



Curso Online en Vivo
Aseguramiento de la Calidad
aplicado al
Mantenimiento Industrial

Facilitador:
Jairo Barraza S.



Curso Online en Vivo (Sincrónico) Aseguramiento de la Calidad Aplicado al Mantenimiento Industrial

Jairo Barraza Salazar

Presentación

El alto impacto que puede traer para una compañía las actividades de mantención, ya sea en una Parada de Planta o durante el mantenimiento rutinario, hace necesario definir y establecer metodologías al interior de la organización, tanto para su fase de Planificación como en su Ejecución, que contribuyan a disminuir los riesgos adversos y sus costos asociados a trabajos deficientes por medio de la aplicación del **Aseguramiento de la Calidad** a dichos trabajos para garantizar los Plazos, Costos y Resultados esperados.

Este curso ha sido diseñado para entregar a los participantes tanto los fundamentos teóricos como las herramientas que les ayuden a identificar y tratar los factores claves que inciden en la calidad de los trabajos de mantenimiento, basándose en el ciclo de Planear- Ejecutar- Verificar – Actuar de la mejora continua. Los participantes aprenderán a elaborar un documento referencial denominado Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC) que contendrá los aspectos relevantes de las principales etapas y actividades relacionadas con un trabajo de Mantenimiento y que les ayude a responder las siguientes inquietudes:

- ¿Qué aspectos influyen en la Calidad de un trabajo de Mantenimiento?
- ¿Cómo se puede identificar y evaluar los Riesgos Potenciales que afectan la Calidad del Trabajo de los mantenedores?
- ¿Qué documentos y actividades se requieren para controlar la calidad de un trabajo en mantención?
- ¿Qué herramientas de gestión nos permiten asegurar la Calidad de los trabajos de empresas contratistas?
- ¿De qué forma se incorporan las Normas técnicas – propias, nacionales o internacionales - dentro del aseguramiento de la Calidad?
- ¿Qué tipo de metodologías nos permiten disminuir el error humano que afecta la Calidad de los trabajos?

- ¿De qué manera podemos lograr que los materiales y repuestos estén disponibles oportunamente en Cantidad y Calidad?
- ¿Cómo identificar y documentar las lecciones aprendidas y las buenas prácticas para aplicarlas en forma regular en mis actividades de mantenimiento?

¿Cómo se puede incorporar en las Bases Técnicas de una licitación los aspectos de Aseguramiento de la Calidad?

Objetivos

- Describir el impacto que tiene el mantenimiento en los resultados operacionales de la compañía y los indicadores relacionados con su evaluación por medio de casos reales que los participantes puedan comentar.
- Distinguir los alcances y las actividades relacionadas con el Control de Calidad, el Aseguramiento de la Calidad y la Gestión de la Calidad, y la manera de documentarlos.
- Definir la Calidad para un trabajo de mantención y describir los factores relevantes que inciden en su logro y cómo gestionarlos adecuadamente a través de las etapas de Planificación, Licitación de los trabajos, Ejecución, y en la Puesta en Marcha de un Equipo.
- Comprender el alcance en el uso de normas técnicas para la especificación y control de trabajos de mantenimiento.
- Identificar los tipos de registros que se van generando en cada una de las etapas del proceso de mantenimiento y su relación con aspectos técnicos, comerciales y judiciales.
- Desarrollar y documentar un plan de Aseguramiento de la Calidad aplicado a los trabajos de mantenimiento considerando tanto las actividades con personal propio como realizadas a través de contratistas.
- Explicar las herramientas y técnicas que ayuden a realizar una Auditoria a un Plan de Aseguramiento de la Calidad durante la ejecución y después de finalizados los trabajos.

Dirigido a

Profesionales de Proyectos de Ingeniería, Encargados de Contratos y Licitaciones, Jefaturas de Mantenimiento, Planificadores del Mantenimiento, Inspectores Técnicos de Obras (ITOs) e Ingenieros en Confiabilidad.

Metodología interactiva – Online en Vivo

Nuestra innovadora plataforma virtual en tiempo real, sincrónica, ofrece una experiencia enriquecedora con contenido audiovisual y recursos complementarios. Nuestro/a facilitador/a, en línea, guía, estimula y brinda apoyo para satisfacer las necesidades de aprendizaje.

Usted recibirá – en formato digital

- Presentación del Curso en formato PDF.
- Certificado de participación y aprobación del curso

Certificación

La Política de CIDES Corpotraining para la Certificación es emitir para los participantes 2 tipos alternativos de Certificado (**con verificación en línea**), según se cumplan los siguientes requisitos:

1. **Certificado de participación en el curso:**

- Para quienes hayan asistido al menos al **75% de la duración total** (horas) establecida para el curso.

2. **Certificado de participación y aprobación del curso:**

- Para quienes hayan aprobado el Test Final de Conocimientos (obligatorio para participantes con Sence* y voluntario para los demás) con un **57% de las respuestas correctas** y que, al mismo tiempo,
- Hayan asistido al menos al **75% de la duración total** (horas) establecida para el curso.

*Sence es de uso exclusivo de empresas chilenas para acceder a la franquicia tributaria por capacitar a sus colaboradores.

Programa del Curso

Aseguramiento de la Calidad Aplicado al Mantenimiento Industrial

1. La función del mantenimiento y su externalización

- Requerimientos hacia el mantenimiento: Seguridad Laboral, Medio Ambiente y Calidad.
- Indicadores de Gestión de Mantenimiento: Costos, Disponibilidad, Confiabilidad y Mantenibilidad.
- Clasificación de tipos de trabajos relacionados con el Mantenimiento Preventivo y Correctivo.
- Externalización del Mantenimiento: ¿Se contrata Tareas o Resultados?
- Aspectos contractuales de la Calidad en la externalización del mantenimiento y las garantías asociadas.

2. La calidad en el mantenimiento industrial

- Definición de Control de Calidad, Aseguramiento de la Calidad y Gestión de la Calidad en el contexto del Mantenimiento Industrial y la documentación asociada.
- Modelo Deming (Planificar- Ejecutar- Verificar – Ajustar) de mejora continua aplicado a trabajos de mantenimiento.
- Definición de Norma (estándar) y Reglamento y su empleo en las especificaciones de trabajos.
- Los Factores relevantes que inciden en la calidad del mantenimiento y cómo administrarlos: Competencias del Personal; Materiales y Repuestos; Métodos de Trabajo; Administración; Sistemas de Información; Equipos y Herramientas.
- Estructura y contenido de un Plan de Aseguramiento de la Calidad.
- La función de Auditoría para un Plan de la Calidad.

3. Etapa de planificación y organización de la calidad en el mantenimiento

- Definición de fallas funcionales y cómo incide las especificaciones de los trabajos de mantenimiento.
- Especificaciones de los Trabajos, alcances y estándares de Calidad. Relación con normativas técnicas para tales fines.
- Definición de los parámetros de Calidad y la forma de controlarlos.

Continúa en próxima página...

- Análisis de Riesgos Técnicos y Problemas Potenciales en trabajos de mantenimiento – interna o externa - y su mitigación. Herramienta: Planilla, ¿qué pasa Sí?
- Determinación de las funciones y roles del personal asociado (Supervisores, ITO, Laboratorios de Ensayos, Inspectores Técnicos y Auditores de Calidad) para el Aseguramiento de la Calidad.
- Incorporación de los aspectos de Calidad en las Bases Técnicas y Administrativas de Licitación.

4. Etapa de Ejecución de los Trabajos y su Control de la Calidad

- Documentación para ejecución del trabajo: Programa de Trabajo, Pautas de Trabajos; Manual del fabricante, fichas técnicas, etc.
- Actividades y Documentación para el Control de Calidad: Check List; Protocolos de Calidad; Registros, etc.

5. Etapa de la Mejora Continua

- Técnicas y Herramientas para Auditar un Plan de Aseguramiento de la Calidad.
- Recopilación y documentación de las Buenas Prácticas y las lecciones aprendidas: Formularios, Planillas; registros. Elaboración de recomendaciones y oportunidades de mejora.

6. Taller grupal de desarrollo de un plan básico de aseguramiento de la calidad, su presentación por grupos y su análisis



Nuestro Facilitador

Jairo Barraza Salazar

Magister en Gestión de Activos y Mantenimiento, Universidad Técnica Federico Santa María

- Master en Dirección de Producción y Calidad, IDE- CESEM de España
- Diplomado Gestión Seis Sigma grado Black Belt, Universidad de Chile
- Auditor Líder certificado en la norma de Gestión de Activos ISO 55001:2014 emitido por PMM Enterprise Certification
- Ingeniero Civil Industrial, Universidad Técnica Federico Santa María
- Ingeniero de Ejecución Electricista, Universidad Técnica Federico Santa María

Se ha desempeñado como Ingeniero Sénior de Estandarización y Control de Procesos en Celulosa Arauco S.A. en los siguientes proyectos: Aplicación de herramientas de Aseguramiento de la Calidad para el mantenimiento de Bombas Centrífugas y de la metodología 5S en Maestranza Planta Constitución; Desarrollo de un sistema de Aseguramiento de la Calidad para trabajos de mantenimiento en Paradas de Planta; Elaboración de un Manual de Paradas de Plantas; Estudio de Criticidad de Equipos para todas las Plantas en Chile y Argentina Como Jefe de Sección de Calidad de Metro S.A.. participó en la Implementación y certificación de la norma de calidad ISO 9001 para todas las secciones de la Gerencia de Mantenimiento; Implementación de un laboratorio de metrología; implementación del área de Ensayos No Destructivos (NDT); Implementación del Área de Control de Calidad para repuestos; Implementación de Círculos de Calidad; Implementación de Lean Maintenance en Sección Gran Revisión de trenes; Sistema de Aseguramiento de la Calidad para la fabricación de chasis de trenes NS 74; Desarrollo de Competencias Laborales para el personal de Mantenimiento.

Información general

CURSO ONLINE: Aseguramiento de la Calidad Aplicado al Mantenimiento Industrial	
Duración total	16 horas totales - 4 sesiones virtuales en vivo de 4 horas c/u.
Modalidad	Online en Vivo (Sincrónico)
Organismo capacitador	Capacitación y Desarrollo Corporativo SpA. Rut: 77.334.850-2 Certificada NCh 2728:2015 e ISO 9001:2015
Informaciones	Tel.: +569 9320 2663 – Email: contacto@cides.com
Código interno	785
Especificaciones técnicas	
Cómo unirse a las sesiones:	- Usualmente a través de Zoom , sin necesidad de descargar ningún programa. Por favor liberar de Firewalls o bloqueos con anticipación.
Acceso:	- Acceso a plataforma de CIDES, restringido a cada uno de los participantes inscritos con acceso personalizado.

Inscripciones

Éstas no están disponibles, porque el curso no está programado de forma abierta (con fecha). Sin embargo, puedes dejar tu **interés de participación en el formulario** ubicado arriba a la derecha en la página web de este curso, y así podremos avisarte de forma anticipada para cuando se programe.

Precio Referencial (en modalidad Abierta Live-Online):

Dado que el curso no se encuentra en estos momentos programado (con fecha), los valores indicados son **sólo referenciales**.

	CLP Chile	US Dólar
Precio por participante (Valores exentos de IVA)	\$325.000	US\$415

CURSOS CERRADOS (In-Company):

Adicionalmente, te informamos que todos nuestros cursos pueden ser [cotizados de forma cerrada \(in company\)](#) para un grupo de al menos 8 personas.

