



# Isatis, Software de Geoestadística para una Mejor Estimación de Recursos Mineros



## Flexible

### Accede a Toda la Geoestadística con un Software Integral

- Porque sus datos provienen de diferentes bases de datos o software, Isatis ofrece **numerosas interfaces** para cargarlos todos.
- Todos los depósitos son diferentes. Encuentre una **gama completa de metodologías fiables** en Isatis, que ofrecen el mejor resultado esperado.
- Su tiempo es nuestra prioridad. El **procedimiento automático** rinde la actualización diaria simple, reproduciendo fácilmente flujos de trabajo complejos.

## Preciso

### Tome Control de sus Recursos Estimadas

- Porque debe que tener confianza en la representatividad y precisión de los datos, Isatis permite hacer un profundo análisis de datos y el control de calidad. Tus **datos están completamente validados**.
- Necesita una herramienta transparente para controlar su proyecto en cada etapa. Isatis permite **verificar de manera precisa** todos los parámetros claves involucrados en el proceso de estimación.

- El contexto de regulación internacional, requiere informar a los inversores sobre la **calidad de los recursos estimados**. Para evaluarlos, se necesita información fiable. Usando Isatis, puede hacer un seguimiento del proceso completo y hacer una **auditoría integral**.

## Confiable

### Aproveche Isatis - Punto de Referencia en Geoestadística

- Nuestro enfoque de I+D, en cooperación con el Centro de Geoestadística de la Escuela de la Minas de Paris, asegura que Isatis mantenga su vanguardia **en tecnología**.
- Como renombradas **compañías mineras internacionales**, utiliza nuestra tecnología de punta para tu proceso de decisión.
- Porque sus necesidades y expectativas evolucionan continuamente, el **desarrollo y mantenimiento** de software es **nuestra prioridad**.
- Debe estar seguro que su proyecto no tenga problemas. Ofrecemos **soporte técnico en línea rápido, eficiente y personalizado**.



## Descripción de Isatis

### Integración de Datos y Comunicación con otros Software Mineros

- Funciones para importar y exportar a los formatos habituales (ASCII, Excel, ODBC - SQL, NetCDF, imágenes) y programas profesionales (acquire, CAE Studio, Vulcan, Whittle).
- Enlace con Gems® (Geovia) y Gocad® (Paradigm).

### Control de Calidad de Datos y EDA

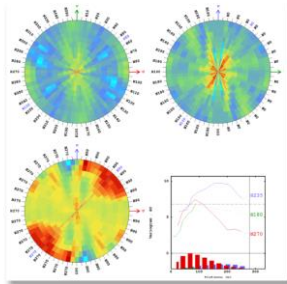
- Capacidad única de enlazar en forma interactiva y dinámica los mapas de planta, histogramas, diagramas de dispersión, QQ-plots, PP-plots, nubes variográficas, variogramas experimentales y otras funciones en cualquier dirección espacial. Diagramas boxplot y swathplot. Variogramas experimentales en grandes grillas.
- Regularización de variogramas. Modelización de distribuciones (histograma), modelización de función de anamorfosis gaussiana, cambio de soporte, efecto de información, curvas de tonelaje/ley globales. Modelización de variograma gaussiano truncado.
- Use sólidos para diferenciar dominios. Análisis de límites entre dominios gracias a las herramientas de Análisis de Contacto y Efecto de Borde.
- Desplegar/Plegar estructuras geológicas.

### Control de Fallas

Maneje fallas/estructuras en 2D - 3D en los cálculos variográficos y la elipse de búsqueda.

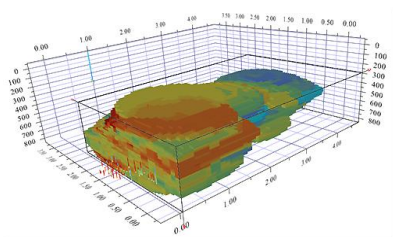
### Variografía

- Variograma isotrópico y direccional en 2D/3D, identifique las direcciones y escalas de continuidad con el mapa variográfico interactivo 3D. Variografía en grillas grandes usando FFT.
- Modo de ajuste de modelo gráfico e interactivo. Ajuste automático de variogramas simples y cruzados. Toda la serie de modelos sin limitación en la elección de variogramas anidados.

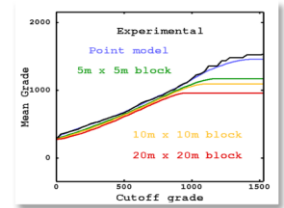
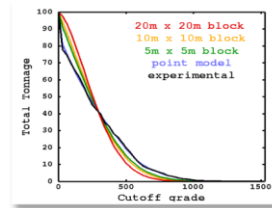


### Gama Completa de Métodos de Estimación

- Kriging univariable y multivariable. Kriging ordinario y simple. Co-kriging colocalizado. Kriging con deriva externa. Estimación puntual y de bloques. Kriging de polígonos. Geoestadística local. Diferentes métodos para la estimación local basada en técnicas no lineales: kriging de Indicador, kriging de Indicadores Múltiples, kriging Disyuntivo, Condicionamiento Uniforme y Condicionamiento Uniforme Localizado (multivariable), kriging lognormal.



- Intervalos de confianza para la clasificación de recursos. Poderosa vecindad de búsqueda: radio anisotrópico de búsqueda, sector angular, radio de desagrupamiento, capeo de altas leyes, búsqueda heterotópica. Estimación de recursos recuperables.



### Simulaciones condicionales

- Simulación de Bloques Univariable o Multivariable basado en Bandas Rotantes o Simulación Secuencial Gaussiana-SGS. Simulación directa de bloques. Simulaciones de Nube Transformada. Muestreador de Gibbs.
- Modelamiento geológico: Indicador Secuencial (SIS), Gaussiano Truncado (TGS), Plurigaussiano (PGS), Simulaciones de Múltiples-Puntos (MPS).
- Reducción de los escenarios simulados para extraer un subconjunto representativo de la totalidad de simulaciones.

### Cuantificación de la Incertidumbre

Post-procesamiento de simulaciones. Histogramas locales. Mapas de probabilidades y cuantiles, curvas de riesgo.

### Gestión de datos y Procedimiento "Batch"

Los parámetros y los archivos de bitácoras permiten automatizar los procesos Batch y las auditorías. El flujo de trabajo y los parámetros se almacenan en archivos de texto.

## Requisitos del Sistema

### Sistema Operativo

- PC Intel/AMD Windows 7 o 8 32-bit o 64-bit (recomendado) o Linux, Red Hat Enterprise 5 (o 6) o equivalente (64-bit). La versión Windows de Isatis necesita el PC X server OpenText Exceed 14.

### Hardware

- Procesador: Pentium ~1Ghz (Windows, Linux).
- Memoria: 1 GB requerida.
- Disco Duro: 200 MB de espacio de disco.

### Licencia

Sistema de licencias *Reprise Manager* (Reprise Software) permite una utilización flexible en cualquier sistema. Usuario único o sistema de licencia para todo un sitio. Licencia con llave física. Préstamo de licencias permite hacer una salida temporal y trabajar sin conexión.

## Consultoría Capacitación

Nuestros consultores altamente experimentados ofrecen una amplia gama de servicios de alta calidad tanto para los principiantes como para los especialistas en Geoestadística: servicio técnico uno-a-uno, asesoría, talleres de capacitación, consultoría.