	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

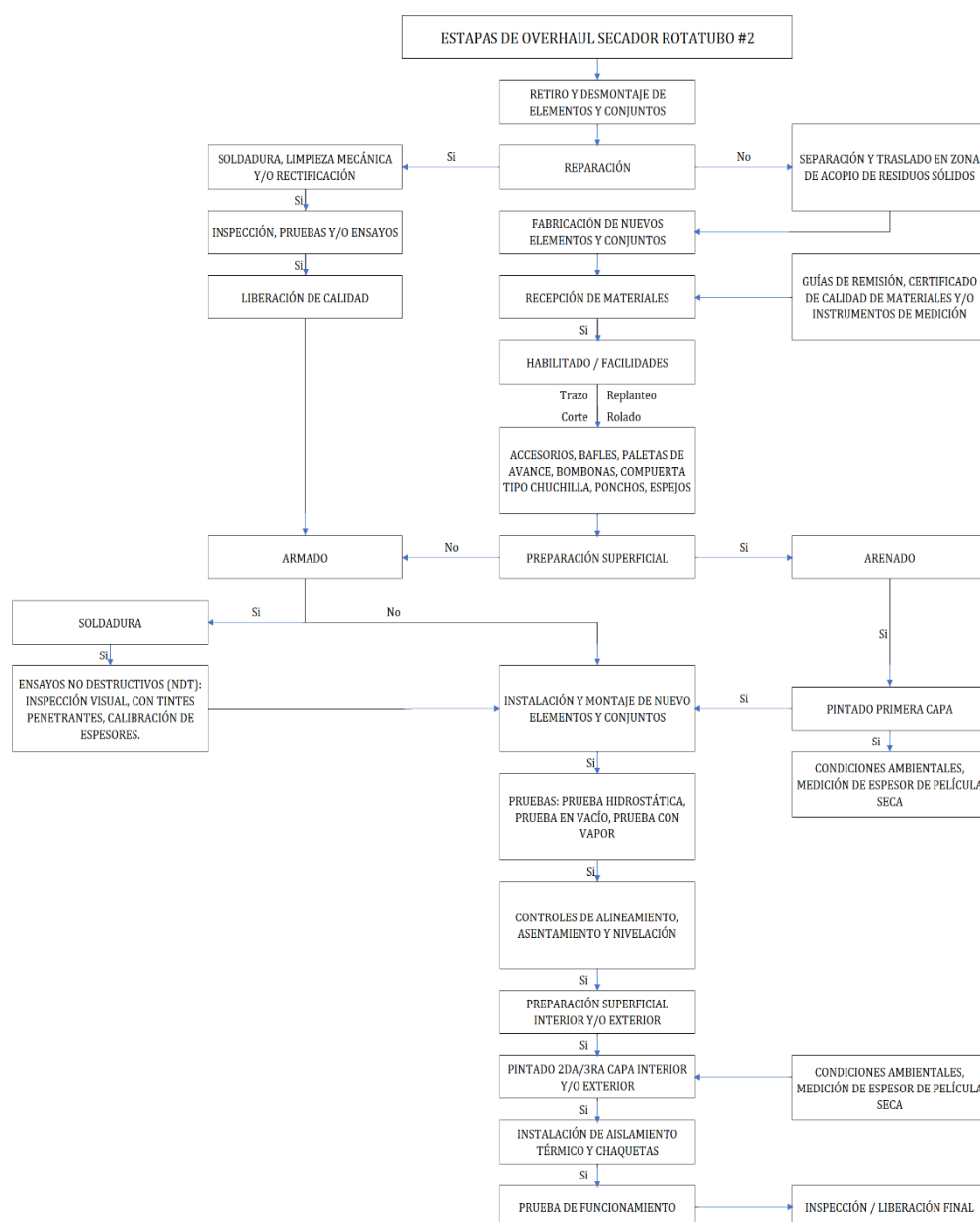




Figura 2. Diagrama de Flujo de Overhaul de Rotatubo.

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	2025-IAT-AUST-QA-PN-002	
		REVISIÓN:	
		0	
	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	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		

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/AISI304L	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				