



PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Diana Alcántara Noriega Cargo: Ingeniero de calidad CQC	Nombre: Eduardo Chuquilín Enriquez Cargo: Jefe de calidad CQC	Nombre: Alfredo Santa María Cargo: Gerente de proyecto
Firma:  Diana Alcántara Noriega CIP: 251981 INGENIERO DE CALIDAD CQC	Firma:  EDUARDO CHUQUILÍN ENRIQUEZ CIP: 200570 JEFE DE CALIDAD	Firma:  ALFREDO SANTAMARIA CURO CIP N°72588 GERENTE DE PROYECTO
CUADRO DE REVISIONES		
Revisión	Fecha	Descripción
A		Para revisión y comentarios

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 2 de 11	

CONTROL DE CAMBIOS Y REVISIONES

Revisión	Descripción de cambio	Fecha
A	Para revisión y comentarios	

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 3 de 11	

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	ALCANCE	4
3.	REFERENCIAS.....	4
4.	TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	4
5.	PERSONAL Y RESPONSABILIDADES.....	6
5.1	Gerente del Proyecto.....	6
5.2	Jefe de Calidad	6
5.3	Ingeniero CQA	6
5.4	Ingeniero de Calidad CQC.....	6
6.	DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO.....	7
6.1	Capacitación específica de la Gestión de la Calidad	7
6.2	Taller técnico (Externo).....	7
6.3	Programación de capacitación y entrenamiento.....	7
6.4	Control de la documentación	7
6.5	Reportes.....	8
6.6	Registros de laboratorio de campo.....	8
7.	LISTA DE TEMAS PARA CAPACITACIONES.....	8

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 4 de 11	

1. OBJETIVO

Asegurar que todo el personal que pertenezca al Proyecto Diques en la Quebrada El León reciba capacitación y entrenamiento según el puesto de trabajo y/o modalidad de ingreso, en cumplimiento con las normas, estándares aplicables antes de iniciar sus actividades.

2. ALCANCE

3. REFERENCIAS

- Plan de calidad de AMC
- ISO 9000:2015 – Sistema de gestión de calidad – Fundamentos y vocabulario
- ISO 9001:2015 – Sistemas de gestión de calidad – Requisitos
- Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos – PMBOK 6ta. Edición.

4. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Contratante/Cliente:** Autoridad para la Reconstrucción con Cambios (ARCC).
- **Contratista:** Obrascon Huarte Lain Sucursal del Perú (OHLA)
- **Subcontratista:** Ángeles Minería y Construcción (AMC)
- **Gerente de Proyecto:** Representante de ARCC
- **Supervisor de calidad:** Representante de ARCC
- **Ingeniero CQC:** Representante del subcontratista.
- **Ingeniero CQA:** Representante del contratista.
- **Calidad:** Calidad es cumplir con los requerimientos o también el grado de satisfacción que ofrecen las características del producto o servicio, en relación con las exigencias del consumidor.
- **Dossier de Calidad:** Archivo físico y electrónico documental del proyecto, que nos permite identificar y realizar la revisión de cualquier parte del proyecto. Permitirá también respaldar los trabajos ejecutados por el subcontratista y dejar evidencia que éstos han cumplido con los requisitos de calidad especificado en el expediente técnico.
- **Aseguramiento de la Calidad en la Construcción:** Por Aseguramiento de la Calidad en la Construcción, se entenderá la responsabilidad de la dirección técnica para garantizar la conformidad del proyecto. El Aseguramiento de Calidad de la construcción será ejecutado por OHLA. El responsable de hacer cumplir esto se denomina Ingeniero CQA.
- **Control de Calidad en la Construcción:** Por Control de la Calidad en la Construcción, se entenderá la inspección o ensayo/prueba necesaria para garantizar que el proyecto sea realizado conforme al expediente técnico y/u otro documento técnico, contractual o legal. El Control de la Calidad en la Construcción será ejecutado por la subcontratista AMC. El responsable de la subcontratista en hacer cumplir esto se denomina Ingeniero CQC y el contratista principal CQA.
- **Gestión de la calidad:** Incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de la calidad y el

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 5 de 11	

producto, a fin de satisfacer los objetivos de los interesados. La gestión de la calidad del proyecto también es compatible con actividades de mejora de procesos continuos tal y como las lleva a cabo la organización ejecutora.

- **Requisito:** Necesidad o expectativa establecida por ARCC, generalmente implícita u obligatoria.
- **Alcance:** Son parte de los documentos del contrato que contiene la parte introductoria y el resumen de las partidas aplicables a el proyecto
- **Planos para construcción:** Son los documentos técnicos que grafican y detallan el alcance del proyecto a ser ejecutado por AMC y están incluidos en el subcontrato.
- **Defectos** (Contrato NEC3 opción F): Parte de las obras que no cumple con la Información de las Obras, o parte de las obras diseñadas por el Contratista que no se encuentre conforme con la ley aplicable o el diseño del Contratista aceptado por el Gerente del Proyecto.
- **Defectos** (NEC 3 ECS opción A): Parte de las obras del subcontrato que no cumple con el expediente técnico y/u otro documento contractual, técnico o legal del subcontrato o parte de las obras del subcontrato diseñadas por el subcontratista que no se encuentre conforme con la ley aplicable o el diseño del subcontratista aceptado por OHLA.
- **Producto:** Se define como resultado de un proceso.
- **Procedimiento:** Forma específica para llevar a cabo una actividad o un proceso.
- **Registro:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas en la construcción del proyecto.
- **Inspección:** Evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones.
- **Plan de control de calidad:** Se refiere a la última revisión del plan de control de calidad de AMC, aceptada por OHLA.
- **Verificar:** Confirmar independientemente que las características medidas de cualquier material, equipo o producto fabricado cumplan con las características del proveedor, o se encuentren dentro del rango o límite de tolerancia y exactitud especificado.
- **Procedimiento:** Documento que explica las actividades específicas para llevar a cabo un proceso, definiendo las responsabilidades del personal involucrado durante el desarrollo de un proyecto
- **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de las aptitudes, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores.
- **Control Documentario (CD):** Es la actividad que consiste en garantizar que los documentos se elaboren, revisen, clasifiquen, aprueben, actualicen, distribuyan (y/o publiquen) y archiven de forma controlada para el desarrollo del proyecto Diques en la Quebrada El León (Paquete Q-02) tanto para OHLA como para AMC.
- **Documento (DOC):** Para propósitos de este procedimiento, un documento se define como cualquier especificación, plano de diseño, documento de cambio interno, documentos de proveedores, procedimientos del proyecto, memorias de cálculos de construcción o plano de

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 6 de 11	

construcción, etc., que se emplean para ejecutar el proyecto; tanto físico o electrónico cualquiera de las dos (2) formas es válido.

- **Documento Controlado** un documento controlado se define como una copia del documento, cuyo estado de revisión y distribución se encuentra bajo el control del CD de las áreas y del proyecto.
- **Documentos para propósitos de información:** Son todos los documentos de carácter informativo, que no requieren de una revisión y/o aceptación.
- **Registro de Estatus de Documentos:** Es un documento controlado por CD del proyecto, se lleva mediante los Logs (archivos xls.), la cual lista la información clave de cada documento, para el control de revisión, incluyendo el número de documento, título del documento, tipo de documento, nombre del archivo del documento, fecha de emisión o revisión, estado de aprobación, y también pueden contener los documentos de cambios relevantes, distribución del documento, tamaño, documentos de referencia, etc.
- **Transmisión:** Las transmisiones se usan para enviar documentos a las demás organizaciones que trabajan en el proyecto.
- **Lista Maestra:** Se registran todos los documentos utilizados en el desarrollo del proyecto, describiendo el tipo de documento, revisión, fecha de aceptación como los aspectos más resaltantes. Cada área de OHLA y AMC debe manejar una Lista Maestra de documentos propios de su gestión.

5. PERSONAL Y RESPONSABILIDADES

5.1 Gerente del Proyecto

- Verificar la aplicación de este procedimiento durante las obras.
- Verificar la asignación de los recursos necesarios para el cumplimiento del presente procedimiento.

5.2 Jefe de Calidad

- Verificar que las partes interesadas cumplan con el presente procedimiento.
- Gestionar los recursos necesarios para el cumplimiento de este procedimiento.

5.3 Ingeniero CQA

- Hacer seguimiento para que el presente procedimiento se cumpla.
- Notificar a la gerencia de calidad cualquier desvío o incumplimiento del presente procedimiento.
- Difundir al ingeniero CQC cualquier cambio que podría darse durante la ejecución del presente procedimiento con el objetivo de optimizar tiempo y costo sin afectar la calidad requerida.

5.4 Ingeniero de Calidad CQC

- Cumplir de manera estricta lo que se indica en el presente procedimiento.
- Hacer conocer a los trabajadores del subcontratista la aplicación del presente procedimiento mediante difusiones, estas serán evidenciadas y presentadas al ingeniero CQA para información.

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 7 de 11	

6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

6.1 Capacitación específica de la Gestión de la Calidad

- Es requerimiento del Proyecto que AMC cuente con personal calificado, competente, capacitado y entrenado para todas las actividades que se desarrollen.
- La capacitación específica será dictada con carácter obligatorio a todo el personal de calidad de AMC.
- El ingeniero CQC deberá solicitar estas capacitaciones específicas, en el que se abordan los temas específicos de calidad (Procedimientos de gestión y control de calidad, tratamiento de defectos, observaciones, puntos de inspección y pruebas, llenado de formatos o registros de control, entre otros).
- El ingeniero CQC deberá registrar a los participantes (audiencia acorde al tema a desarrollar) y enviar la lista oportunamente para la validación de los datos.
- La capacitación no será calificada, sin embargo, será interactiva, con casos prácticos, preguntas y respuestas para validar la comprensión de toda la audiencia del tema desarrollado.
- La lista de temas de calidad que se consideran a desarrollarse en capacitaciones específicas se muestra en la lista (ítem 7 de este procedimiento), sin embargo, el ingeniero CQC puede solicitar capacitaciones específicas de otros temas de calidad que considere necesario para el buen desempeño de sus funciones.

6.2 Taller técnico (Externo)

- Este taller está dirigido al personal técnico operativo (supervisores, capataces, operarios, etc.) para un adiestramiento en temas complejos que se puedan presentar durante la ejecución del proyecto o aspectos técnicos de aplicación en terreno. Como ejemplo se tiene la exposición de un producto por parte de la empresa especializada para reparación de concreto.
- El Taller será impartido dentro del proyecto, por un personal especializado externo.
- Cuando estos talleres se encuentren disponibles el ingeniero CQA solicitará al ingeniero CQC de AMC una relación del personal que participará en el taller y este debe enviarlo con 48 horas de anticipación. La relación del personal será entrega por AMC en el formato de capacitación
- El ingeniero CQA confirmará la hora y lugar del desarrollo del taller.

6.3 Programación de capacitación y entrenamiento

- Toda capacitación o entrenamiento debe ser registrada en el formato de Capacitación
- Todos los registros deben contener los datos requeridos, el original deberá mantenerse en custodia del área de calidad de OHLA y una copia será entregada al ingeniero CQC de AMC para su archivo correspondiente.
- La capacitación o entrenamiento se desarrollará de manera presencial o de manera remota (Microsoft Teams), en ambos casos se registrará la asistencia en el formato de capacitación, de manera física o de manera virtual.

6.4 Control de la documentación

- El área de calidad de AMC deberá mantener una copia de los registros físicos de asistencia, exámenes, constancias, expedientes y todo documento que derive de la capacitación de todo

	GERENCIA DE LA CALIDAD PROCEDIMIENTO DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE CALIDAD	CÓDIGO: REVISIÓN: FECHA:	00
		Página 8 de 11	

el personal, los mismos que deberán estar disponibles cuando sean solicitados interna o externamente.

- Los documentos deberán ser de fácil acceso, deben permanecer bien conservados y serán periódicamente auditados por el Ingeniero CQA.

6.5 Reportes

- AMC deberán presentar al Ingeniero CQA del Proyecto, los siguientes reportes como mínimo:
 - o Cumplimiento de toda capacitación programada: todos los viernes a más tardar a las 14.00 Hrs., las evidencias por cada curso.
 - o Evidencia de la ejecución de las capacitaciones (registros, fotografías, material entregado u otros).

6.6 Registros de laboratorio de campo

- Cuando haya terminado un contrato, AMC debe presentar el cierre de las capacitaciones realizadas, adjuntando los documentos que se requieran para su sustento.
- AMC debe entregar toda la información relacionada a las capacitaciones realizadas durante toda la vida el proyecto. Esto debe ser entregado en un dispositivo electrónico.

7. LISTA DE TEMAS PARA CAPACITACIONES

A continuación, se muestra un listado sugerido, pero no es limitativo, de temas que AMC puede realizar durante la etapa de construcción:

- Procedimiento de modificaciones al plan de calidad del proyecto
- Procedimiento de control de calidad.
- Procedimiento de inspecciones y pruebas de campo.
- Procedimiento de reportes de detección de defectos y observaciones
- Procedimiento control de medición y ensayo
- Procedimiento de control de calidad de materiales.
- Procedimiento de calidad de proveedores
- Procedimiento de auditorías internas
- Procedimiento de mejora de competencias en calidad
- Procedimiento de control de calidad de suministros
- Procedimiento de entrega de dossier de calidad
- Procedimiento de entrega de registros de control de calidad
- Procedimiento de capacitación y entrenamiento de calidad