

PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN

GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN CON PRIMAVERA P6, MS PROJECT Y POWER BI



**INICIO:
OCTUBRE**

CLASES ONLINE EN VIVO
120 horas académicas

**DURACIÓN:
03 MESES**

múltiple certificación por:



Contamos con la certificación de
calidad ISO 9001 y el sello del GRI



¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE PROGRAMA?

 12 Temas  120 Horas Académicas  Inicio: Octubre

En la construcción actual, planificar ya no es suficiente: hay que saber controlar, analizar y anticiparse. Este programa integra Project Controls, Primavera P6, MS Project, Power BI y metodologías Lean Construction para gestionar de forma más precisa plazos, costos, recursos, riesgos y productividad.

Una formación pensada para quienes buscan tomar decisiones respaldadas por datos, anticiparse a desviaciones y asumir proyectos con una visión más estratégica, fortaleciendo un perfil profesional cada vez más demandado en la industria de la construcción.

DIRIGIDO A

- Ingenieros civiles y arquitectos vinculados a proyectos de construcción.
- Gerentes, jefes y consultores de proyectos.
- Profesionales y público interesado en la planificación y gestión de proyectos de construcción.

APRENDERÁS A

- Desarrollar habilidades para la gestión eficiente de proyectos de construcción.
- Aplicar herramientas y software para una planificación y ejecución efectiva.
- Fortalecer el control y seguimiento de proyectos de construcción.



TEMARIO

sincrónico (clases en vivo)

01.

FUNDAMENTOS DE PROJECT CONTROLS APLICADO A LA CONSTRUCCIÓN

- Gestión de proyectos de construcción y ciclo de vida.
- Rol del Project Controls.
- Integración de alcance, plazo, costo y recursos.
- Estrategia de ejecución.
- WBS y estructura de control.
- Planificación y programación.
- Indicadores de desempeño.
- Introducción a riesgos, restricciones e interfaces.
- Criterios de un cronograma controlable.

02.

PLANIFICACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

- Alcance y EDT/WBS.
- Estrategias de ejecución.
- Sectorización y frentes de trabajo.
- Planificación por fases.
- Hitos contractuales.
- Actividades y entregables.
- Relaciones de precedencia.
- Lógica de programación.
- Calendarios.
- Restricciones.
- Ruta crítica y holguras.
- Criterios para construir un cronograma base.

03.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CRONOGRAMAS CON PRIMAVERA P6

- Fundamentos, entorno y configuración de Primavera P6.
- EPS, OBS y WBS: estructuras para la organización y descomposición de proyectos.
- Creación de proyectos, calendarios, actividades e hitos.
- Relaciones lógicas FS, SS, FF y SF.
- Duración y restricciones.
- Layouts, filtros y agrupaciones.
- Revisión de calidad y consistencia del cronograma.

04.

PLANIFICACIÓN AVANZADA, RECURSOS Y LÍNEA BASE CON PRIMAVERA P6

- Asignación de recursos: mano de obra, materiales y equipos.
- Perfiles e histogramas.
- Nivelación de recursos, costos y carga de recursos.
- Curvas de avance.
- Construcción y validación de la línea base.
- Baseline comparison.
- Gestión de cambios, escenarios y what-if.
- Reprogramaciones y control de versiones.

05.

SEGUIMIENTO, CONTROL Y ANÁLISIS DEL DESEMPEÑO CON PRIMAVERA P6

- Actualización del cronograma.
- Data Date: *fecha de corte para el seguimiento del proyecto.*
- Reglas de progreso.
- % Complete: *porcentaje de avance de las actividades.*
- Avance físico.
- Seguimiento de actividades.
- Ruta crítica y caminos casi críticos.
- Análisis de holguras.
- Curvas S.
- Productividad.
- Análisis de variaciones y causa raíz.
- Proyecciones y recuperación de atrasos.
- KPIs de Project Controls: *indicadores para medir el desempeño del proyecto.*
Reportes de avance.

06.

MS PROJECT APLICADO A LA PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE OBRAS

- Configurar un proyecto en MS Project.
- Definir actividades y secuenciarlas.
- Asignar recursos y estimar la duración de las tareas.
- Ruta crítica: *actividades que determinan la duración del proyecto.*
- Línea base: *referencia del plan original para comparar el avance.*
- Seguimiento del avance.
- Actualización de tareas.
- Comparación plan vs. real: *contraste entre lo programado y lo ejecutado.*
- Análisis de desviaciones.
- Reprogramación.
- Reportes y visualizaciones.
- Integración de MS Project como herramienta complementaria de planificación y control.

07.

GESTIÓN DE RIESGOS, RESTRICCIONES Y ESCENARIOS DEL CRONOGRAMA

- Identificación de riesgos de construcción.
- Matriz de riesgos.
- Probabilidad e impacto.
- Riesgos asociados a actividades.
- Restricciones y oportunidades.
- Riesgos de plazo y costo.
- Incorporación de riesgos al cronograma.
- Análisis de sensibilidad.
- Escenarios: optimista, probable y pesimista.
- Acciones de respuesta: *medidas para gestionar o mitigar los riesgos identificados.*
- Seguimiento de riesgos.
- Análisis de impacto sobre plazo y desempeño.

08.

POWER BI PARA PROJECT CONTROLS Y ANÁLISIS DE DATOS DE CONSTRUCCIÓN

- Fuentes de información: P6, MS Project, Excel y otras fuentes.
- Power Query: *herramienta para la limpieza y transformación de datos.*
- Integración de bases de avance.
- Cronograma, costos y recursos.
- Modelo de datos: *estructura para organizar y relacionar la información.*
- Tablas de hechos y dimensiones.
- Relaciones, calendario e indicadores.
- DAX aplicado a Project Controls: *lenguaje para crear medidas y analizar datos.*
- Medidas de avance, planificado, real y desviación.

09.

DASHBOARDS Y TOMA DE DECISIONES PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

- Diseño de dashboards de Project Controls.
- KPIs de plazo, avance, costo, productividad y recursos.
- Curva S.
- Planned vs. Actual.
- Análisis de variaciones.
- Ruta crítica: *actividades que determinan la duración del proyecto.*
- Avance por frente/partida.
- Semáforos de desempeño: indicadores visuales del estado del proyecto.
- Tendencias, filtros y segmentación.
- Storytelling: *presentación de información para reportes ejecutivos, generación de alertas y toma de decisiones.*

TEMAS ASÍNCRONOS

10.

FUNDAMENTOS Y PRINCIPIOS DE LA FILOSOFÍA LEAN CONSTRUCTION

- Introducción a Lean.
- Introducción a Lean Construction.
- Lean Thinking: *enfoque de pensamiento orientado a generar valor y reducir desperdicios.*
- Principios de la filosofía Lean.
- Muda vs. Valor: *identificación de desperdicios frente a actividades que generan valor.*

11.

LAST PLANNER® SYSTEM: ACTUALIZACIÓN Y APLICACIÓN EN CONSTRUCCIÓN

- Last Planner® System Insights.
- Procesos para definir el LPS.
- Principios de Planning & Scheduling.
- Master Schedule: *planificación general del proyecto.*
- Pull Planning: *planificación colaborativa basada en los objetivos del proyecto.*
- Look Ahead Planning y Make Ready Plan.
- Weekly Work Plan.
- Análisis de restricciones.
- Stand-Up Meeting.
- Tablero de indicadores.
- Aprendizaje.

12.

HERRAMIENTAS LEAN BÁSICAS

- PDCA: ciclo para planificar, ejecutar, verificar y actuar sobre mejoras.
- 5S: *metodología para organizar y mantener espacios de trabajo eficientes.*
- Gestión visual y Big Room.
- Value Stream Mapping.
- Resolución de problemas.
- Reporte A3.
- 5 Porqués: técnica para identificar la causa raíz de un problema.
- Diagrama de Ishikawa.
- Scrum: marco de trabajo para gestionar actividades de forma iterativa y colaborativa.



CERTIFICACIÓN DIGITAL



**Todas las certificaciones son digitales y serán enviadas vía correo electrónico. Las certificaciones mostradas en este brochure son referenciales y pueden diferir del formato oficial que será entregado al participante.*

DOCENTES ESPECIALISTAS



ING. GUSTAVO ROJAS HIDALGO

ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE
PROYECTOS, LEAN CONSTRUCTION Y
TRANSFORMACIÓN DIGITAL

PERFIL PROFESIONAL

- **Ingeniero Civil con más de 13 años de experiencia** en gestión de proyectos y estrategias corporativas.
- **MBA por Centrum PUCP y Maestría Internacional** en Liderazgo Empresarial por EADA Business School.
- Especialista en Lean Construction, Transformación Digital, Gestión de Procesos, Business Intelligence y Data Analytics.
- **Instructor Avanzado Lean Construction** y especialista en Gestión Estratégica de Costos y Presupuestos.

EXPERIENCIA LABORAL

- Jefe de Transformación Digital e Innovación en Los Portales S.A.
- Director de Educación y Certificación Perú/Latam del Lean Construction Institute.
- Experiencia liderando proyectos de innovación, digitalización y mejora de productividad.
- Experiencia docente en Lean Construction, Gestión de Proyectos, Costos y Presupuestos, Power BI y Gestión de Procesos.
- Ha desarrollado programas de capacitación para SENCICO, universidades, Pro Avance y otras instituciones especializadas.



ING. KOTSKA PARIONA MARTINEZ

ESPECIALISTA EN PROJECT
CONTROLS, PLANIFICACIÓN Y
GESTIÓN DE RIESGOS

PERFIL PROFESIONAL

- Ingeniero Mecánico Eléctrico por la **Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)**, con 17 años de experiencia en gestión y control de proyectos.
- **Certificaciones internacionales** PMP® y PMI-RMP® del Project Management Institute.
- Estudios de **Maestría en Inteligencia Artificial**.
- **Especialista en Project Controls**, planificación, gestión de riesgos, constructibilidad, BIM 4D/5D y control de costos.
- **Experiencia en la integración de herramientas digitales**, analítica predictiva e Inteligencia Artificial para la toma de decisiones en proyectos.

EXPERIENCIA LABORAL

- **Actualmente se desempeña como Senior Project Control Specialist** en WSP Perú.
- **Ha participado en proyectos de gran escala** en minería, infraestructura y construcción, bajo contratos EPCM, EPC, FIDIC y NEC.
- **Ha desarrollado funciones para empresas** como WSP, Egis, Lima Airport Partners, JJC, Golder Associates, Las Bambas, Graña y Montero y GMI, entre otras.
- **Participó en proyectos** como la ampliación del Aeropuerto Jorge Chávez, Quellaveco, CAPEX de MINSUR, El Brocal y Las Bambas.

*Pro Avance se reserva el derecho de realizar cambios en el equipo docente en función de nuestro programa de mejora continua, la disponibilidad de los especialistas o situaciones imprevistas, garantizando siempre la calidad y el cumplimiento de los contenidos académicos ofrecidos.

TU PROGRESO ES NUESTRO COMPROMISO

Beneficios de Alumno Pro Avance



Descuentos en
diplomados y
programas



Auspicio de
eventos sin fines
de lucro



10% de descuento
en el alquiler de
auditorios o salas



Acceso a la bolsa
de trabajo de
ADECCO

Sistema de Evaluación



Asistencia y
participación



03 Evaluaciones
parciales



01 Trabajo final

- Los participantes cuentan con **4 días hábiles para rendir cada evaluación** y 2 días hábiles para rendir evaluaciones extemporáneas.
- Durante la sesión de inducción se **explicarán los requisitos** necesarios para la obtención del certificado.



REGISTRO Y AUTORIZACIONES



Pro Avance está registrado en la OECE como proveedores del estado, lo que avala nuestra capacidad para ofrecer servicios con altos estándares de calidad y cumplimiento normativo. Este registro refuerza nuestro compromiso con la excelencia y nos permite brindar soluciones confiables y alineadas con las regulaciones del sector público.



Contamos con la autorización de MINEDU a través de las siguientes resoluciones:

Resolución de Administración N° 0349, emitida por la Gerencia Regional de Educación de Arequipa.

Resolución Directoral N° 0917, emitida por la Dirección Regional de Educación – Unidad de Servicios Educativos Arequipa Norte.

ALIANZAS ESTRATÉGICAS



MICROSOFT PARTNERSHIP

Como partners de Microsoft, brindamos acceso a herramientas oficiales, certificaciones internacionales y una experiencia de aprendizaje optimizada con tecnología de vanguardia.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA Y CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE AREQUIPA

Contamos con alianzas institucionales junto a la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa y la Universidad Nacional de San Agustín, que respaldan nuestras capacitaciones empresariales orientadas al fortalecimiento y desarrollo del talento organizacional.



Reconocimientos que nos respaldan e inspiran



Ganadores del Premio de INNOVA
2023 otorgado por la Asociación
Peruana de Empresarios (ASPEM)



The Wake Up Award Premio "Despertar" 2024
otorgado por la *Asociación Peruana de Empresarios*
(ASPEM)



Reconocimiento por contar con la
certificación ISO 9001 otorgada
en el año 2020 por la **Sociedad
Nacional de Industrias (SNI)**



Reconocimiento por haber
obtenido la **recertificación ISO**
9001 otorgada en el año 2022 por
la **Sociedad Nacional de Industrias**
(SNI)



INFORMES
957 960 211

CORREO ELECTRÓNICO
comercial@proavance.com

DIRECCIÓN
Calle Misti 109, Yanahuara - Arequipa

CONOCE MÁS EN:
www.proavance.pe



**Impulsamos
tu talento,
transformamos
tu futuro**

