

PROGRAMA DE ALTA ESPECIALIZACIÓN



TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA LA INDUSTRIA MINERA

CLASES GRABADAS | MODALIDAD ASÍNCRONA



INICIO
INMEDIATO

120 HORAS
ACADÉMICAS

ACCESO DE
POR VIDA

Múltiple certificación con respaldo universitario:



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



01.

FUNDAMENTOS DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA INDUSTRIA

- Conceptos clave y definiciones de transformación digital.
- Tendencias globales en minería digital: Smart Mining, Minería 4.0 y 5.0.
- Retos y oportunidades en la minería peruana: automatización, sostenibilidad, recursos humanos.
- Marco regulatorio y normativas para la adopción tecnológica en el sector minero peruano.

02.

ESTRATEGIA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA LA MINERÍA

- Desarrollo de una visión y objetivos de transformación digital.
- Evaluación de la madurez digital y la identificación de brechas.
- Diseño de hojas de ruta y planes de implementación.
- Gestión del cambio y la cultura digital en las organizaciones.
- Taller de autoevaluación de madurez digital.

03.

AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA EN OPERACIONES MINERAS

- Automatización de flotas de acarreo y perforación.
- Sistemas de control remoto y teleoperación.
- Vehículos autónomos y drones en minería.
- Seguridad operativa con tecnologías automáticas.
- Taller de simulación de casos de automatización.

04.

APLICACIONES DE LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA CADENA DE VALOR MINERA

- Concepto de mina inteligente y sus componentes, impulsados por IoT y sensores
- Optimización de procesos con IA y Machine Learning: productividad, seguridad y costos operativos.
- Gestión de datos y analítica avanzada en minería
- Casos de uso de analítica predictiva y prescriptiva (fallas, mantenimiento, producción)
- Realidad aumentada y virtual para simulaciones, entrenamiento y mantenimiento asistido.
- Optimización de la cadena de suministro y logística mediante plataformas digitales y analítica.

05.

IMPLEMENTACIÓN Y FUTURO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN MINERÍA

- Metodologías ágiles y gestión de proyectos tecnológicos.
- Evaluación de la viabilidad técnica y económica de las iniciativas digitales.
- Gestión de riesgos y desafíos en la implementación de proyectos digitales.
- Medición del impacto y el retorno de la inversión (ROI) de la transformación digital.
- Taller de diseño de hoja de ruta digital

06.

CIBERSEGURIDAD EN LA INDUSTRIA MINERA DIGITAL

- Principios de ciberseguridad industrial (ICS/OT).
- Amenazas comunes en entornos mineros conectados.
- Protección de infraestructura crítica.
- Planes de respuesta ante incidentes cibernéticos.

07.

HACIA LA SOSTENIBILIDAD CON LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL

- Digitalización para el monitoreo ambiental.
- Minería circular y economía digital sostenible.
- Gestión de recursos hídricos mediante tecnología.

08.

GESTIÓN DEL CAMBIO Y LIDERAZGO DIGITAL

- Gestión de la cultura organizacional para facilitar y apoyar el proceso de transformación digital.
- Habilidades digitales y reskilling del personal.
- Liderazgo transformacional en contextos mineros.
- Estrategia y roadmap digital para empresas mineras.
- Casos de éxito.



CERTIFICACIÓN DIGITAL



*Todas las certificaciones son digitales y serán enviadas vía correo electrónico.



DOCENTES ESPECIALISTAS



MG. JULIO LEÓN

ESPECIALISTA EN OPERACIONES Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

PERFIL PROFESIONAL

- Máster en Ingeniería Industrial – Universidad Nacional de Ingeniería (UNI).
- Professional in Business Administration – Tulane University (A.B. Freeman School of Business) y CENTRUM PUCP.
- Certificado en Transformación Digital – MIT Professional Education.
- Certificaciones en Transformación Digital – Google Cloud y University of Virginia (Darden School of Business).

EXPERIENCIA LABORAL

- Director de Transformación Digital – PROJECT LINK - Digital Transformation.
- Gerente General – Energy Link Solution.
- Gerente de Ingeniería y Operaciones – STRACON Tech.
- Technology Manager y Head de Ingeniería y Operaciones – Logicalis Latam (Perú y Bolivia).
- IT Senior Project Manager – IBM y Teradata.



MG. CHRISTIAN VIA

ESPECIALISTA EN GERENCIA ESTRATÉGICA Y OPERACIONES MINERAS SOSTENIBLES

PERFIL PROFESIONAL

- Ingeniero de Minas – Universidad Nacional de Ancash
- Ingeniero Civil – Universidad Privada de Ciencias Aplicadas (UPC)
- Máster Internacional en Innovación y Sostenibilidad – Universidad EADA

EXPERIENCIA LABORAL

- Director de Operaciones – Fortuna Silver Mining – Minera Bateas
- Gerente de Operaciones – Minsur
- Encargado de Gerencia de Operaciones / Superintendente de Operaciones Mineras – Pan American Silver Corp
- Superintendente de Mina – Pan American Silver Corp
- Jefe de Mina Senior – Pan American Silver Corp
- Jefe de Zona Mina – Pan American Silver Corp
- Asistente de Jefe de Zona – Volcan Compañía Minera
- Jefe de Guardia – Compañía Minera Lincuna
- Jefe de Guardia – Compañía Minera Caudalosa



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***