

Plan de Aseguramiento de Calidad (PAC) en Obras Públicas

Modalidad: Asincrónico

Duración total: 50 horas

Objetivo general

Capacitar a los participantes en la elaboración, implementación y gestión del Plan de Aseguramiento de Calidad (PAC) en proyectos de Obras Públicas, asegurando el cumplimiento de los requisitos técnicos, contractuales, normativos, ambientales y de control establecidos por el Ministerio de Obras Públicas (MOP), contribuyendo a la ejecución eficiente y al éxito de los proyectos de infraestructura.

Objetivos específicos

- Comprender la estructura, alcance y aplicación del PAC en contratos de Obras Públicas.
- Aplicar los procedimientos de presentación, aprobación y seguimiento exigidos por el MOP.
- Gestionar el control de calidad asociado a estados de pago y cumplimiento contractual.
- Administrar adecuadamente procesos de recepción de obras y cierre de proyectos.
- Controlar contingencias, modificaciones y desviaciones durante la ejecución de la obra.
- Integrar criterios ambientales, tecnológicos y de mejora continua en la gestión del PAC.

Módulos de aprendizaje

Módulo 1: Fundamentos del PAC y Marco Normativo de Obras Públicas

- Principios y objetivos del Plan de Aseguramiento de Calidad.
- Estructura y componentes del PAC.
- Roles y responsabilidades del Contratista, ITO y MOP.
- Normativa aplicable a obras públicas.
- Requisitos de calidad, seguridad, medio ambiente y gestión documental.
- Adaptación del PAC según obras viales, hidráulicas y de edificación pública.

Módulo 2: Implementación del PAC y Control de Calidad en Terreno

- Procedimientos para la presentación y aprobación del PAC.
- Control de procesos constructivos y puntos de inspección.
- Protocolos de ensayos, verificaciones y registros.
- Gestión documental y trazabilidad de evidencias.
- Laboratorios acreditados y control de materiales.
- Uso de herramientas digitales para seguimiento de calidad.

Módulo 3: Gestión Contractual, Estados de Pago y Recepción de Obras

- Relación entre calidad, avance físico y estados de pago.
- Documentación de respaldo para valorizaciones.
- Gestión de no conformidades y acciones correctivas.
- Recepción provisoria y recepción definitiva.
- Elaboración de planos As-Built, certificados y manuales.
- Cierre técnico y administrativo de proyectos.

Módulo 4: Gestión de Riesgos, Contingencias y Sustentabilidad

- Identificación y evaluación de riesgos en proyectos MOP.
- Manejo de modificaciones contractuales y obras extraordinarias.
- Procedimientos ante paralizaciones y cambios de inspección técnica.
- Integración de la normativa ambiental al PAC.
- Planes de manejo ambiental y cumplimiento regulatorio.
- Sustentabilidad, economía circular y buenas prácticas en obra.

Módulo 5: Control Estratégico, Innovación y Mejora Continua

- Diseño y seguimiento de indicadores de desempeño (KPIs).
- Auditorías internas y evaluación del PAC.
- Aplicación del ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar).
- Uso de BIM, Power BI, drones e IoT para el control de obras.
- Comunicación efectiva con autoridades, comunidades y organismos fiscalizadores.
- Elaboración de planes de mejora continua y lecciones aprendidas.

Meta de Aprendizaje

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de diseñar, implementar y controlar un Plan de Aseguramiento de Calidad en obras públicas, integrando herramientas de gestión, control documental, seguimiento técnico, cumplimiento normativo y mejora continua para garantizar la calidad, trazabilidad y correcta recepción de las obras.

Metodología del Curso Asincrónico

El curso se desarrollará completamente en modalidad asincrónica, a través de una plataforma virtual de aprendizaje (LMS), disponible las 24 horas del día durante el período establecido. Esta modalidad permite al participante avanzar a su propio ritmo, accediendo a los materiales y actividades desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

1. Estrategia de Aprendizaje

El proceso formativo se centra en el aprendizaje autónomo y flexible, donde cada participante gestiona su tiempo de estudio de acuerdo con su disponibilidad. La metodología combina distintos recursos pedagógicos digitales que promueven la comprensión, análisis y aplicación práctica de los contenidos.

2. Recursos Didácticos

- **Lecturas guiadas:** Materiales teóricos descargables y diseñados con lenguaje claro, esquemas y ejemplos prácticos.
- **Presentaciones interactivas:** Diapositivas con resúmenes de conceptos clave y ejercicios de reflexión.
- **Videos de apoyo:** Material audiovisual breve y complementario, orientado a reforzar los contenidos principales de cada módulo (sin incluir clases explicativas grabadas).
- **Casos prácticos:** Situaciones reales o simuladas que permiten aplicar los conocimientos adquiridos.
- **Foros de participación:** Espacios asincrónicos para el intercambio de ideas y resolución de dudas, moderados por el tutor.

3. Rol del Tutor

El tutor o facilitador cumple un rol de acompañamiento y orientación, respondiendo consultas en foros o mensajería interna de la plataforma. Asimismo, entrega retroalimentación personalizada sobre las actividades evaluativas y fomenta la participación activa del estudiante.

4. Evaluación del Aprendizaje

La evaluación es continua y formativa, con instrumentos que valoran tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica:

- Cuestionarios en línea por módulo.
- Actividades prácticas o estudios de caso.
- Evaluación final integradora.

La aprobación del curso requerirá una nota mínima de 4.0 (en escala de 1.0 a 7.0) y un avance total del 100 % en los contenidos.

5. Seguimiento y Soporte

El sistema registra automáticamente el progreso, tiempo de conexión y resultados obtenidos por cada participante. En caso de dificultades técnicas, el estudiante podrá contactar al soporte académico o técnico mediante correo electrónico o chat interno.

6. Cierre y Certificación

Una vez completadas todas las actividades, el participante podrá descargar su certificado digital de aprobación desde la sección correspondiente de la plataforma, con validez oficial emitida por OTEC JCCD LTDA.