
2025AT-AUT-QA-PR-010	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-011	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA NEUMÁTICA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-012	PROCEDIMIENTO DE NIVELACIÓN, ALINEAMIENTO Y VERTICALIDAD	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-013	PROCEDIMIENTO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO DE COMPONENTES	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-014	PROCEDIMIENTO DE PREPARACIÓN SUPERFICIAL Y PINTURA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-015	PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE PERNOS	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-016	PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-PR-017	PROCEDIMIENTO DE RESANE DE PLANCHAS CON SOLDADURA	0	100%	7/04/2025

III. REGISTROS GENERALES				
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REV.	%	FECHA
2025-IAT-AUT-QA-LM-001	LISTA DE PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA (WPS)	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-LM-002	LISTA DE CALIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO (PQR)	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-LM-004	LISTA DE PERSONAL DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-LM-005	LISTA DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y CONTROL	0	100%	7/04/2025

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: IAT-AUST-LD-001	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS #3- AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	LISTADO DE DOCUMENTOS	FECHA: 25/01/2025	Pag. 1 de 2

IV. REGISTROS DE LIBERACIÓN				
CÓDIGO	OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBO 003 COISHCO	REV.	%	FECHA
2025-IAT-AUT-QA-RG-001	REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-002	REGISTRO DE TRAZABILIDAD	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-004	REGISTRO DE CONTROL DIMENSIONAL	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-005	REGISTRO DE INSPECCIÓN VISUAL DE SOLDADURA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-008	REGISTRO DE PRUEBA HIDROSTÁTICA	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-009	REGISTRO DE NIVELACIÓN, ALINEAMIENTO Y VERTICALIDAD	0	100%	7/04/2025
2025-IAT-AUT-QA-RG-0010	REGISTRO DE MANTENIMIENTO MECÁNICO DE COMPONENTES	0	100%	7/04/2025
		REV.	%	FECHA
		0	100%	7/03/2025



Austral Group S.A.A.
Austevoll Seafood Company



PLANTA AUSTRAL GROUP S.A.A. COISHCO

PROYECTO: OVERHAULL SECADOR ROTATUBOS N°03 FRT-800SC

DOCUMENTOS QA/QC

PLAN DE TRABAJO

0	Emitido para revisión interna	20/01/2025	L.A. R	D.M.A	M.D.C.
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	ELAB.	REV.	APROB.

 	INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	
	DOCUMENTO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	REVISIÓN: 0
	FECHA: 20/01/2025	PÁGINAS: 17

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 LOURDES AMANDO RAMOS Inspectora de Control de Calidad	 DAVID MEZA ATAU Ingeniero Residente	 MELZER DOMINGUEZ CARRILLO JEFE DE PROYECTO

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	 Pág. 2 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA: 20/01/2025	

CONTENIDO

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	RESPONSABILIDADES	4
3.1.	LÍDER DEL PROYECTO	4
3.2.	RESPONSABLE DE SSOMA	4
3.3.	SUPERVISORES Y JEFES DE GRUPO	5
3.4.	TRABAJADORES	5
4.	RECURSOS	6
4.1.	PERSONAL	6
4.2.	MATERIALES	6
4.3.	HERRAMIENTAS	7
5.	PROCEDIMIENTO	7
5.1.	ACTIVIDADES PRELIMINARES	8
5.1.1.	Armado de Caseta y Almacenamiento de Materiales	8
5.1.2.	Bloqueo y Etiquetado	9
5.1.3.	Desmontaje e Izaje de cargas	9
5.2.	DESMONTAJE	9
5.2.1.	Retiro de Aislamiento Térmico	9
5.2.2.	Desmontaje de elementos y conjuntos	9
5.3.	INSPECCIÓN, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN	10
5.3.1.	Inspección de casco del secador lado interior	10
5.3.2.	Fabricación de componentes	10
5.3.3.	Reparación, mantenimiento y armado	10
5.4.	MONTAJE DE ELEMENTOS Y CONJUNTOS	10
5.5.	INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y PLANCHAS DE ACERO INOXIDABLE	11
5.6.	PINTADO DE TAPA LADO CARGA, CONEXIÓN DE ACCESORIOS, Y SELLOS MECÁNICOS	11
5.7.	PRUEBAS	11

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	 Pág. 3 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
		FECHA: 20/01/2025	
	PLAN DE TRABAJO		

5.8.	ORDEN Y LIMPIEZA	11
6.	CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	12
6.1.	MEDIDAS DE CONTROL	12
6.2.	REQUISITOS DE PERSONAL OPERATIVO	13
6.3.	EPP BÁSICO	13
6.4.	EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	14
6.5.	MEDIDAS DE CONTINGENCIA	14
6.6.	HERRAMIENTAS	14
6.7.	RESTRICCIONES	14
7.	CONSIDERACIONES AMBIENTALES	15
7.1.	PERMISOS Y AUTORIZACIONES	15
7.2.	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN	15
7.3.	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	16
7.4.	MEDIDAS DE CONTINGENCIA	16
8.	CONSIDERACIONES DE CALIDAD	16
8.1.	INSPECCIÓN DE MATERIALES	16
8.2.	INSPECCIONES, CONTROLES Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	16
8.3.	CONTROL DE CALIDAD	17
8.4.	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	17
8.5.	RECURSOS PARA INSPECCIONES, PRUEBAS Y ENSAYOS	17
9.	ANEXOS	17
A.	Plan de Aseguramiento de la calidad (2025-IAT-AUST-QA-PN-002).	17
B.	Plan de Puntos de Inspección (2025-IAT-AUST-QA-PN-003).	17

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	 Pág. 4 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA: 20/01/2025	

1. OBJETIVO

Establecer métodos y técnicas de trabajo previamente al inicio de actividades en el proyecto “OVERHAUL DE ROTATUBO #3 - COSHCO” conforme con los requerimientos del cliente y realizando el control de riesgos que se presenten con el fin de minimizar o eliminar la posibilidad de pérdidas accidentales en cuanto a Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, garantizando la calidad de nuestro trabajo.

2. ALCANCE

El alcance contempla los trabajos preliminares, desmontaje de elementos y conjuntos defectuosos del rotatubo N°3, fabricación y montaje de nuevos elementos y conjuntos, pruebas y ensayos de calidad, recubrimiento y aislamiento según especificación técnica suministrada por el cliente.

El presente documento tiene alcance a todos los integrantes de la empresa CONMETAL LTDA y subcontratista INTER ANDEAN TRADING S.A.C., para todos los trabajos programados en las instalaciones de Planta Austral Sede Coishco.

3. RESPONSABILIDADES

3.1. LÍDER DEL PROYECTO

- Liderar, organizar, coordinar y supervisar la adecuada implementación del presente procedimiento.
- Coordinar con el área de producción la elaboración y el cumplimiento del cronograma (planeamiento y recursos) de acuerdo con el procedimiento aquí descrito.
- Comunicar oportunamente al Cliente el inicio de las operaciones correspondientes, así como de la identificación de las restricciones contractuales que hubiera y amenacen las metas y objetivos del proyecto.
- Velar por el cumplimiento del Plan de Salud, Seguridad y Medio Ambiente.
- Aprobar la provisión de los equipos de protección y sistemas de seguridad necesarios.

3.2. RESPONSABLE DE SSOMA

- Controlar el cumplimiento de lo indicado en el presente procedimiento.
- Instruir al personal que participe en los trabajos de localización de interferencias, respecto de las directivas del presente procedimiento, antes del inicio de las operaciones.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 5 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Verificar que se mantengan en buen estado la grúa, equipos, accesorios y herramientas, así como la señalización y los equipos de protección personal (EPP).
- Dar soporte a los supervisores y participar en la elaboración del PART-SSO.
- Coordinar con los supervisores y/o capataces las actividades operativas antes del inicio de las mismas, a fin de determinar la forma más segura y eficiente para realizar el trabajo.
- Hacer cumplir el presente procedimiento asegurando que todo su personal a cargo haya comprendido las medidas de seguridad descritas en el presente documento, haciendo seguimiento también a los controles y medidas aplicables para evitar la COVID-19.
- Difundir la elaboración del análisis de riesgo al personal del Proyecto, en caso de Emergencia o Contingencia se procederá de acuerdo con el Procedimiento para casos de accidentes o emergencias médicas.

3.3. SUPERVISORES Y JEFES DE GRUPO

- Liderar la reunión diaria de seguridad y participar en el llenado del PART-SSO antes de comenzar cada nueva actividad.
- Verificar que su personal tenga todos los EPP adecuados y el PART-SSO firmado para dar inicio a las actividades.
- Coordinación previa en campo con las áreas de proyectos y mantenimiento de AUSTRAL COISHCO para inicio y liberación de actividades.
- Verificar el correcto cumplimiento del procedimiento alcanzado al cliente.
- Hacer cumplir el presente procedimiento asegurando que todo su personal a cargo haya comprendido las medidas de seguridad descritas en el presente documento.
- 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.

3.4. TRABAJADORES

- Usar correctamente los EPP en el área de trabajo.
- Informar a su jefe inmediato sobre algún incidente.
- Respetar el reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 6 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Inspeccionar diariamente los equipos materiales y herramientas que se utilizarán.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 7 de 20
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Inspeccionar los equipos de protección contra caídas antes de usarlos.
- Cumplir con las especificaciones del presente procedimiento.
- Reportar de inmediato al supervisor y/o capataz cualquier acto o condición insegura subestándar.
- Obedecer todas las instrucciones verbales y/o escritas impartidas por el supervisor, capataz o prevencionista; y acatar las indicaciones de avisos, carteles y/o señales de seguridad existentes en el área de trabajo y alrededores.

4. RECURSOS

4.1. PERSONAL

- Líder de Proyecto
- Jefe de Proyecto
- Supervisor de Proyecto
- Supervisor SSOMA
- Supervisor de Control de Calidad
- Operarios de Soldadura
- Operarios de Calderería
- Operarios Mecánico
- Responsable de Almacén
- Operario de Grúa
- Rigger
- Operarios de Aislamiento Térmico

4.2. MATERIALES

- Planchas de acero estructural
- Perfiles tubulares
- Codos 90°
- Lana mineral
- Planchas de acero inoxidable

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 8 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Sistema de recubrimiento industrial (pintura)

4.3. HERRAMIENTAS

- Llaves francesas
- Llave Stilson
- Llaves mixtas
- Máquina de soldar multiproceso
- Amoladoras angulares
- Lija para fierro
- Cinta métrica
- Nivel de mano
- Escuadra metálica
- Extensión eléctrica
- Tablero eléctrico para distribución de salida - Medidor de espesor de pintura.
- Líquidos penetrantes.
- Andamios
- Extintor
- Cintas de señalización y cachacos
- Discos de corte y desbaste
- Soldadura (alambre y electrodo)
- Compresa eléctrica - Wincha metálica.
- Galga de soldadura
- Medidor de espesores

5. PROCEDIMIENTO

Se deberá elaborar el Permiso y Análisis de Riesgo en el Trabajo (PART) en el lugar de trabajo para actividades rutinarias y no rutinarias, con la participación de todo el equipo de trabajo, así mismo en caso de realizar alguna actividad de alto riesgo, se deberá contar con los permisos pertinentes e inspecciones de maquinarias, equipos y herramientas.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 9 de 20
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

Se realizará la inspección obligatoria de todos los equipos, herramientas y materiales a utilizarse en obra, antes del inicio de cada labor. Se colocará la cinta del color del mes después de inspeccionar y registrarlo, así mismo queda prohibido el uso de herramientas o equipos en mal estado o no presenten sustento técnico de fabricación (herramientas hechas).

Se realizará la inspección de la zona de trabajo antes, durante y al finalizar las actividades, para corroborar que no haya condiciones sub estándares que podrían exponer a lesiones al cualquier trabajador.

Las actividades se han dividido en ocho grupos:

- Primero, se realizará actividades preliminares como el armado de caseta y traslado de materiales.
- Segundo, se realizará el desmontaje de elementos y conjuntos de rotatubo.
- Tercero, se realizará inspección del casco de secador lado interior, realizando resanes según corresponda.
- Cuarto, se fabricará baffles, paletas, bombonas, compuertas tipo cuchilla, ponchos y espejos de varillones.
- Quinto, se realizará el armado y soldeo de varillones, así como el mantenimiento y reparación de polines radiales y axiales, junta rotativa y distribuidor central.
- Sexto, se realizará el montaje de elementos y conjuntos fabricados y/o reparados.
- Séptimo, se realiza pruebas de funcionamiento en vacío y con carga para conformidad del cliente.
- Finalmente, se realiza orden y limpieza al finalizar cada actividad diaria.

5.1. ACTIVIDADES PRELIMINARES

5.1.1. Armado de Caseta y Almacenamiento de Materiales

Como parte del control de procesos de overhaul de rotatubo, previamente implica recorrer y verificar la zona de trabajo para levantamiento de información y toma de medidas, así como el reconocimiento de área asignada para el armado de caseta y almacenamiento de recursos materiales. Seguidamente se procederá al armado e instalación de caseta para trabajo de gabinete y en paralelo el movimiento de herramientas y equipos hacia zona designada por planta.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 10 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

Los tubos suministrados por el cliente serán apilados ordenadamente en forma piramidal sobre tacos de madera en un suelo nivelado, señalizado y delimitado. No se apilarán a más de un metro de altura.

Todo transporte de tubos se da en función a la medida y peso mínimo, va direccionado por dos operarios en puntos extremos y 1 operario en punto medio para el alivio ergonómico de transporte.

5.1.2. Bloqueo y Etiquetado

Antes de iniciar labores de intervención en el rotatubo #3 se deberá realizar el bloqueo del equipo según procedimiento LOTO.

5.1.3. Desmontaje e Izaje de cargas

Verificando el peso de material se determina la cantidad de personal a participar en la actividad.

Para el izaje se utilizará fajas de nylon, tecles de cadena.

Para maniobras de izaje vertical, se realizará de forma manual, con sogas y teclé de cadena, eslinga y fajas. Se deberá considerar el área perimetral de seguridad, altura y otras medidas de seguridad que sean convenientes.

5.2. DESMONTAJE

5.2.1. Desmontaje de elementos y conjuntos

- Desmontaje de Tubería de Vapor y Condensado
- Desmontaje de junta axial y rotativa
- Retiro de accesorios, bombonas, flexibles y distribuidor central
- Desmontaje de tapa lado carga y descarga
- Desmontaje de espejos lado carga y descarga
- Desmontaje de baffles y paletas de avance
- Desmontaje de varillones del secador rotatubo #3

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 11 de 20
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

5.3. INSPECCIÓN, FABRICACIÓN Y REPARACIÓN

5.3.1. Inspección de casco del secador lado interior

- Limpieza mecánica de casco lado interior
- Calibración de espesores de casco y chaqueta
- Relleno y resane de socavaciones interiores de casco lado interior

5.3.2. Fabricación de componentes

- Fabricación de Baffles con fundas de acero inoxidable
- Fabricación de Paletas de avance
- Fabricación de Tapas Bombeadas del secador
- Fabricación de compuerta tipo cuchilla
- Corte y armado de ponchos para varillones
- Fabricación de espejos lado carga y descarga

5.3.3. Reparación, mantenimiento y armado

- Maquinado y alineamiento de distribuidor central
- Armado y soldeo de varillones

5.4. MONTAJE DE ELEMENTOS Y CONJUNTOS

- Montaje y alineamiento de sistema de transmisión
- Instalación de paletas de avance
- Instalación de Baffles
- Instalación de Varillones
- Montaje de espejos lado carga y descarga
- Instalación de Tapas Bombeadas
- Alineamiento de junta Jhonson con Reloj Comparador
- Armado y soldeo de tapa lado carga

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 12 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

5.5. PINTADO DE TAPA LADO CARGA, CONEXIÓN DE ACCESORIOS, Y SELLOS MECÁNICOS

- La aplicación de la pintura se realiza según la especificación técnica dado por el cliente.
- El personal debe tener la capacitación de manejo y correcta disposición de materiales peligrosos.
- Se debe contar con los EPP extras para esta labor, respirador de media cara con filtros para vapores orgánicos, guantes de nitrilo y otros que se requieran como traje tyvek.
- Cubrir otras zonas que puedan verse afectadas con la pintura.
- Todos los envases de pintura deben tener tapa hermética que evite algún derrame.
- Llevar los frascos de pintura dentro de una bandeja antiderrame.
- Todo material químico debe estar rotulado y etiquetado con su rombo NFPA.
- No estar cerca de aparatos que son focos de ignición o fuego.
- Se debe contar con las hojas MSDS de cada producto usado.
- Se debe disponer todos los recipientes y demás residuos peligrosos en el punto de acopio.

5.7. PRUEBAS

- Prueba Hidrostática en Bombonas
- Pruebas con Líquidos Penetrantes
- Prueba de Funcionamiento en Vacío
- Prueba de Funcionamiento con Vapor

5.8. ORDEN Y LIMPIEZA

- El orden y limpieza se realizará antes, durante y después de nuestras actividades, a fin de generar condiciones adecuadas de trabajo y el cuidado del medio ambiente.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA: 20/01/2025	
			Pág. 13 de 20

- El trabajador también deberá usar sus EPP de acuerdo a la actividad y sus mascarillas.
- También deberá disponer de manera correcta los residuos peligrosos y no peligrosos.

6. CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- Es importante tener presente que antes de iniciar actividades o incluso durante la ejecución de las mismas el "DERECHO A DECIR NO" ante cualquier condición o acto inseguro está totalmente respaldado por la política de negativa al trabajo inseguro establecida por la empresa.
- Se verificará la existencia en el área de trabajo de los puntos de hidratación y la dotación de bloqueador solar y repelente en caso se requiera.
- Ante cualquier incidente (a la persona, a la propiedad, al medio ambiente o al proceso) según la gravedad de éste se deberá paralizar la operación y reportar. Sólo se podrá continuar con las labores una vez obtenida la autorización correspondiente.
- Será responsabilidad de cada trabajador del proyecto “OVERHAUL DE ROTATUBO #3 – COISHCO”, informar oportunamente al área de Salud Ocupacional si tuviera decaimiento en su estado de salud físico o mental ya sea agudo o crónico, en el contexto de enfermedad común o asociada al trabajo, en concordancia con lo establecido con el plan de SST.

6.1. MEDIDAS DE CONTROL

- Para realizar cualquier trabajo se debe contar con PART y permisos correctamente llenado y firmado antes de iniciar labores.
- Dotar de equipos de protección colectiva en caso se requiera debido a los trabajos realizados en el proyecto.
- Todos los equipos de elevación o andamios deben ser normados.
- Todos los equipos de sistema anti caídas deben contar con certificación.
- En caso de utilizarse vehículos o maquinarias; estas deberán contar con tarjeta de propiedad, SOAT vigente, inspección técnica vehicular y otros certificados según se requiera.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 14 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Se debe contar con extintor en los puntos de trabajo donde se utilicen maquinarias de poder.
- Se debe contar con bandeja de contención para materiales peligrosos.

6.2. REQUISITOS DE PERSONAL OPERATIVO

- Todo el personal debe contar con el alta de examen médico ocupacional actualizado.
- Todo el personal debe contar con SCTR de salud, pensión y vida ley al ingreso a obra.
- Todo el personal debe contar con la inducción de SSOMA (ICMA) antes de entrar a obra y haber aprobado el examen correspondiente.
- Todo personal debe contar con la entrega del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.
- El personal asignado dentro de los trabajos de calderería. Soldadura y aislamiento, será capaz de identificar riesgos existentes y predecibles en los alrededores o condiciones de trabajo que sean riesgosas o peligrosas, debiendo tomar medidas correctivas para eliminarlas, en base a las capacitaciones impartidas previas al inicio de los trabajos. El personal deberá estar suficientemente calificado para cumplir de manera adecuada con sus funciones en el tiempo establecido.

6.3. EPP BÁSICO

- Casco de seguridad
- Tafilete
- Barbiquejo
- Botas de seguridad
- Uniforme (polo de algodón manga larga y pantalón jean)
- Lentes de protección
- Tapones auditivos
- Guantes multiflex
- Guantes de cuero / badana
- Guantes de badana caña larga

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 15 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Mandil de cuero
- Careta facial transparente
- Respirador para vapores metálicos
- Arnés de seguridad de doble enganche
- Traje tyvek
- Mascarilla quirúrgica desechable
- Otros dependiendo la actividad a realizarse

6.4. EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVA

- Cintas de peligro roja y amarilla
- Cachacos
- Carteles y señales preventivas y restrictivas
- Kits de hidratación y protección solar
- Extintor tipo PQS

6.5. MEDIDAS DE CONTINGENCIA

De acuerdo a los tipos de contingencias evaluados en la zona del proyecto, se identifican tres niveles de emergencias, los cuales estarán de acuerdo a los grados de probabilidad y severidad, todo ello desarrollado en el Plan de Contingencia de AUSTRAL.

6.6. HERRAMIENTAS

Las herramientas empleadas en obra deberán ser inspeccionadas en el formato Check List de herramientas manuales y de poder.

Queda prohibida la utilización de herramientas hechas y/o en mal estado, en caso de identificar alguna, ésta deberá ser eliminada del área de trabajo o apartada y debidamente identificada para evitar su uso.

6.7. RESTRICCIONES

- No se iniciará el trabajo si no se ha implementado todos los controles del presente procedimiento para los trabajos.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 16 de 20
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Está prohibido continuar con los trabajos de ocurrir cualquier incidente, se deberá parar las operaciones y reportar al supervisor de producción y de seguridad.
- En caso la actividad sea insegura el trabajador tiene toda la potestad de negarse hasta que mejoren las condiciones.
- No se realizará la actividad si el personal no se encuentra capacitado.
- No se realizará la actividad si no se cuenta con los equipos de protección personal.
- Si los equipos presentaran defectos en sus sistemas principales de funcionamiento no deberán ser puesto en operación.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 17 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Sólo personal autorizado podrá operar el equipo.
- No se realizará la actividad en condiciones climáticas adversas.

7. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

7.1. PERMISOS Y AUTORIZACIONES

- Una vez identificado los impactos ambientales, se procederá con la eliminación, sustitución o reducción de la fuente generadora del impacto ambiental, empleando las medidas de control necesarias para minimizar los riesgos significativos y no significativos de este proceso.
- Contar con la hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS) de todos los productos a usarse.
- Formato de difusión de la hoja MSDS al personal involucrado en la actividad.

7.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y/O MITIGACIÓN

- Se tomará las previsiones para causar el menor impacto negativo al medio ambiente con acciones previsoras según las Normas del Área de SSOMA de AUSTRAL.
- Se debe realizar una campaña de orden y limpieza en toda el área de trabajo (antes, durante y después de la actividad).
- Se tiene que difundir el presente procedimiento a todo el personal involucrado (Registro de difusión).
- Se debe difundir al personal involucrado todas las Hojas MSDS aprobadas de los productos químicos a usar (Registro de difusión).
- Se debe contar con las hojas MSDS aprobadas en campo.
- Todos los materiales peligrosos durante su almacenamiento, manipulación y uso deben contar con una bandeja de contención, esta debe tener una capacidad del 110% con relación al contenedor químico de mayor volumen.
- Todos los materiales peligros a ser utilizados durante la tarea deben estar rotulados y etiquetados con el rombo NFPA 704.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 18 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

- Se evitará que los vehículos y equipos que ingresen a obra se encuentren en malas condiciones técnicas y no emanen gases como el monóxido de carbono ni derramen lubricantes o insumos tóxicos.

Dentro del Programa de Charlas de inicio de jornada se consideran temas de cuidado ambiental, manejo de residuos y otros temas relacionados al cuidado del medio ambiente.

7.3. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

- La gestión integral de los residuos sólidos dentro del proyecto, comprende desde la generación, segregación, recolección, transporte interno, deposito temporal y disposición final. Asegurar que se cuente con depósitos de residuos sólidos de acuerdo al código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos”.
- Sustancias químicas líquidas deberán ser colectadas y/o almacenadas en sus propios recipientes o en recipientes con adecuado dispositivo de seguridad y debidamente rotulados; para su almacenamiento temporal y posterior disposición final en la zona de acopio de materiales peligrosos acondicionada por AUSTRAL.
- Los residuos metálicos generados incluidos los residuos de la soldadura serán dispuestos directamente en la zona de chatarra acondicionada por AUSTRAL, bajo ningún motivo se permitirá el acopio de residuos en los frentes de trabajo.

7.4. MEDIDAS DE CONTINGENCIA

- Se debe reportar cualquier incidente ambiental como derrame de hidrocarburo, derrame y/o vertimiento de aguas residuales, mala disposición de residuos entre otros.
- Toda máquina y/o equipo debe contar con un kit para contención de derrames y bandeja de contención con capacidad del 110% con respecto al hidrocarburo de mayor volumen que use.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-002	 Pág. 19 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA: 20/01/2025	

8. CONSIDERACIONES DE CALIDAD

8.1. INSPECCIÓN DE MATERIALES

- El material a instalar debe cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto.
- Correcto almacenamiento de materiales.

8.2. INSPECCIONES, CONTROLES Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

- INTER ANDEAN TRADING S.A.C. cuenta con un plan de calidad (2025-IAT-AST-PN-003) elaborado para el presente proyecto “OVERHAUL DE ROTATUBO #3 – COISHCO”. Así como el plan de puntos de inspección y ensayos (2025-IAT-AUST-PN-003).

El proyecto se desarrollará de acuerdo a los procedimientos de control de calidad, para realizar el seguimiento de la validez de las actividades llevadas a cabo.

- Se validará los productos teniendo en cuenta lo establecido en las especificaciones técnicas del proyecto.

8.3. CONTROL DE CALIDAD

- Los datos resultantes serán registrados y analizados, de manera que, si no satisfacen los criterios predefinidos, se tomarán acciones planificadas para corregir el problema y evitar resultados incorrectos.
- Se emitirán las fichas técnicas y certificados de calidad de los suministros.
- El plan de trabajo, plan de calidad, plan de puntos de inspección, certificados de calidad, protocolos y planos serán registrados en el Dossier de Calidad que formará parte del entregable al finalizar el proyecto.

8.4. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

- El uso de materiales y equipos deberá cumplir con los estándar y requerimientos del presente proyecto.
- El personal que realiza tareas específicas debe estar calificado sobre la base de educación, formación experiencia y habilidades demostradas de acuerdo a los requisitos de la actividad.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	 Pág. 20 de 20
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE TRABAJO	FECHA:	
		20/01/2025	

8.5. RECURSOS PARA INSPECCIONES, PRUEBAS Y ENSAYOS

- Para los ensayos no destructivos, en los trabajos de soldadura se utilizarán líquidos penetrantes (penetrante, revelador, limpiador), se realizará calibración de espesores mediante ultrasonido convencional y se realizará prueba hidrostática.
- Se realizará el control de espesor de película seca de pintura utilizando instrumento de medición, afín de cumplir las especificaciones del proyecto.
- Prueba de funcionamiento en vacío y con vapor.

9. ANEXOS

A. Plan de Aseguramiento de la calidad (2025-IAT-AUST-QA-PN-002).

B. Plan de Puntos de Inspección (2025-IAT-AUST-QA-PN-003).




PLANTA AUSTRAL GROUP S.A.A. COISHCO

PROYECTO: OVERHAULL SECADOR ROTATUBOS N°03 FRT-800SC

DOCUMENTOS QA/QC

PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

0	Emitido para revisión interna	20/01/2025	L.A. R	D.M.A	M.D.C
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	ELAB.	REV.	APROB.

	INTER ANDEAN TRADING S.A.C.				
	DOCUMENTO:			REVISIÓN:	
	2025-IAT-AUST-QA-PN-002			0	
	FECHA:			PÁGINAS:	
	20/01/2025			22	

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 LOURDES AMANDO RAMOS Inspectora de Control de Calidad	 DAVID MEZA ATAU Ingeniero Residente	 MELZER DOMÍNGUEZ CARRILLO JEFE DE PROYECTO

INTRODUCCIÓN



INTER ANDEAN TRADING S.A.C. se compromete en ejecutar el proyecto “PROYECTO: OVERHAULL SECADOR ROTATUBOS N°03 FRT-800SC - COISHCO” bajo la premisa de cumplir con los requisitos de calidad del cliente AUSTRAL GROUP S.A.A., tomando como referencia la Norma ISO 9001:2015 “Sistemas de Gestión de la Calidad”, basada en la filosofía de la gestión de la calidad y la mejora continua.

El plan de calidad forma parte de un sistema de gestión de calidad y comprenden los métodos, prácticas y medios de los que se hará uso para asegurar a sus clientes que la ejecución de todos los procesos de fabricación a llevarse a cabo en taller y campo, se realizan bajo control y de acuerdo a las normas y requisitos de calidad aplicables a dichos procesos.

Todos los procesos se realizan bajo el marco de la política y los objetivos de calidad que forman parte de la documentación de nuestro sistema de gestión de calidad y este plan de calidad que se presenta a continuación.



El plan de control de calidad se desarrolla en todos los procesos de nuestro sistema de gestión de calidad que están directamente relacionados con el cumplimiento de los procedimientos de calidad para la fabricación de estructuras metálicas y está elaborado con las normas técnicas, códigos y especificaciones aplicables.

El contenido de todos estos documentos permitirá dar confiabilidad en los trabajos de fabricación y montaje de estructura y carpintería metálica que ejecute la empresa acorde con lo establecido en las especificaciones técnicas del proyecto.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 3 de 22

ÍNDICE



INTRODUCCIÓN	2
1. LA EMPRESA	5
1.1. MISIÓN	5
1.2. VISIÓN.....	6
2. OBJETIVO.....	6
3. ALCANCE	6
5. GLOSARIO DE TÉRMINOS	7
6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	9
6.1. GERENTE DE PROYECTO	10
6.2. SUPERVISOR DE PROYECTO.....	10
6.3. SUPERVISOR DE CALIDAD	11
6.4. SUPERVISOR SSOMA	11
6.5. JEFES DE GRUPO Y PERSONAL OPERATIVO	12
7. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	12
7.1. POLÍTICA DE CALIDAD	12
7.2. CONTROL DE INFORMACIÓN, DOCUMENTOS Y DATOS	13
7.3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS	13
7.4. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS DEL CLIENTE	14
7.5. COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE	14
7.6. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL PROYECTO	14
7.7. CONTROL DE COMPRAS E INVENTARIOS	15
7.8. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD DE LOS SERVICIOS.....	15
7.9. CONTROL DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.....	15
7.10. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PROYECTO	16
7.11. BIENES DEL CLIENTE	16
7.12. AUDITORIAS INTERNAS	16

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 4 de 22

8. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROYECTO.....	17
9. INSPECCIONES, ENSAYOS Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.....	17
9.1. LISTA DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS DE CONTROL Y MEDICIÓN	18
10. TRATAMIENTO DEL PRODUCTO NO CONFORME	18
10.1. ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS.....	18
10.1.1. ACEPTAR.....	19
10.1.2. REHACER	19
10.1.3. REPARAR	19
10.2. ANÁLISIS DE CAUSAS DE DEFECTOS	19
10.2.1. ACCIÓN CORRECTIVA	19
10.2.2. CORRECCIÓN	19
10.2.3. ACCIÓN PREVENTIVA	20
10.2.4. CIERRE Y VERIFICACIÓN DE ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA	20
11. LISTADO DE ENTREGABLES FINALES	20
11.1. PLANES	20
11.2. PROCEDIMIENTOS	20
11.3. REGISTROS GENERALES	21
11.4. REGISTROS DE LIBERACIÓN	21

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura Organizacional INTER ANDEAN.....	10
Figura 2. Diagrama de Flujo de Overhaul de Rotatubo.	17

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 5 de 22

1. LA EMPRESA

INTER ANDEAN TRADING S.A.C., es una compañía comercializadora de insumos, materiales de ingeniería y repuestos para la industria, caracterizándose por su calidad y profesionalismo.

Desde su fundación INTER ANDEAN TRADING S.A.C, ha servido de nexo entre importantes proveedores de productos químicos e industriales de todo el mundo y las principales empresas industriales de Sudamérica.


Manejando tanto la opción de venta directa como la de distribución local, INTER ANDEAN, centra su estrategia en brindar a sus clientes un servicio adecuado tanto a nivel técnico, logístico como comercial enfocado de la siguiente manera:

- Permanente capacitación a nuestro personal asistiendo a congresos y conferencias locales e internacionales.
- Visitas constantes del proveedor a nuestros clientes.
- Conferencias para el personal técnico de sus clientes.

Teniendo en cuenta el continuo avance tecnológico, INTER ANDEAN mantiene el compromiso de seguir dicho avance cumpliendo con los parámetros de calidad que exigen tanto sus proveedores como sus clientes

1.1. MISIÓN

- Con sus clientes, ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos otorgándole valor agregado por medio de un servicio logístico integral y asesoría pre y post venta. Estableciendo relaciones comerciales de largo plazo.
- Con sus proveedores, ser el mejor representante de sus intereses en el país a través de su solidez, eficiencia y fidelidad.
- Con sus trabajadores, establecer una relación de respeto y beneficio mutuo proporcionándoles sustento material y desarrollo profesional, generando así motivación e identificación, con la finalidad de obtener altos estándares de eficiencia.
- Con el país, contribuir con el progreso del país siendo un modelo de empresa y colaborando con el desarrollo de la economía nacional en general y la industria en particular.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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 ingeniería.

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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 8 de 22



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

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 10 de 22

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.

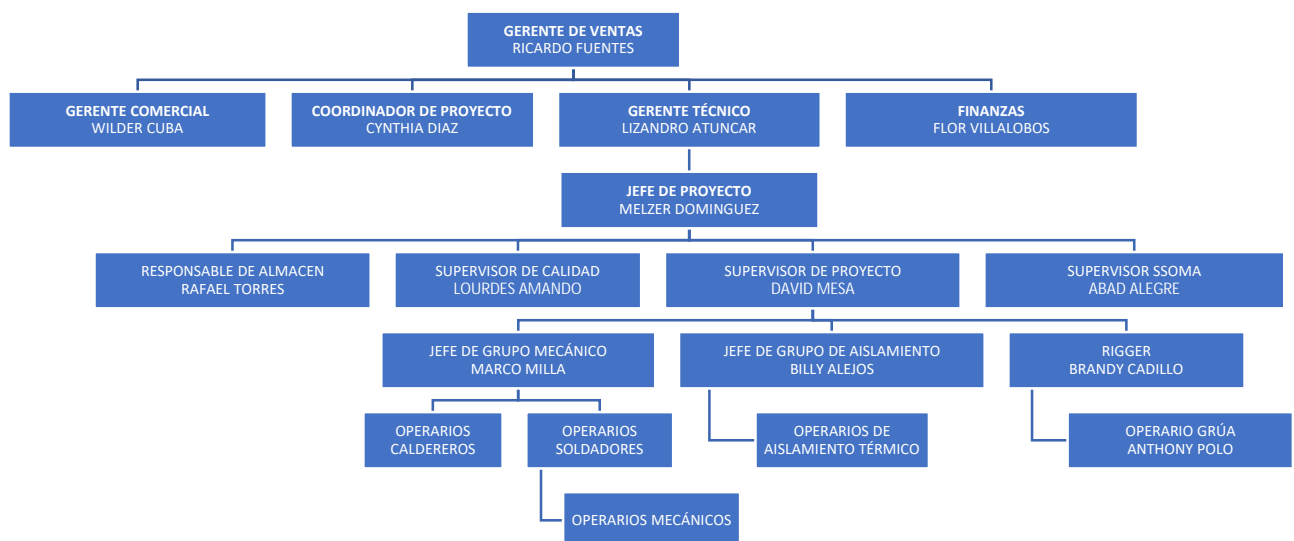


Figura 1. Estructura Organizacional INTER ANDEAN.

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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	FECHA:	Pág. 12 de 22
		20/01/2025	

- 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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	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 que 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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	FECHA:	Pág. 15 de 22
		20/01/2025	

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.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
		2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN:	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 16 de 22

El inspector de calidad, revisará la vigencia de los informes y certificados de calibración antes de proceder a las mediciones definitivas. Asimismo, se deberá asegurar las condiciones ambientales adecuadas para el almacenaje de equipos e instrumentos, que por su precisión lo requieran. Sólo se utilizarán equipos que se encuentren dentro del periodo de calibración vigente.

7.10. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PROYECTO

INTER ANDEAN ha dispuesto a la través de la gerencia de operaciones que en cada proyecto se efectúen actividades de seguimiento y control, mediante la emisión de un reporte semanal que incluya los indicadores de avance, con base en indicadores respecto a una programación inicial o línea base, donde se plasmarán también los ajustes necesarios para mantener el control de las operaciones del proyecto, así como la retroalimentación a las diversas áreas operativas de la organización, respecto a su participación e involucramiento en las actividades que se les solicita desde los proyectos.

7.11. BIENES DEL CLIENTE

INTER ANDEAN cuida los bienes del cliente mientras estén bajo el control de la empresa o estén siendo utilizados por la misma.



Se identifica, verifica, protege y mantiene los bienes del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto.

Cualquier bien del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se estime que es inadecuado para su uso, se registra y comunica al cliente.

INTER ANDEAN preservará los entregables del proyecto durante las fases de procesamiento hasta la entrega al destino previsto para mantener la conformidad con los requisitos. Esto incluye la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección de todos los componentes o sus partes hasta que sean entregados al cliente, según los requerimientos contractuales.

7.12. AUDITORIAS INTERNAS

INTER ANDEAN realiza periódicamente, por lo menos una vez al año, auditorías internas para verificar que los requisitos de las normas de referencia y los establecidos por la

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 17 de 22

organización; como parte de las auditorías internas una muestra de los procesos que involucran algunos proyectos será auditados.

8. DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROYECTO

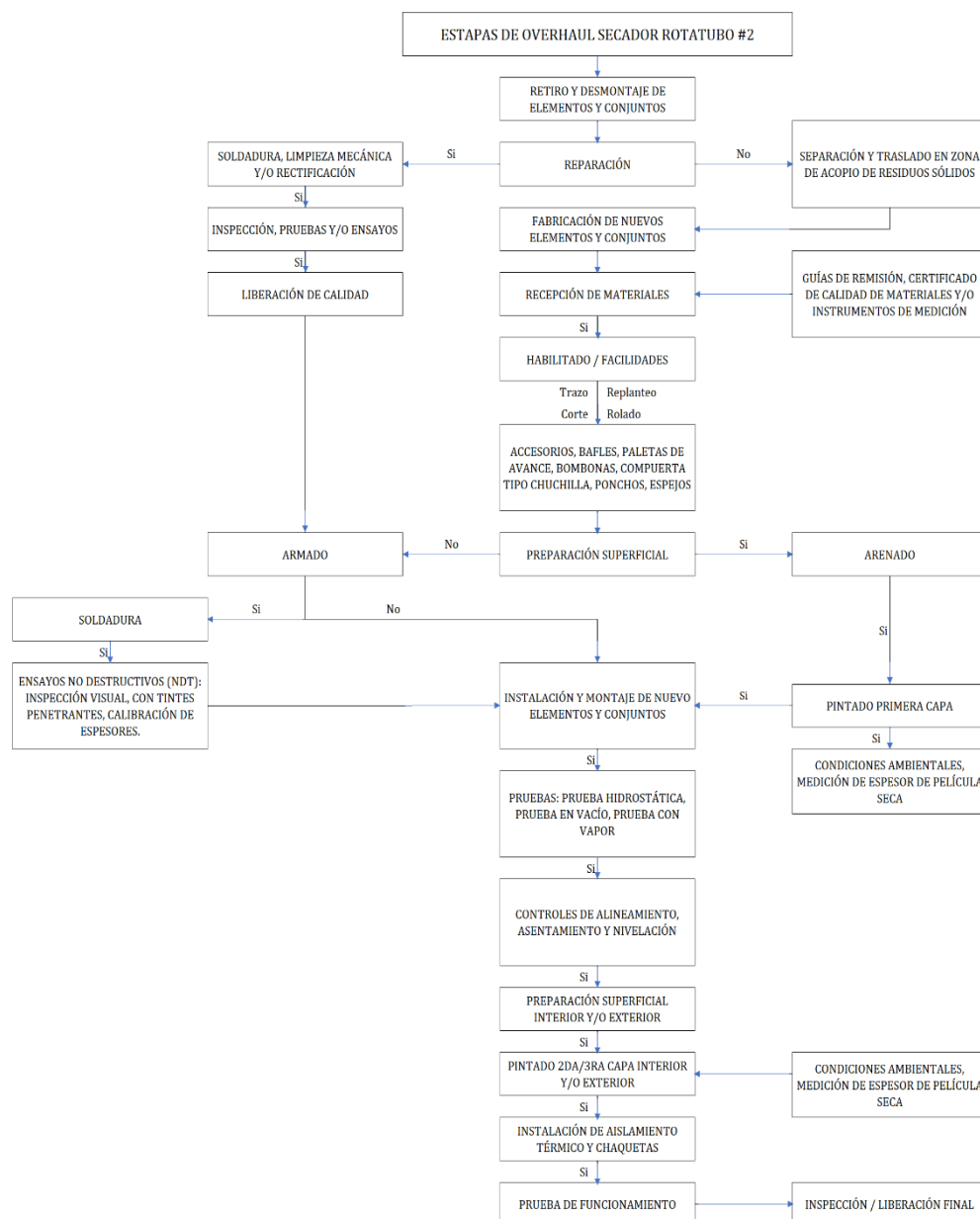




Figura 2. Diagrama de Flujo de Overhaul de Rotatubo.

9. INSPECCIONES, ENSAYOS Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS

Se deberá realizar la medición de los procesos y de las características del servicio a través de inspecciones y ensayos para verificar que se cumplan los requisitos técnicos del mismo.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 18 de 22

Todas las pruebas realizadas por el personal de calidad deberán ser adecuadamente archivadas. es responsabilidad del jefe de proyecto y supervisor de calidad.

En cuestión a los criterios de aceptación corresponderá a todas las especificaciones, estándares y códigos asociados al proyecto: “OVERHAUL DE ROTATUBO N°3 – COISHCO”.

Todos los equipos a utilizar, deberán poseer certificado de calibración, expedido por una firma especializada o entidad competente que sea trazable. para su correcto funcionamiento, todos los equipos calibrados deberán recibir el mantenimiento necesario y oportuno.

Antes de iniciar los trabajos correspondientes se deberá verificar el correcto funcionamiento de los equipos a emplear, el certificado de calibración debe estar vigente y no debe exceder los 12 meses de vigencia y será entregados al cliente y registrados en los archivos de QA/QC.

9.1. LISTA DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS DE CONTROL Y MEDICIÓN

Todos los equipos deben estar en buen estado y revisados por el personal de supervisión de calidad de INTER ANDEAN, antes de realizar los trabajos. Los instrumentos previstos a utilizar son los siguientes:


- Flexómetro (Wincha).
- Pie de Rey (Vernier)
- Escuadra de tope
- Calibrado de Espesores por Ultrasonido
- Galga de Soldadura
- Manómetro

10. TRATAMIENTO DEL PRODUCTO NO CONFORME

INTER ANDEAN, controlará todos aquellos elementos que no cumplan con los requisitos especificados, los cuales, dependiendo de su situación, serán identificados y separados temporal o definitivamente basándose en la disposición que emita el Inspector de Control de Calidad.

El Inspector de Control de Calidad, efectuará el seguimiento de los elementos No Conformes hasta su disposición final referente a su utilización o no en el Proyecto.

10.1. ACCIONES CORRECTIVAS / PREVENTIVAS

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 19 de 22

INTER ANDEAM, definirá y ejecutará las acciones a seguir en caso de observarse un producto No Conforme, esto podrá incluir acciones correctivas o acciones preventivas para evitar su ocurrencia y/o recurrencia a lo largo del desarrollo del Proyecto.

10.1.1. ACEPTAR

Acción que se toma cuando un servicio está conforme los estándares de calidad; por otro lado, en algunos casos se acepta un servicio no conforme que se haya desviado ligeramente de los requisitos especificados, siempre y cuando se disponga de la aprobación del cliente o la opinión del especialista que realizó el diseño.

10.1.2. REHACER

Acción que se toma sobre un servicio no conforme que consiste en rehacer el trabajo para que el servicio cumpla con los requisitos especificados. No se requiere la aprobación del Cliente, ni la opinión del especialista que realizó el diseño.

10.1.3. REPARAR

Acción que se toma sobre un servicio no conforme y consiste en hacer trabajos correctivos para que el servicio se convierta en aceptable para su utilización. Se requiere en algunos casos la aprobación del Cliente o la opinión del especialista que realizó el diseño.

10.2. ANÁLISIS DE CAUSAS DE DEFECTOS



Metodología para la identificación de los motivos o razones que originaron un problema (servicio no conforme o no conformidad, incidente, accidente impacto ambiental, etc.).

Las metodologías aplicadas para determinar el origen y determinar las acciones que eviten que vuelva a ocurrir una No Conformidad. Haciendo uso de herramientas como el de: “Espina de Pescado”.

10.2.1. ACCIÓN CORRECTIVA

Acción para eliminar la causa de una No Conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

10.2.2. CORRECCIÓN

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 20 de 22

Acción para eliminar una No Conformidad detectada. Se deberá conciliar el cierre de la No Conformidad con supervisión de INTER ANDEAN.

10.2.3. ACCIÓN PREVENTIVA

Acción tomada para eliminar la causa que originaría un desvío u otra situación potencialmente indeseable cuya efectividad debe ser verificada.

10.2.4. CIERRE Y VERIFICACIÓN DE ACCIÓN CORRECTIVA O PREVENTIVA

Actividad de verificar la implementación de la acción o acciones que anulan la causa de una No Conformidad o Potencial No Conformidad.

Actividad para verificar la eficacia de la acción correctiva o preventiva tomada, en un lapso de tiempo determinado.

Al detectarse un servicio no conforme, se registrará necesariamente el plano y/o la especificación técnica que se ha incumplido.



11. LISTADO DE ENTREGABLES FINALES

11.1. PLANES

- 2025-IAT-AUST-QA-PN-001 – Plan de Trabajo.
- 2025-IAT-AUST-QA-PN-002 – Plan de Aseguramiento de la calidad.
- 2025-IAT-AUST-QA-PN-003 – Plan de Puntos de Inspección.

11.2. PROCEDIMIENTOS

- 2025-IAT-AUST-QA-PR-001 – Procedimiento de Recepción de Materiales y Equipos.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-002 – Procedimiento de Trazabilidad.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-003 – Procedimiento de Habilitado de Materiales y control de Fabricación,
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-004 – Procedimiento de control dimensional.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-005 – Procedimiento general de soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-006 – Procedimiento de reparación de defectos de soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-007 – Procedimiento de Inspección Visual de Soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-008 – Procedimiento de Inspección con Tintes Penetrantes.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 21 de 22



- 2025-IAT-AUST-QA-PR-009 – Procedimiento de Desmontaje y Montaje de estructuras.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-010 – Procedimiento de Prueba Neumática.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-011 – Procedimiento de Prueba Hidrostática.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-012 – Procedimiento de Mantenimiento Mecánico de Componentes.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-014 – Procedimiento de Preparación Superficial y Pintura.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-015 – Procedimiento de Ajuste y Torque de Pernos.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-016 – Procedimiento de Prueba de Funcionamiento.
- 2025-IAT-AUST-QA-PR-017 – Procedimiento de Resane de Planchas con Soldadura.

11.3. REGISTROS GENERALES

- 2025-IAT-AUST-QA-LM-001 – Lista de Procedimiento de Soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-LM-002 – Lista de Calificación de Procedimiento de Soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-LM-003 – Lista de Calificación de Soldadores Homologados.
- 2025-IAT-AUST-QA-LM-004 – Lista de Equipos e Instrumentos de Medición y Control.
- 2025-IAT-AUST-QA-LM-005 – Lista de Personal de Ensayos No Destructivos.
- 2025-IAT-AUST-QA-LM-006 – Lista de Personal para Trabajos de Calderería.
- 2024-IAT-AUST-QA-LM-007 – Lista de Personal para Trabajos de Pintura.
- 2024-IAT-AUST-QA-LM-008 – Lista de Personal de Línea de Mando.

11.4. REGISTROS DE LIBERACIÓN

- 2025-IAT-AUST-QA-RG-001 – Registro de Recepción de Materiales y Equipos.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-002 – Registro de Trazabilidad.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-003 – Registro de Habilitado de Materiales y control de Fabricación.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-004 – Registro de Control Dimensional.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-005 – Registro de Inspección Visual de Soldadura.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-006 – Registro de Inspección con Tintes Penetrantes.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-007 – Registro de Prueba Neumática.

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO:	
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
		FECHA:	
		20/01/2025	Pág. 22 de 22

- 2025-IAT-AUST-QA-RG-008 – Registro de Prueba Hidrostática.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-009 – Registro de Nivelación, Alineamiento y Verticalidad.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-010 – Registro de Mantenimiento Mecánico de Componentes.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-011 – Registro de Preparación Superficial y Recubrimiento con Pintura.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-012 – Registro de Ajuste de Pernos.
- 2025-IAT-AUST-QA-RG-013 – Registro de Prueba de Funcionamiento.
- 2025-IAT-AUST-QA-PAB-001 – Lista de Planos As Built.
- 2025-IAT-AUST-QA-IPF-001 – Informe Fotográfico.
- 2025-IAT-AUST-QA-LOB-001 – Lista de Observaciones.
- 2025-IAT-AUST-QA-AEF-001 – Acta de Entrega Final.




PLANTA AUSTRAL GROUP S.A.A. COISHCO

PROYECTO: OVERHAULL SECADOR ROTATUBOS N°03 FRT-800SC

DOCUMENTOS QA/QC

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN Y ENSAYOS

0	Emitido para revisión interna	26/01/2025	L.A. R	D.M.A	M.D.C
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	ELAB.	REV.	APROB.

	INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	
	DOCUMENTO:	REVISIÓN:
	2025-IAT-AUST-QA-PN-003	0
	FECHA:	PÁGINAS:
	26/01/2025	3

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
 LOURDES AMANDO RAMOS Inspectora de Control de Calidad	 DAVID MEZA ATAU Ingeniero Residente	 MELZER DOMINGUEZ CARRILLO JEFE DE PROYECTO

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.	CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-003	 Pag. 1 de 3
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO	REVISIÓN: 0	
	PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN Y ENSAYO	FECHA: 26/01/2025	

1. OBJETIVO

El presente documento muestra las inspecciones, ensayos y/o pruebas a ser consideradas para el control de calidad en el proyecto “OVERHAUL DE ROTATUBO #3 - Coishco” de acuerdo con los requisitos de la calidad y estándares aplicables por AUSTARL GRUP.SAA en planta sede COISHCO.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Plan de Inspección y Ensayo es aplicable a los trabajos requeridos en el proyecto “OVERHAUL DE ROTATUBO #3 - Coischo”, los cuales serán realizados en taller y en planta AUSTRAL sede COISHCO.

3. RESPONSABILIDAD DE IMPLEMENTACIÓN



El inspector de calidad deberá ejecutar y/o monitorear la ejecución de las inspecciones detalladas en el Plan de Inspección y Ensayo aprobado por el cliente. Además, deberá elaborar y/o completar los datos de los registros de calidad aplicables y compilarlos en el Dossier de Calidad del proyecto.

4. REFERENCIAS


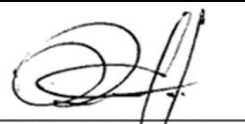

- AWS D1.1 1M [2020] – Código de Soldadura para fabricaciones con acero de uso estructural.
- ASME BPVC IX [2023] – Requerimientos de calificación de soldadores y procedimientos de soldadura para fabricación y reparación de equipos sometidos a presión.
- ASTM E165 [2018] – Método de prueba estándar para la examinación con líquidos penetrantes.

5. TERMINOLOGÍAS

- R: Punto de Revisión.
- W: Con o Sin testigo Presencial
- H: Punto de Espera

	IAT INTER ANDEAN TRADING S.A.C.				CÓDIGO: 2025-IAT-AUST-QA-PN-003		
	PROYECTO: OVERHAUL DE SECADOR ROTATUBOS N°3 - AUSTRAL COISHCO				REVISIÓN: 0		
	PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN Y ENSAYO				FECHA: 26/01/2025		
Pag. 1 de 3							

N°	Descripción de la Actividad (Por alcance del trabajo)	Persona responsable o Departamento	Frecuencia (Cada cuanto el item será inspeccionado)	Criterio de Aceptación (Código, Plano, Especificación)	Documentación de Verificación (entregado al cliente)	Sub-Contratista (si aplica)		INTER ANDEAN (IAT)		CLIENTE		Comentarios
						H W R	Estapa de Fabricación	H W R	Estapa de Fabricación	H W R	Estapa de Fabricación	
1	GENERAL											
1.1	Especificación Técnica (ET)	Proyectos	Inicio de Proyecto	Especificación Cliente	ET-H101-2024-II-0012			R	Inicio	R	Inicio	
1.2	Emisión y difusión de plan de calidad	QA/QC	Inicio de Proyecto y Actualizaciones	ISO 9001	IAT-AUST-QA-PN-002			R	Inicio	R	Inicio	Aprobación del Cliente
1.3	Plan de Puntos de Inspección y Ensayos	QA/QC	Inicio de Proyecto	ISO 9001	IAT-AUST-QA-PN-003			R	Inicio	R	Inicio	Apobación del Cliente
2	DOCUMENTOS DE INGENIERÍA											
2.1	Planos de Fabricación	Proyectos	Inicio de Proyecto	ASME VIII - AWS D1.1	MC-112840			R	Inicio	H	Inicio	Aprobación del Cliente
2.2	Procedimiento de Soldadura	QA/QC	100%	ASME IX / AWS D1.1	R-CC-015			W	Inicio	R	Proceso	
2.4	Procedimientos de END	QA/QC	100%	ASME V / AWS D1.1	Instructivo Interno			W	Inicio	R	Proceso	
2.5	Procedimientos Asociados a los trabajos	QA/QC	100%	ASME IX / AWS D1.1/SSPC	IAT-HDK-QA-PN-001			W	Inicio	R	Proceso	
3	CALIFICACIONES Y CALIBRACIONES											
3.1	Calificación de Soldadores y/o Operadores	QA/QC	100%	ASME IX / AWS D1.1	WPQR			W	Inicio	R	Proceso	
3.2	Calificación de Inspectores END	QA/QC	-	SNT TC 1A	Certificado del Personal			W	Inicio	R	Proceso	
3.3	Calificación de equipos y/o instrumentos de medición	QA/QC	Inicio de Proyecto y según necesidad	ISO/IEC 17025	Certificado de Calibración			W	Inicio	R	Proceso	
4	CONTROL DE MATERIAS PRIMAS											
4.1	Certificación/Inspección Planchas de Acero	IC	Cada producto	ASTM 36/AIS304L	Certificado de calidad			W	Proceso	R	Proceso	
4.2	Certificación/Inspección de perfiles tubulares	IC	Cada producto	ASTM A192/A53/A106	Certificado de calidad			W	Inicio	R	Proceso	

LEYENDA		ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
H	: Punto de Espera	 LOURDES AMANDO RAMOS Inspectora de Control de Calidad	 DAVID MEZA ATAU Ingeniero Residente	 MELZER DOMÍNGUEZ CARRILLO JEFE DE PROYECTO
W	: Con o sin Testigo Presencial			
R	: Punto de Revisión			
IC	: Inspector de Calidad			
END	: Ensayos no Destructivos			
QA/QC : Aseguramiento de Calidad / Control de Calidad				