GEM MINING CONSULTING · SOFTWARE

DEEPMINE 6
MULTIMINA

Planificación estratégica integrada para complejos mineros a cielo abierto

VARIAS MINAS | CAPACIDADES COMPARTIDAS | VAN DEL CONJUNTO



THE FUTURE OF STRATEGIC
MINE PLANNING SOFTWARE

LA PREGUNTA CLAVE

¿Estás maximizando el valor de cada mina o el valor de todo tu complejo minero?

Cuando múltiples minas comparten recursos e infraestructura, optimizar cada operación de manera independiente no necesariamente significa alcanzar el mayor valor económico del conjunto.

DeepMine 6 Multimina, desarrollado por GEM Mining Consulting, transforma la planificación estratégica al integrar múltiples minas a cielo abierto en un único sistema de optimización.

Coordina decisiones de extracción, secuenciamiento y destino del mineral, asignando capacidades compartidas de procesamiento y flota según el aporte económico de cada operación.

Facilita identificar costos de oportunidad, evaluar escenarios de planificación y tomar decisiones estratégicas orientadas a maximizar el Valor Actual Neto (VAN) del complejo minero completo.

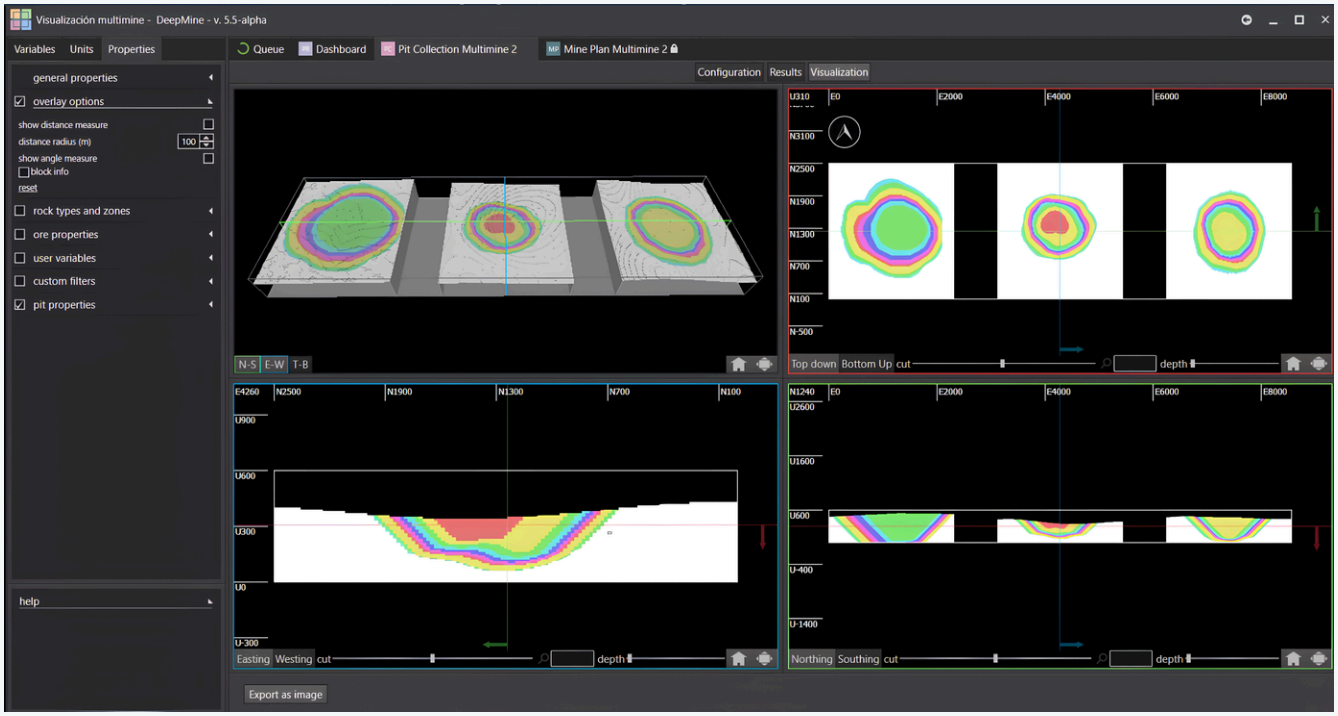
Porque el verdadero potencial no está en optimizar cada mina por separado, sino en maximizar el valor que pueden generar juntas.

PLANIFICACIÓN INTEGRADA
DECISIONES ESTRATÉGICAS
VALOR CONJUNTO

¿QUÉ ES DEEPMINE 6 MULTIMINA?

VARIAS MINAS UN SOLO PLAN

Un software de planificación minera estratégica que permite planificar múltiplesminas de manera integrada, optimizar la asignación de capacidades compartidas y maximizar el VAN del complejo minero.



Esta imagen referencial del software muestra los Pit Collections, que corresponden a las envolventes económicas obtenidas al ejecutar el algoritmo de optimización sobre los tres modelos de bloques.

¿CÓMO LO HACE?

Considerando capacidades compartidas y respetando los parámetros de planificación minera de cada yacimiento, coordina decisiones de extracción, secuenciamiento y destino del material con el objetivo de maximizar el VAN del conjunto.

¿PARA QUÉ SIRVE?

Permite formular planes de largo plazo para operaciones que comparten plantas de procesamiento o capacidad de flota. Facilita evaluar la distribución de recursos limitados, el ritmo de extracción de cada mina y el impacto económico de incorporar nuevas fuentes de mineral al complejo.

¿POR QUÉ DEEPMINE 6 MULTIMINA?

ÁBRETE CAMINO AL FUTURO DE LA MINERÍA

CAPACIDADES DE LA SOLUCIÓN

MODELOS DE BLOQUES MÚLTIPLES

Integra modelos de diferentes fuentesy con distintas dimensiones de bloque, preservando la identidad de cada mina.

PARÁMETROS POR OPERACIÓN

Admite costos, capacidades, parámetros de diseño de fases y fases fijas diferenciadas para cada mina.

PLANTA Y FLOTA COMPARTIDAS

Configura capacidades comunes de procesamiento y flota, junto con los destinos habilitados para cada operación.

REPORTES Y VISTA 3D

Resultados del complejo completo y por mina, complementados con visualizaciones tridimensionales.

VENTAJAS PARA LA PLANIFICACIÓN

ASIGNACIÓN POR APORTE ECONÓMICO

Asigna capacidades según el aporte de cada mina al sistema e identifica costos de oportunidad entre operaciones.

SIN CONCILIACIÓN MANUAL

Reduce la necesidad de conciliar planes individuales y evita la sobreasignación de recursos compartidos.

TRAZABILIDAD

Fortalece la trazabilidad técnica y económica de cada decisión del plan.

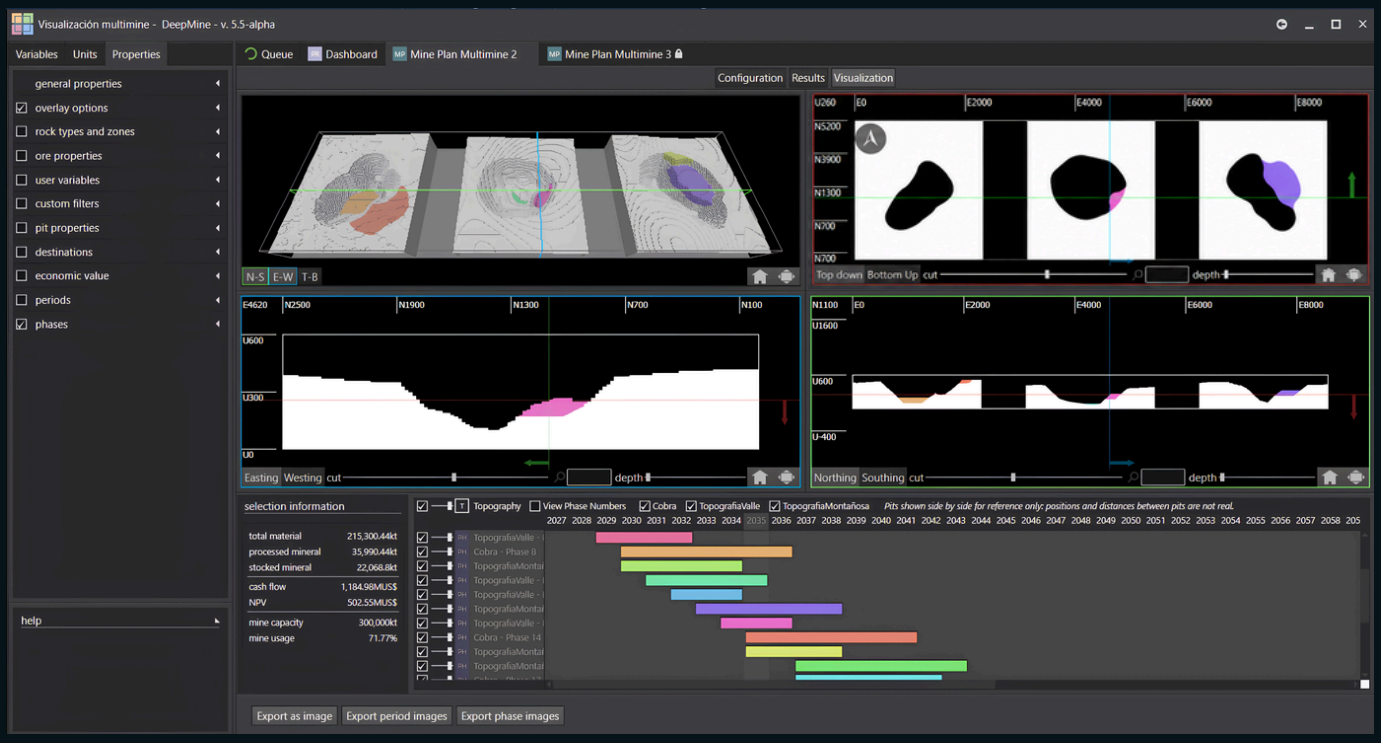
ENTORNO DEEPMINE

Mantiene la continuidad con el entorno de trabajo que tu equipo ya conoce.

VISUALIZACIÓN EN SOFTWARE

TODO EL COMPLEJO EN UNA PANTALLA

Un complejo minero integrado en DeepMine 6 Multimina muestra yacimientos diferentes dentro de un mismo entorno de planificación, con distinta cantidad de bloques e incluso con distintas dimensiones de bloque.



Esta imagen referencial del software muestra las fases mineras y su programación mediante cartas Gantt, donde se define cómo se extraen los materiales en cada período, considerando conjuntamente los recursos de las tres minas.
De esta forma, el modelo optimiza tanto las envolventes económicas como la secuencia de extracción, buscando maximizar el valor económico de la explotación conjunta de los tres yacimientos.

VISTA 3D
Todas las minas del complejo en un mismo espacio

VISTA EN PLANTA
Ubicación relativa y extensión de cada rajo

CORTES ORTOGONALES
Dos secciones para revisar fases en profundidad

SECUENCIA
Calendario de extracción por mina en el tiempo

POSIBLES APLICACIONES

¿CUÁNDO USAR DEEPMINE 6 MULTIMINA?

01
COMPLEJOS MINEROS INTEGRADOS
Planificación conjunta de minas que comparten plantas de procesamiento o capacidad de flota.

02
NUEVAS FAENAS
Incorporación defaenas adicionales vinculadas a infraestructura existente.

03
CARTERAS DE PROYECTOS
Evaluación conjunta de proyectos que pueden compartir instalaciones de procesamiento.

04
INICIO DE OPERACIÓN
Definición de los plazos de inicio de cada faena dentro del complejo.

05
SECUENCIAMIENTO
Evaluación de alternativas de secuenciamiento de extracción entre minas.

06
CAPACIDADES
Optimización de la asignación de capacidades de extracción y procesamiento.

DE PLANES SEPARADOS A UN PLAN INTEGRADO

MINA POR MINA

- Cada operación optimiza su propio plan
- Planes individuales que se concilian a mano
- Riesgo de sobreasignar planta y flota
- Costos de oportunidad entre minas difíciles de ver
- Se maximiza el VAN de cada mina

DEEPMINE MULTIMINA

- ✓ Un único sistema de optimización para todo el complejo
- ✓ Conciliación integrada en el mismo modelo
- ✓ Capacidades asignadas según el aporte económico
- ✓ Costos de oportunidad identificados y trazables
- ✓ Se maximiza el VAN del complejo minero



GEM
Paving the way for the future of mining

CONVERSEMOS

¿LISTO PARA TRANSFORMAR TU PLANIFICACIÓN MINERA?

Conversemos sobre el futuro de tu complejo minero. Agenda una reunión con nuestros especialistas y llevemos tu operación al siguiente nivel.

AGENDA UNA REUNIÓN

CONTACTO
Manuel Cordero
Líder Planning, GEM Mining Consulting
mcordero@gem-mc.com

OFICINA
Avenida Las Condes #12.461 Torre 3, oficina 805
Las Condes, Santiago de Chile

www.gem-mining-consulting.com