CURSO

EDA –Análisis Estructural y Estimación de Recursos con Geoestadística Lineal

(Aplicaciones con Studio RM y Supervisor)

20 horas

Facilitador:
MSc. Orestes Gómez G. (Chile)

¿TE INTERESA ESTE CURSO?

CONTÁCTANOS:

Email: contacto@cides.com
WhatsApp o Llamar: (+56) 993202663
O agenda una reunión con nosotros.

Curso Certificado e impartido por **CIDES Corpotraining SpA**.
Certificados NCh 2728 – ISO 9001
Organismo Acreditado por Sence (para Chile)
Capacitando a Chile y todo Latinoamérica desde 1980.

INSTITUCIÓN CERTIFICADA EN FORMACIÓN Y DESARROLLO DE EMPRESAS Y PROFESIONALES

www.cides.com
contacto@cides.com
+56993202663

- Disponibilidad **Código Sence**
- Modalidad: Online en Vivo o Presencial
- Plataforma Online: Aula Virtual + Zoom
- Acceso a Grabaciones 50% de las sesiones.
- Material Descargable
- Incluye: Certificado de Participación y/o aprobación.
- Dirigido a Profesionales & Empresas.

Curso
EDA –Análisis Estructural y Estimación de Recursos con Geoestadística Lineal

MSc. Orestes Gómez G. (Chile)

Presentación

En el contexto de la geología y la minería, el manejo de herramientas geoestadísticas es fundamental para una toma de decisiones informada. Este curso intensivo ofrece una formación teórica y práctica en análisis estructural y estimación de recursos mediante geoestadística lineal, utilizando los softwares Studio RM y Supervisor. Los participantes desarrollarán competencias clave en la modelación de variogramas, así como en la estimación y validación de modelos de bloques, fortaleciendo su capacidad para analizar y reportar recursos con criterios actualizados y buenas prácticas.

Objetivo general de aprendizaje

Capacitar a los participantes en el uso de herramientas y conceptos fundamentales de la geoestadística lineal para el análisis estructural de datos geológicos y la estimación de recursos, mediante la aplicación práctica de metodologías en los softwares Studio RM y Supervisor, con énfasis en buenas prácticas, validación de modelos y generación de reportes técnicos aplicables a los sectores de geología, minería y medio ambiente.

OBJETIVOS - DIRIGIDO A

Objetivos específicos de aprendizaje

- Comprender los fundamentos de la geoestadística lineal, incluyendo conceptos clave como anamorfosis gaussiana, anisotropía, variogramas y métodos de krigeaje.
- Aplicar técnicas de análisis estructural, enfocadas en la modelación y ajuste de variogramas y correlogramas.
- Desarrollar planes de estimación de recursos, utilizando métodos como krigeaje ordinario, media aritmética, media ponderada, vecino más cercano e IDP.
- Implementar estimaciones avanzadas mediante co-krigeaje y modelos de corregionalización lineal.
- Validar modelos de bloques, aplicando herramientas gráficas, estadísticas y numéricas.
- Categorización y reporte de recursos, aplicando criterios técnicos y normativos para la clasificación, suavizamiento y presentación de resultados mediante evaluaciones dinámicas.

Dirigido a

Profesionales, técnicos y estudiantes avanzados en las áreas de geología, minería y geociencias que necesiten adquirir o reforzar competencias en el manejo de datos geológico-numéricos para el análisis estructural y la estimación de recursos mediante geoestadística lineal. El curso está especialmente orientado a quienes buscan aplicar las mejores prácticas en la modelación, validación y reporte de recursos minerales.

MODALIDADES - INCLUYE

Modalidades disponibles para este Curso

Online en Vivo (Sincrónico)

Sesiones de aprendizaje en línea en tiempo real (usualmente a través de Zoom), donde tanto el instructor como los participantes se conectan simultáneamente en fechas y horarios establecidos.

Presencial

Clases presenciales en las que el instructor y los participantes se encuentran físicamente en salas de capacitación -en las propias dependencias del cliente.

También ofrecemos cursos en modalidad Asincrónica. Para aprender en cualquier momento, sin horario específico. Con flexibilidad en el ritmo de estudio. Sin facilitador. Ideal para aquellos con horarios variables.

Revisa nuestro Catálogo de Cursos ASINCRÓNICOS completo aquí.

Incluye - Recibirás

- Acceso exclusivo al Aula Virtual.
- Presentación del curso en formato PDF.
- Material complementario descargable para reforzar el aprendizaje.
- Evaluación final para medir conocimientos adquiridos.
- Asistencia: 75% para Certificación.
- Encuesta de satisfacción, contribuyendo a la mejora continua.
- **Certificado de participación y/o aprobación,** según nuestra política de certificación.
- Acceso a un 50% de las grabaciones, de acuerdo con nuestra política de acceso a grabaciones.
- Para cursos in-Company: Reunión con el Relator incluido en la propuesta de cotización. Costo cero.

CERTIFICACIÓN DEL CURSO

Política de **Certificación**

En CIDES Corpotraining, otorgamos dos tipos de Certificados **(con verificación en línea)** para nuestros participantes, dependiendo de los siguientes requisitos:

1. Certificado de Participación en el Curso:

- Se emite a quienes hayan asistido al menos al **75% de la duración total** del curso.

2. Certificado de Participación y Aprobación del Curso:

- Se otorga a quienes hayan **aprobado el Test Final** de Conocimientos, obligatorio para participantes con Sence* y voluntario para los demás, con un mínimo del **57% de respuestas correctas**.
- Además, deben haber asistido al menos al **75% de la duración total** del curso.

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

Puedes ver más detalles de nuestra Política de CERTIFICACIÓN en este enlace.

CONTENIDOS DEL CURSO

Programa del Curso

EDA –Análisis Estructural y Estimación de Recursos con Geoestadística Lineal

Temario Teórico

- Anamorfosis Gaussiana.
- Análisis de anisotropía. Abanicos de variogramas.
- Análisis estructural de los datos. El arte de modelar variograma. Variografía en tres dimensiones. Variogramas de variables transformadas y funciones alternativas, como el correlograma. Variogramas de indicadores.
- Introducción a la geoestadística lineal. Krigeaje simple y ordinario.
- Estimación de recursos (KO, Media Aritmética, Media Ponderada, Vecino más Cercano e Inverso de la Distancia a la Potencia. El Plan de estimación. Buenas prácticas.
- Co-Krigeaje. Modelo de corregionalización lineal.
- Métodos de validación de modelos de bloques. Requisitos para validar un modelo; validaciones gráficas, numéricas y estadísticas.
- Categorización, suavizamiento y reporte de recursos.

Temario Práctico

- Análisis estructural
  - Análisis de anisotropía
  - Calculo variogramas y correlogramas
  - Ajuste de variogramas, buenas prácticas
  - Generación de elipsoide de búsqueda
- Estimación
  - Definición de volumen de búsqueda
  - Plan de Estimación. Definición de las estimaciones [Parámetros]
  - Estimación de leyes usando Krigeaje Ordinario [KO], Media aritmética [MA], Media Ponderada [MP], Vecino más Cercano [NN] e Inverso de la Distancia a la Potencia [IDp].
  - Estimación con Co-Krigeaje.
- Validación, Categorización y Reportes
  - Validación visual.
  - Validación estadística.
  - Swath Plots.
  - Validación cruzada, Jack-nife.
  - Códigos de Recursos y Reservas. Categorización. Métodos.
  - Reporte de tonelaje/ley.
  - Reporte de Recursos con diferentes leyendas usando Evaluación Dinámica con string y/o wireframes.

Nuestro Facilitador



MSc. Orestes Gómez G. (Chile)

Orestes Gómez es **Ingeniero Geólogo** y **Máster en Geología**, con mención en prospección y exploración de yacimientos minerales. Se formó en el Instituto Superior Minero-Metalúrgico y la Universidad de Pinar del Río (Cuba), así como en la Universidad de Chile. Complementó su formación con diplomados en Administración de Empresas, Project Management y E-Learning en Geociencias y Medioambiente.

Con más de 40 años de experiencia, ha trabajado en **modelamiento geológico, estadística, geoestadística y estimación de recursos**, así como en proyectos de prospección, exploración y gestión minera. Su trayectoria abarca desde la evaluación económica de proyectos mineros hasta la planificación estratégica y desarrollo de inversiones geólogo-mineras.

Fue Jefe del Departamento de Desarrollo e Inversiones y Geólogo Principal en GeoMinSal (Cuba), desempeñando un papel clave en proyectos de exploración y explotación minera a nivel estatal e internacional.

Ha participado en trabajos de consultoría en múltiples países, colaborando en estudios de factibilidad, planificación minera y optimización de recursos en diversos entornos geológicos.

Su trayectoria abarca proyectos de minerales metálicos como oro, plata, cobre, hierro, níquel, plomo, -zinc, así como de minerales no metálicos utilizados en construcción, industria química y tecnología, entre ellos litio, sílice, y fosforitas.

En docencia, acumula más de 45 años de trayectoria, impartiendo clases en diversas instituciones. Desde 2012, es profesor adjunto en el Depto. de Ingeniería en Minas de la USACH, Chile, donde ha formado a más de 2.800 estudiantes de pregrado y profesionales.

Está acreditado como **Persona Competente** por la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras de Chile (**Registro: 035**), lo que certifica su expertise en la estimación y clasificación de recursos minerales según estándares internacionales.

TESTIMONIOS

Testimonios de Participantes en este **Curso**

- *Excelente contenido!!* Emanuel Ramos. (**RIO TINTO**) - Argentina
- *Me resulto muy satisfactorio todo lo compartido. El Orador muy claro en los conceptos, brindó respuestas y ejemplos a los distintos temas. Excelente!!!* Jorgelina Segovia. (**MANSFIELD MINERA**) - Argentina
- *Buen curso, muy completo.* Gabriela Vargas . (**FRESNILLO PLC**) - México
- *Excelente presentación y forma de abordar las temáticas.* Leonardo Pizarro. (**FORTUNA MINING - MANSFIELD MINERA**) - Argentina
- *Curso que logra integrar de manera óptima la teórica con la práctica, ayuda la experiencia del relator en aterrizar mediante ejemplos los conceptos.* Daniel Alegria. - Chile
- *Totalmente satisfactorio.* Juan De Los Santos Ortega.- Venezuela
- *As aulas teóricas e práticas são muito bem planejadas. O conteúdo expositivo também é muito bom e o professor altamente qualificado.* Camila Marques Dos Santos. - Brazil

INFORMACIÓN GENERAL

Información General

CURSO: EDA –Análisis Estructural y Estimación de Recursos con Geoestadística Lineal	
Duración total:	20 Horas totales
Modalidad:	Online en Vivo (Sincrónico) / Presencial
Certificado a entregar:	Certificado de Participación y/o Aprobación del Curso según la siguiente Política de Certificación de CIDES.
Organismo Capacitador (OTEC):	Capacitación y Desarrollo Corporativo SpA. Rut: 77.334.850-2 * Empresa acreditada por Sence
CERTIFICACIONES:	Certificada NCh 2728:2015 e ISO 9001:2015 Ver Certificados de CIDES para: NCh2728 - ISO 9001 - IQNET Ver Política de Calidad.
Informaciones:	Tel.: +569 9320 2663 – Email: contacto@cides.com – www.cides.com Ver Formas y medios de pago de nuestros cursos.
Código interno del Curso:	**863**
Acceso a grabaciones modalidad Online en Vivo:	Cides incentiva la participación activa. Sin embargo, los inscritos pueden solicitar acceso a un **máximo del 50%** de las grabaciones de las sesiones del curso según esta política.
Plataforma Streaming:	Usualmente por **Zoom** para cursos abiertos. O a pedido del cliente para cursos in-Company.
Aula Virtual:	**Para Participantes:** Acceso con usuario y claves de acceso individual. Botones de entrada a Zoom, Marcaje de asistencia Sence, Descarga de Material, Test de Conocimientos con autocorrección, Encuesta de Satisfacción, Descarga de Certificados. **Para Responsables de Inscripción:** Acceso preferente para seguimiento en tiempo real de la actividad de sus participantes inscritos. Descargas de informes, Certificados, y Reportería Completa.

Cursos diseñados para todo América Latina. Consulta por nuestros precios en dólares y formas de pago internacional.

COTIZACIÓN IN-COMPANY

Cursos **a tu medida**

Cotizaciones Curso Cerrado / In-Company

Si necesitas este curso a la medida de tu empresa, acortar o extender la duración, realizarlo en modalidad online en vivo (por Zoom), o de forma presencial, podemos ajustarlo según tus requerimientos.

Enviaremos una propuesta de cotización a tu medida.

Reunión con el Relator incluido. Costo cero.

Nuestro equipo está preparado para desarrollar técnicas de aprendizaje efectivo y dinámico, con más de 40 años de experiencia en formación profesional para todo América Latina.

Los Cursos in-Company, o cursos dentro de la empresa, son programas de capacitación diseñados específicamente para las necesidades y objetivos de una organización. Esto permite adaptar el contenido del curso a los desafíos específicos que enfrenta la organización, promoviendo un aprendizaje más relevante y aplicable directamente en el entorno laboral.

Envíanos tus requerimientos a:

Email: contacto@cides.com

WhatsApp: +56 9 93202663

O completa este formulario para más detalles: Formulario de solicitud de cotización empresas

O agenda una reunión con nosotros aquí: Calendario de Reuniones

EXPERIENCIA

Podemos presumir de **nuestros Clientes** de todo **Latinoamérica**

Más de 38.000 participantes, y más de 3.600 empresas han confiado en nosotros.

CIDES cuenta con presencia en todos los sectores industriales, y más de 40 años de experiencia trabajando con empresas tanto de Chile como de todo Latinoamérica.

Y esto sólo desde el año 2000 a la fecha...

