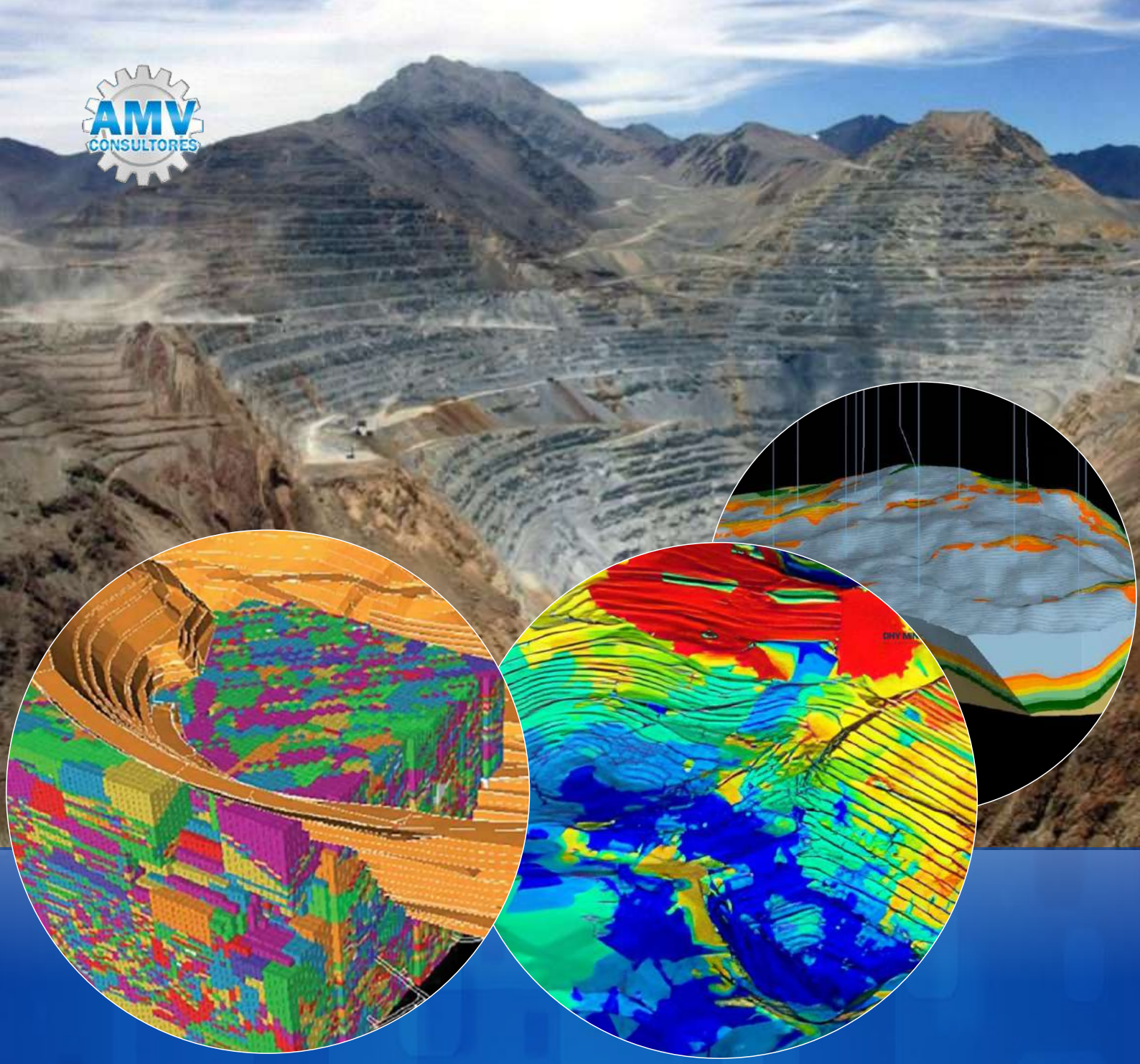

CURSO PRACTICO

ESTIMACION DE MODELOS GEOMETALURGICOS CON CASOS REALES

www.amvconsultoresperu.com

Entender la variabilidad espacial de los recursos minerales se convierte en un factor clave para que la planificación y la programación en un proceso productivo puedan predecir con precisión el desempeño económico de una mina a tiempo para responder de manera eficiente a las variaciones en el tipo de mineral.
Siendo así; los Modelos Geometalúrgicos soportados en información multidisciplinaria de calidad representan una herramienta importante, capaz de predecir el comportamiento geometalúrgico en un yacimiento.
Este curso contiene fundamentos de estadística análisis geoestadístico para brindar el entendimiento de la elaboración de los Modelos Geometalúrgicos, finalmente a través de casos prácticos se busca plasmar como las Unidades Geometalurgia generadas en los modelos nos brindan la capacidad de hacer eficiente un proceso productivo.

DIRIGIDO A

Ingenieros metalurgistas, geólogos, estudiantes de los últimos ciclos y público en general.

OBJETIVOS

- ✓ Diferenciar criterios de modelamiento por depósito mineral y tipo de proceso de beneficio.
- ✓ Conocer métodos de modelamiento geometalúrgico.

CONTENIDO DEL CURSO

01. Geometalurgia en la industria minera

- Importancia de la geometalurgia en la industria minera.
- Modelos geológicos de yacimientos minerales.

02. Cadena de valor de una buena Muestra

- Muestreo en minería
- Definición y objetivos de muestreo
- Errores de muestreo
- Test de heterogeneidad
- Control de calidad de la muestra
- Definiciones del control y aseguramiento de la calidad

03. Variables geometalurgicas, aplicadas en casos prácticos

- Control de calidad en Geometalurgia
- Aseguramiento de calidad
- Cadena de custodia de la muestra metalúrgica
- Definición de una UGM Preliminar

04. Fundamentos de Estadística y Geoestadística

- Función y espacio de probabilidades
- Conceptos de variable regionalizada
- Análisis de datos
- Histogramas experimentales de las variables regionalizadas
- Variografía y la función variograma
- Análisis del efecto pepita
- Evaluación de recursos mineros utilizanado geoestadística

05. Aplicaciones de la informática a la geometalurgia

- Herramientas de computación y uso en análisis de datos
- Apliaciones de softwares en la evaluación de yacimientos y Geometalurgia

06. Métodos de estimación (modelo de bloques) para las variables Geometalurgicas.

- Modelamiento con Regresión Lineal no Lineal
- Método de Estimación: Kriging Ordinario
- Método de Estimación: Inverso a la Distancia
- Método de Estimación: Nearest Neighbor

07. Modelamiento Geometalúrgico

- Análisis Explorado de los Datos
- Estimación de Parámetros Geometalugicos
- Definición de la Estrategia de Estimación
- Validación de Estimación

08. Unidades Geometalúrgicas (UGM)

- Uso de la información mineralógica en las UGM
- UGM de dureza
- UGM de recuperación
- UGM de consumo de reactivos
- Respuestas geomeralúrgicas de los yacimientos

09. Evaluación y Análisis de Casos Prácticos

- Caso Práctico N° 01
- Caso Práctico N° 02
- Caso Práctico N° 03
- Caso Práctico N° 04
- Caso Práctico N° 05

MODALIDAD

- ✓ El participante tendrá a su disposición un Aula Virtual (Acceso 24x7), donde podrá ingresar por medio de un Usuario y Contraseña que se le enviará a su correo electrónico, en donde encontrará las herramientas necesarias, evaluaciones continuas para consolidar los conocimientos.
- ✓ Se facilitará la descarga del material académico, como diapositivas, normativas y recursos complementario que siempre estará disponible en nuestra plataforma virtual.

INFORMACIÓN GENERAL

- ✓ **Duración** : 16 horas académicas
- ✓ **Modalidad** : Online (En vivo - Plataforma Zoom)
- ✓ **Certificación** : AMV Consultores con el respaldo del Colegio de Ingenieros del Perú - CDLL.

**En el certificado no se menciona la modalidad de estudios.*

EXPOSITOR

Heller Bernabé Tapia

Superintendente de Estimación de Recursos y Reservas Minerales, MINA ANTAPACCAY.
Magíster en Ingeniería Geológica con mención en Geología Económica, Miembro del Instituto Australiano de Minería y Metalurgia, Código Internacional JORC/VALMIN MAusIMM, con especialización en geología minera, exploración, Evaluación y Valoración de Proyectos Mineros, experiencia en depósitos pitermales/Porfidos/porfido-Skarn en geología de minas, ingeniería de minas, planeación de corto, mediano y largo plazo; estudios a nivel conceptual, prefactibilidad, factibilidad y operación minera de proyectos mineros como Minera Yanacocha, SPCC-Cuajone, Goldfields La Cima, Xstrata Tintaya y Glencore Antapaccay, proyecto Coroccohuayco, Brownfields.
Experiencia mayor de 20 años en Exploración Minera, Modelamiento Geológico 3D y Geología Mina Geometalúrgia, Modelamiento en procesos Geometalurgicos, Ore control, manejo de bases de datos, QA/QC de DDH y BHs, Análisis de Datos Exploratorios (EDA), Estimación de Recursos, Reservas de Mineral, Reportes públicos de exploración/R&R código JORC/VALMIN, Geometalurgia, geoestadística avanzada, simulación condicional y análisis de riesgo para el plan minero, plan estratégico, aplicación de parámetros modificadores en Recursos y Reservas minerales, plan minero de Forecast, Budget y LOM, auditoría de recursos minerales, reservas de mineral y planes mineros.
Manejo y dominio de software de geología, exploración y planeamiento minero, incorporando las mejores prácticas globales de acuerdo con los avances tecnológicos, en Minesight, Datamine (Studio 3, Studio RM, GDMS FUSION), Leapfrog Geo, SUPERVISOR Snowden, Sage, ArcGis, Google Earth, Dispatch/Provision 3/Grade Control/ OrePro 3D y Preconcentación (Ore sorting), Maching Learning.

REQUISITOS DEL PARTICIPANTE

- ✓ Ficha de inscripción
- ✓ Copia simple de DNI
- ✓ Copia o imágen escaneada de ficha de matrícula o carné de estudiante (pregrado), bachiller, título profesional, según sea el caso.

PASOS PARA INSCRIBIRSE

PASO 1. Llene la ficha de inscripción

✓ Descargar la ficha de inscripción de nuestra página web www.amvconsultoresperu.com, rellenarla con los datos solicitados y envíela junto al voucher de depósito escaneado (Paso 2) y los requisitos del participante al correo info@amvconsultoresperu.com. Se le enviará un mensaje de confirmación indicando que su inscripción ha sido atendida.

PASO 2. Pague los derechos académicos

✓ Deposite en la cuenta corriente en soles o dolares a nombre de **AMV CONSULTORES S.A.C**.

› Interbank

Soles:	N°. 6003005365926	CCI: 003-600-003005365926-41
Dólares:	N°. 6003005365933	CCI: 003-600-003005365933-47

› VisaNet pago link

Tarjetas de crédito o débito

› Yape, Plin, Western Union, Paypal

Solicitar datos para envío

¿PORQUE ELEGIR AMV CONSULTORES?

Más de 10 años de experiencia en capacitaciones, auditorias e implementación SIG.

Tutoría permanente durante el programa de capacitación.

Staff de especialistas con experiencia 100% en campo.

Clases en vivo que quedan grabadas con acceso ilimitado.

Se facilitará las descargas de diapositivas y material complementario.

ALGUNAS DE LAS EMPRESAS QUE TRABAJAN CON NOSOTROS

BARRICK
PODEROSA Compañía Minera
Minera Yanacocha
ANTAMINA
EcuaCorriente S.A.
UNTRM
LAB PERU MINERALS SRL
NSE
WET CHEMICAL BOLIVIA WATER ECOLOGICAL TECHNOLOGY
NETAFIM PERÚ
danper Agroindustria Socialmente Responsable
Austral Group S.A.A. Austevoll Seafood Company
PALMAS

CERTIFICACIÓN

Los participantes que hayan cumplido con los requisitos y evaluación del curso recibirán un certificado acreditado por el **Colegio de Ingenieros del Perú - CDLL** y **AMV Consultores S.A.C**.

* En el Diploma no se menciona la modalidad de estudios.

INFORMES

Tel. 044 306991 | Cel. 983 468 139