GEOSTATS
DR. MARIN S.R.L.

PROGRAMA DE FORMACIÓN ESPECCIALIZADA

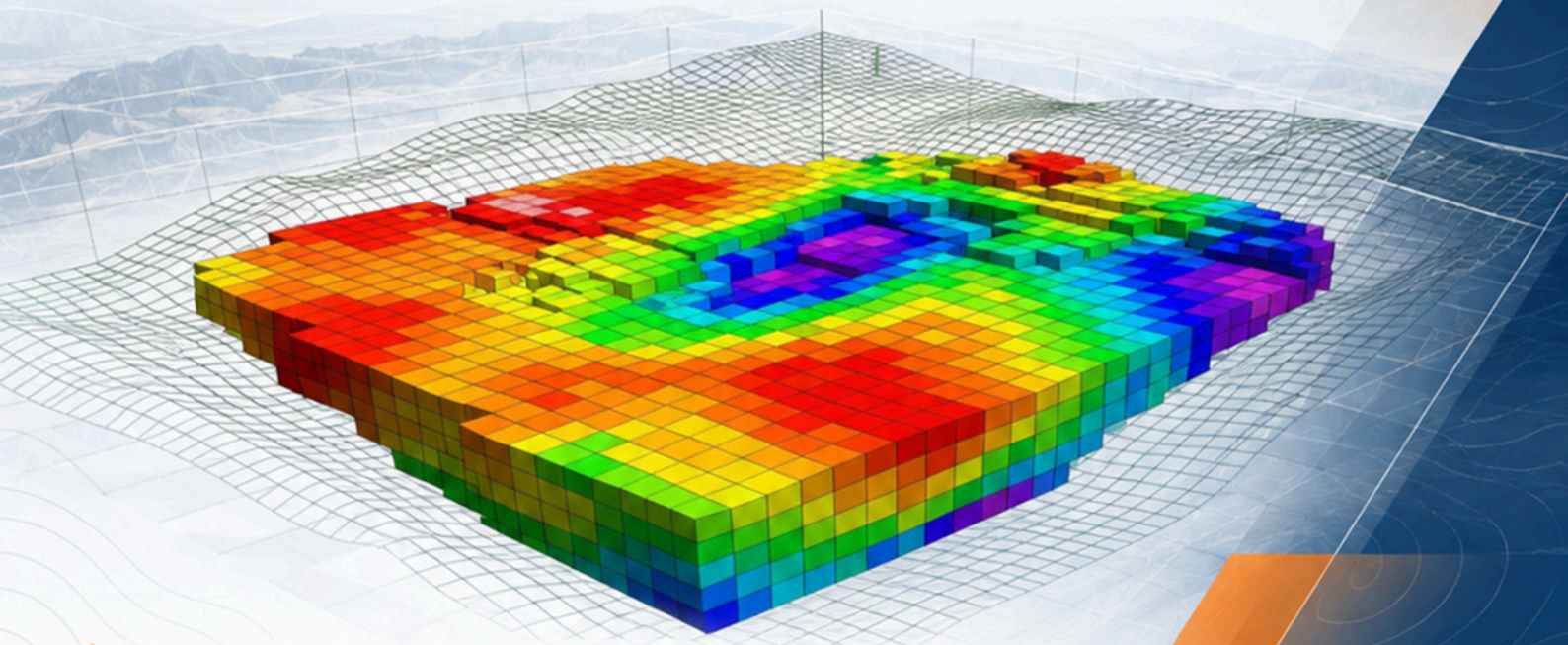
Geoestadística Aplicada a Estimación y Simulación de Recursos Mineros

Fundamentos, análisis espacial y aplicación práctica en proyectos mineros.

32 horas
24 h teórico-aplicadas +
8 h de práctica integradora

En vivo
Zoom

Inicio
21 nov. 2026



VISUALIZACIÓN CONCEPTUAL DE UN MODELO ESPACIAL

Formación con fundamento técnico

GEOSTATS DR. MARIN S.R.L., vinculada al legado académico del Dr. Alfredo Marín, integra fundamentos de análisis espacial, variografía, kriging e incertidumbre. La formación culmina con una práctica integradora guiada sobre un proyecto minero real.

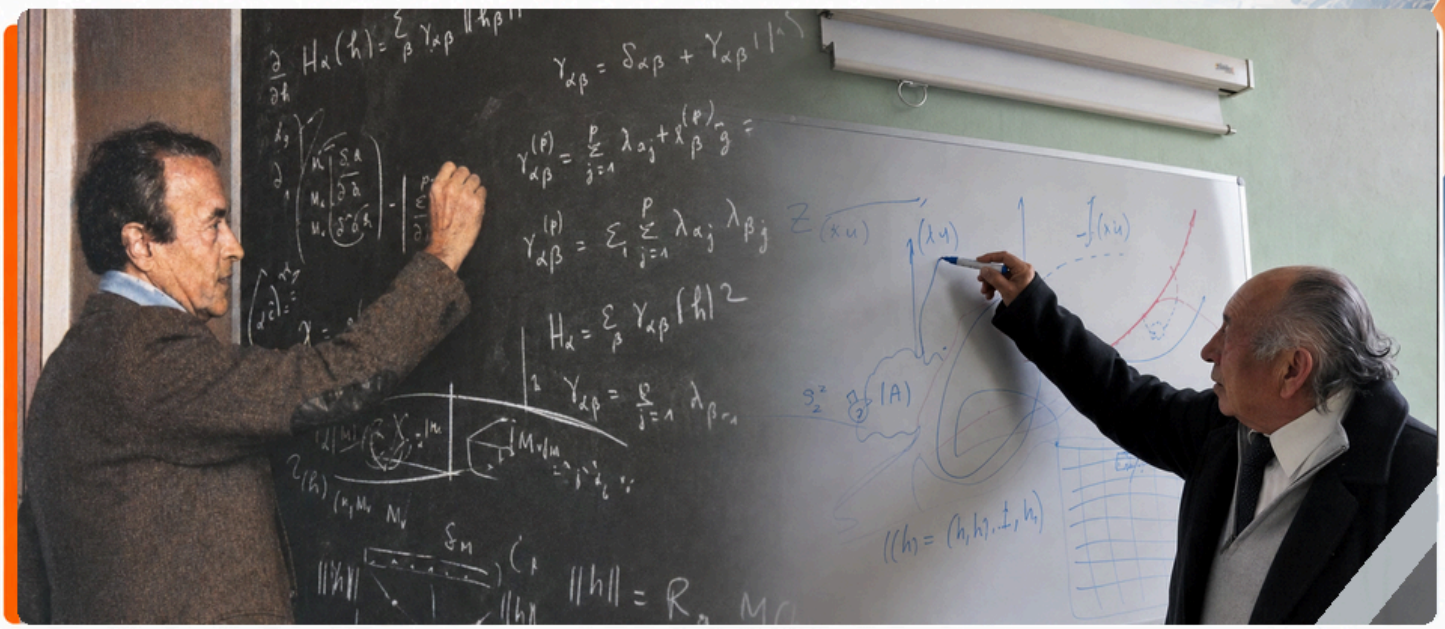
DIRIGIDO A
Geólogos, profesionales de recursos minerales, ingenieros, consultores y estudiantes universitarios.

GEOSTATS
DR. MARIN S.R.L.

LEGADO INSTITUCIONAL

El legado del Dr. Alfredo Marín

Una tradición de rigor científico y enseñanza geoestadística.



Dr. Georges Matheron y Dr. Alfredo Marín

El Dr. Alfredo Marín, fundador de GEOSTATS DR. MARIN, fue discípulo del Dr. Georges Matheron, figura fundamental en el desarrollo de la geoestadística moderna.

A lo largo de su trayectoria, contribuyó a la difusión y aplicación de los métodos geoestadísticos, destacando por una enseñanza que integraba rigor conceptual, claridad metodológica e interpretación práctica de los fenómenos espaciales.

Su enfoque promovía que los profesionales comprendieran los fundamentos, las hipótesis y el significado de los resultados, más allá del uso instrumental del software.

Hoy, GEOSTATS DR. MARIN busca dar continuidad a esa tradición académica, integrando fundamentos, herramientas didácticas y aplicaciones orientadas a la estimación y simulación de recursos minerales.

TRADICIÓN ACADÉMICA

> ***Preservar los fundamentos.***
> ***Comprender los métodos.***
> ***Aplicarlos con criterio técnico.***

GEOSTATS DR. MARIN S.R.L.

Ocho sesiones. Una secuencia integrada.

De la comprensión del dato a la estimación y el estudio de la incertidumbre.

24 HORAS TEÓRICO-APLICADAS | **6 SESIONES · 4 H CADA UNA**

01 Fundamentos y datos

Introducción a los fundamentos de la geoestadística y revisión de los datos utilizados en el análisis de variables espaciales, considerando su preparación, representatividad y soporte.



02 Continuidad y variograma experimental

Estudio de la continuidad espacial mediante la construcción e interpretación del variograma experimental.



03 Modelamiento y anisotropía

Modelamiento de la continuidad espacial mediante funciones variográficas y análisis de la anisotropía.



04 Estimación y fundamentos de kriging

Fundamentos de la estimación espacial, comparación de métodos de interpolación e introducción a los principios del kriging ordinario.



05 Kriging aplicado, varianza y búsqueda

Aplicación del kriging ordinario, interpretación de su varianza y análisis de los criterios de búsqueda y selección de muestras para la estimación.



06 Incertidumbre, indicadores y simulación

Introducción al análisis de incertidumbre espacial, kriging de indicadores y fundamentos de simulación geoestadística condicional.



8 HORAS DE PRÁCTICA INTEGRADORA

07 Proyecto minero real I

Primera etapa de una práctica integradora guiada sobre un proyecto minero real, relacionando la preparación de datos, el análisis espacial y la variografía con el proceso de estimación.

08 Proyecto minero real II

Continuación de la práctica integradora, abordando la estimación, revisión e interpretación de resultados y su relación con los fundamentos geoestadísticos estudiados.

HERRAMIENTAS PREVISTAS | MineSight para el caso guiado y aplicaciones didácticas en Python.

GEOSTATS
DR. MARIN S.R.L.

METODOLOGÍA Y DOCENTES

Experiencia docente y aplicación técnica



Ing. Álvaro Tejada Marín

Especialista en Modelamiento Geoestadístico

Especialista en modelamiento geoestadístico y análisis espacial aplicado a minería y geotecnia. Cuenta con experiencia en análisis exploratorio de datos, variografía, kriging, simulación condicional, modelamiento tridimensional, estimación de recursos y validación de modelos. Desarrolla consultoría y capacitación especializada, combinando fundamentos, interpretación y herramientes didácticas de desarrollo propio.



Ing. Rosa Ponce Sifuentes

Especialista en Aplicaciones Geoestadísticas para Modelamiento de Recursos

Especialista en aplicaciones geoestadísticas orientadas al modelamiento, estimación y validación de recursos minerales. Cuenta con experiencia en proyectos y yacimientos mineros, así como en el manejo de software especializado para el control de bases de datos, la construcción de modelos de bloques, la estimación de leyes y la revisión y validación de resultados. Desarrolla actividades docentes y dirigirá el caso práctico integral guiado con MineSight.

Metodología de enseñanza

El programa combina explicaciones conceptuales, ejercicios de interpretación, demostraciones y aplicaciones didácticas con herramientas geoestadísticas y Python. Prioriza el razonamiento geoestadístico y la interpretación de resultados, integrando progresivamente fundamentos y práctica.

24 h

FORMACIÓN TEÓRICO-APLICADA

Fundamentos, preparación de datos, continuidad espacial, variografía, kriging ordinario y fundamentos del kriging de indicadores y de la simulación condicional.

8 h

PRÁCTICA INTEGRADORA · CASO REAL

Caso minero real de mayor alcance y complejidad, trabajado con MineSight: datos, análisis espacial, variografía, estimación y revisión e interpretación de resultados.

NOTA TÉCNICA | MineSight se utiliza en el entorno del docente para el caso guiado. No se incluyen licencias ni acceso individual al programa.

LA INSCRIPCIÓN INCLUYE

- Clases Zoom
- Materiales digitales seleccionados
- Acceso posterior a grabaciones, sin descarga
- Certificado digital de participación emitido por GEOSTATS, por 32 horas académicas, con QR de verificación

Grabaciones: para visualizarlas podría requerirse una Cuenta de Google. GEOSTATS brindará asistencia ante dificultades de acceso.

GEOSTATS
DR. MARIN S.R.L.

CALENDARIO E INSCRIPCIÓN

Inversión y proceso de inscripción

Clases: sábados y domingos · 08:00–12:00 (hora de Perú)

21–22 NOV	28–29 NOV	05–06 DIC	12–13 DIC

INVERSIÓN ACADÉMICA

TARIFA REGULAR VIGENTE

TARIFA	USD	PEN
Regular individual	**USD 220**	**S/ 759.00**
Grupo de 2 a 4 · por persona	**USD 170**	**S/ 586.50**
Grupo de 5 o más · por persona	**USD 160**	**S/ 552.00**
Estudiante de pregrado	**USD 150**	**S/ 517.50**

Pagos en Perú: USD o PEN · TC fijo USD 1 = S/3.45 · Precios en soles finales, sin reajustes diarios.

CONDICIONES COMERCIALES

- Tarifa regular: desde el 01/11/2026 se aplica USD 220 (S/ 759.00) a inscripciones individuales. Las operaciones fallidas, solo programadas o no acreditadas no constituyen pago válido.
- **Tarifas grupales** por participante, sin preventas grupales adicionales; tarifa de pregrado limitada y sujeta a acreditación. Descuentos no acumulables.
- Máximo 30 participantes. Completar el formulario no reserva ni confirma una vacante; GEOSTATS la confirma solo tras validar el 100 % del pago.

INSCRÍBETE

Regístrate mediante el formulario oficial.

ABRIR FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN ›

WhatsApp: +51 993 717 502
contacto@geoestadistica.org
geoestadistica.org