

DATA ANALYTICS EN LA INDUSTRIA MINERA

MODALIDAD:

 **ON-LINE (SESIONES EN VIVO)**



**120 HORAS
CERTIFICADAS**



**MARTES Y JUEVES
7:00 PM A 10:00 PM**



**INICIO
19 FEB 2024**

Era de los Datos: Transformación y Sostenibilidad en la Minería

La industria minera se encuentra en plena transformación digital, revolucionando la extracción de recursos y la toma de decisiones. La digitalización ha generado una enorme cantidad de datos en todas las etapas, desde la exploración hasta la logística, creando depósitos de información valiosa. Estos datos, analizados adecuadamente, revelan patrones cruciales y oportunidades esenciales. La minería basada en datos no solo optimiza la productividad y reduce costos, sino que también agiliza la toma de decisiones.

En este escenario, nuestro programa especializado se erige como un guía esencial. Proporciona habilidades técnicas para analizar datos específicos, capacitando a profesionales en la gestión eficiente de grandes volúmenes de datos y la implementación de modelos predictivos. Además de crear oportunidades laborales, capacita a los profesionales para liderar la industria hacia un futuro más inteligente y sostenible.

La minería basada en datos se convierte en el pilar de una industria más eficiente, rentable y respetuosa con el medio ambiente. Al incorporar técnicas avanzadas de análisis de datos, este programa no solo cumple con las demandas actuales, sino que también contribuye a forjar un sector minero responsable y sostenible.

En este contexto, los profesionales capacitados no solo se destacan en sus campos, sino que también se convierten en arquitectos de un futuro minero sostenible.



¡Bienvenido al futuro de la minería!

Transformando Profesionales para el Futuro

En Mining Alati nos destacamos como una organización especializada en la formación de profesionales a través de una amplia gama de servicios de formación. Contamos con un equipo altamente calificado que brinda un profundo conocimiento con el objetivo principal de brindar servicios de calidad excepcional.

Nos esforzamos por alcanzar la excelencia creando profesionales capacitados para brindar soluciones y resolver problemas en diversas operaciones mineras.

Revolucionamos la educación minera en Latinoamérica, proporcionando conocimientos de vanguardia para formar líderes capaces de modificar su entorno y superar los desafíos que enfrentan.

PRESTIGIO INTERNACIONAL

Convenio Internacional 



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Reconocido por:
SUNEDU
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR



Título oficial inscrito en el registro del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Reconocido por:
SUNEDU
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR



Formar profesionales altamente competentes aplicando metodologías y herramientas de última generación. Cultivamos líderes honestos e innovadores con una visión global, fomentando la creatividad y el aprendizaje continuo.

Ser líderes en formación minera en América Latina, destacándonos por el éxito de nuestros egresados con competencias avanzadas y liderazgo transformador. Logramos esto gracias a la guía y excelencia de nuestro equipo altamente calificado y dedicado.



ALIANZAS INTERNACIONALES DE PRESTIGIO:

Mantenemos colaboraciones estratégicas con instituciones de renombre como la Universidad Politécnica de Cataluña (BarcelonaTech) y la Universidad Central del Ecuador, así como otras empresas líderes en educación internacional.



RESULTADOS TANGIBLES:

Nuestro enfoque ha impulsado mejoras y promociones laborales para el 70% de nuestros egresados, demostrando el impacto real y positivo de nuestra formación en sus carreras.



COMUNIDAD EN CRECIMIENTO:

Con más de 4000 egresados en nuestros programas de especialización minera, contamos con una comunidad sólida y en expansión.

MISIÓN

VISIÓN

¿Por qué certificarte en este Programa?

Al completar el programa, adquirirás habilidades avanzadas en minería de datos y Big Data. Aprenderás a recopilar, analizar y visualizar datos mineros a gran escala, permitiéndote tomar decisiones fundamentadas. Este enfoque interdisciplinario te empoderará para mejorar la eficiencia, optimizar la producción y reducir riesgos en la industria minera, aplicando herramientas innovadoras de minería de datos y Big Data Analytics.



¿QUE LOGRARÁS?



Aprenderás a explorar aplicaciones específicas en geología, operaciones y gestión de la cadena de suministro. Te sumergirás en la integración y transformación de datos mineros, aplicarás modelos predictivos en situaciones reales y desarrollarás habilidades prácticas con herramientas especializadas como Tableau y MineSight. Este programa te preparará para tomar decisiones informadas basadas en datos, optimizar operaciones y abordar desafíos complejos en la industria minera.



DIRIGIDO A:

Ingenieros de minas, geólogos, analistas de datos, expertos en TI y demás profesionales apasionados por transformar datos en decisiones estratégicas. Ideal para aquellos que buscan fusionar la riqueza de los datos con la experiencia en minería, este programa ofrece conocimientos avanzados en análisis de datos específicos de la industria minera.

LO QUE NOS DIFERENCIA:

1 Aprendizaje Activo

Sumérgete en prácticas que impulsan habilidades de investigación, análisis y toma de decisiones con nuestra metodología Learning by Doing.

2 Enfoque Integral

Desarrolla habilidades blandas como liderazgo y trabajo en equipo, preparándote al 100% para nuevos retos y desafíos.

3 Internacionalización Profesional

Conéctate con profesionales de países líderes como México, Chile y Perú, ampliando tu perspectiva y red de contactos

4 Herramientas Digitales

Aplica estrategias avanzadas con software para optimizar procesos y reducir costos en operaciones mineras, dominando la interpretación de resultados.



MALLA CURRICULAR

Módulo 1: Minería de Datos y Big Data en la Industria Minera.

01

- Al explorar los fundamentos de la minería de datos y Big Data, entenderás sus aplicaciones en geología y gestión de la cadena de suministro. Con un enfoque detallado en datos estructurados y no estructurados, adquirirás habilidades esenciales para interpretar datos mineros complejos.

Módulo 2: Preparación y Limpieza de Datos en la Industria Minera.

02

- Este módulo te equipará con técnicas avanzadas para tratar datos heterogéneos y gestionar inconsistencias. Profundizarás en la normalización y estandarización, y aprenderás a identificar y manejar valores atípicos, asegurando datos precisos y coherentes.

Módulo 3: Análisis Predictivo en la Minería de Datos.

03

- A través de algoritmos específicos para la industria minera, este módulo te guiará en la implementación de modelos predictivos. Aprenderás a evaluar modelos utilizando métricas clave y aplicar técnicas no supervisadas para identificar patrones en grandes conjuntos de datos mineros.

Módulo 4: Herramientas de Visualización de Datos en la Industria Minera.

04

- Este módulo se centra en técnicas avanzadas de visualización, incluyendo visualizaciones tridimensionales y mapas de calor. Aprenderás a crear cuadros de mando interactivos que proporcionan información en tiempo real sobre producción y calidad del mineral, mejorando así la toma de decisiones operativas.

Módulo 5: Toma de Decisiones Basada en Datos en la Industria Minera.

05

- Con un enfoque en la toma de decisiones informadas, este módulo explorará la integración efectiva de modelos predictivos en sistemas de apoyo a la decisión. Aprenderás a evaluar y mejorar continuamente los sistemas de toma de decisiones basados en datos, reduciendo riesgos y mejorando la eficiencia operativa.

Módulo 6: Uso Práctico de Herramientas de Software para la Analítica en Minería.

06

- Este módulo se enfocará en la aplicación práctica de herramientas de software específicas para la industria minera, desde MineSight hasta R y Python. Desarrollarás proyectos completos, desde la preparación de datos hasta la implementación de modelos, perfeccionando tus habilidades para liderar proyectos analíticos en el contexto minero.



Al culminar satisfactoriamente y aprobar el programa, el alumno obtendrá a nombre de la Escuela de Especialización en Minería de Minig Alati:



Diploma del Programa Especializado en Data Analytics en la Industria Minera.



PLANA DOCENTE

Profesionales experimentados en la industria minera se comprometen a compartir sus vastos conocimientos y mejores prácticas para ofrecer una formación estratégica y aplicada

Ing. Yoger Mateo Guerrero Espinoza
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Ingeniero de Minas de la UNASAM con más de 9 años de experiencia nacional e internacional y un Máster en Gestión Minera de la Universidad Nacional de Ingeniería. Experto en operaciones, perforación y seguridad, destaca por su enfoque proactivo y habilidad para resolver problemas complejos. Ha gestionado proyectos y KPI en empresas líderes como Cosapi Minería y DNA-Blast Group, incluyendo Mineradora VALE S.A. en Brasil. Comparte conocimientos en tecnologías avanzadas como I-Blast y prioriza seguridad y sostenibilidad. Guía ideal para impartir valiosos conocimientos en programas educativos, ofreciendo una experiencia enriquecedora y proactiva para estudiantes apasionados por este campo.

Ing. Ricardo Julio Fernández Sotelo
Director del Programa Especialización
Minera Online



Experto en perforación y voladura con más de 15 años de experiencia en minería subterránea y de tajo abierto. Ha liderado proyectos innovadores en Chile y Bolivia, destacándose como Gerente General en DNA BLAST BOLIVIA SRL. Pionero en el uso de métodos geofísicos para optimizar tunelería, ha mejorado la fragmentación y controlado vibraciones en vetas angostas. Comparte su experiencia en cursos y talleres en América Latina y ha impartido clases magistrales, como el "Nuevo Modelo para la Simulación de Voladura 4D" en la Universidad Católica Santa María de Arequipa. Su habilidad para trabajar en grupos interdisciplinarios y su enfoque proactivo hacen de él un recurso invaluable para cursos sobre voladura en la industria minera, enriqueciendo la experiencia educativa de los estudiantes interesados en este campo.

Dr. Patricio Navarro Donoso
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Doctor en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Metalúrgica por la Universidad de Concepción, Ingeniero Civil Metalurgista por la Universidad Técnica del Estado - Chile, Investigador en Hidrometalurgia, Lixiviación, Extracción por Solvente, Tratamiento de Efluentes. Catedrático de la Universidad Santiago de Chile USACH. Actualmente Consultor especializado en Metalurgia del Oro, Plata, Cobre y polimetálicos. Investigador y conferencista en Chile, Argentina y Perú.

Dr. Julio Verdejo
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Doctor en DIMARMA UPM - Investigación, Modelización y Análisis del Riesgo en Medio Ambiente por la Universidad Politécnica de Madrid España. Especialista en Modelización numérica, hidrogeología, aplicado a la minería, el medio ambiente y la obra civil. Responsable del departamento de Hidrogeología e Investigación, Modelos numéricos en el ámbito del agua subterránea, en importantes empresas tales como Geoconsult Ingenieros Consultores, FRASA. Actualmente consultor en España, Perú, Portugal, Chile, Brasil y Zambia.

Mg. Carlos Neira
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Magister en Ingeniería de Sistemas, Ingeniero de Minas de la Universidad Nacional de Ingeniería, Estada de Investigación en el Centro de Geoestadística de Fontainebleau (Francia). Desarrolló Proyectos de Modernización con Implementación de Sistemas para empresas del Sector Minero a cargo de organismos internacionales como Banco Mundial y BID Cuenta con más de treinta proyectos mineros evaluados a nivel nacional e internacional. Especialista en evaluación de Proyectos de Inversión Minera, Ampliación de Minas en Operación y Optimización de Costos, Software para estimación de recursos, diseño de minas y cálculo de reservas. Actualmente Director de Geoestadística con SAC.

Dr. Luis Jorda
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Doctor, ingeniero de minas por la Universidad Politécnica de Madrid - España, especialista en ingeniería geológica, obras subterráneas, Patrimonio Geológico y Minero. Con más de 20 años de experiencia en proyectos de Diseño y Supervisión de Túneles, Geofísica aplicada a la ingeniería civil, Estudios de Geotecnia, Ingeniería Geológica, Sondeos y Minería Subterránea y de Exterior. Catedrático, ha realizado proyectos en España, Bélgica, Francia, Noruega, Japón, Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia. Actualmente a cargo del proyecto: "Minerals Policy Guidance for Europe (MINGUIDE) en el Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

Mg. Mauricio Garrido
Docente del Programa Especialización
Minera Online



PhDc en Geología, Ingeniero Civil de Minas por la Universidad de Chile, especialista en Auditorios en Evaluación de Recursos, actualizaciones de modelos de largo plazo, modelamientos Geológicos y Geoestadísticos, Reconciliaciones largo - corto plazo y Estudios de Categorización de Recursos. Investigador en proyectos de fondos sucursales FONDEF Y CORFO, 17 Publicaciones en revistas y Congresos Internacionales. Docente de Pre-grado y Post-grado de la Universidad de Chile. Actualmente consultor en Perú y Chile.

Ing. Herbert Cáceres
Docente del Programa Especialización
Minera Online



Gerente experto en desarrollo de negocios y operaciones sostenibles en el sector minero energético, con más de 20 años de experiencia en Perú y Argentina. Su sólida formación en Ingeniería Geológica, Maestría en Exploración Geológica y Especialización en Gestión de Empresas Mineras, combinados con su participación en el Programa Coach Conscious Business Academy, lo han convertido en un líder respetado. Ha ocupado cargos gerenciales en Bureau Veritas Group Company - Inspectorate Services Perú S.A.C., y Compañía de Minas Buenaventura S.A.A., con experiencia en proyectos de exploración greenfield en Cajamarca y Argentina. Su expertise en gestión, costos, presupuestos y gestión de cuentas clave lo posiciona como un líder confiable, capaz de liderar innovaciones en el sector minero energético.

NUESTROS CLIENTES



Newmont

HUBBAY

nexa

BARRICK

BUENAVENTURA



PEÑALES

GLENCORE



Ausenco



CODELCO



PAN AMERICAN
SILVER



CHINALCO



bhpbilliton




Peña
Colorada

www.miningalati.com



 (51) 974-742-246

 (51 1) 377-5968

 (51) 945-785-424

 AV. JAVIER PRADO N° 6541 LA MOLINA, LIMA - PERU