

# LISTADO DE SOFTWARE AMTC

SOFTWARE	DESCRIPCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL
AI-Granulometry	Software que permite detectar y segmentar los bordes de las rocas en una imagen despues de una tronadura, medir el tamaño de cada roca y construir un histograma con todas las rocas detectadas en funció nde su tamaño. Se ajusta a los modelos más utilizados como Rosin-Rammler y Swebrec, y determina valores como Xmax, P80, X50 y Xc.	Claudio Pérez
ANDES	Es un software que permite realizar modelamiento geoestadístico multivariable para grandes cantidades de datos en presencia de geometrías complejas con técnicas de estimación y simulación geoestadística de última generación.	Álvaro Egaña
DOPPLER 1.4	DOPPLER es un software de planificación de rajo abierto desarrollado por el laboratorio Delphos, el cual reproduce estándares basado en pits anidados y la integración de algoritmos basados en herramientas de programación matemática	Nelson Morales
DOSI 1.0	Biblioteca de clases permite una conexión transparente para el usuario a motores de optimización gratuitos y comerciales	Nelson Morales
DSim LIB 2.5	Biblioteca de simulación para minería que permite generar instancias de simulación para distintos tipos de sistemas mineros en diferentes modalidades de extracción, además de incorporar la incertidumbre operacional mediante simulación en paralelo de cientos de escenarios para una misma instancia.	Nelson Morales
Dsim Viewer 1.0	Software de visualización 3D para simulaciones de sistemas mineros realizados por la librería DSim. Permite visualizar los modelos 3D de los equipos o bien solo visualizar representaciones de ellos, mejorando el desempeño general de la aplicación. Puede paussar, detener, volver atrás o adelantar la visualización sin mayores problemas	Nelson Morales
DSimOP GUI 2.0	DSimOP GUI 2.0 ha sido desarrollado en el Laboratorio Delphos. Es un software de simulación de sistemas de manejo de materiales para cielo abierto, que entrega reportes en términos de producción, velocidades y tiempos de ciclo.	Nelson Morales
DSimUG LIB 1.5	Módulo especializado para simulación en minería subterránea, que permite generar instancias de simulación para distintos tipos de sistemas mineros en diferentes modalidades de extracción, además de incorporar la incertidumbre operacional mediante simulación en paralelo de cientos de escenarios para una misma instancia.	Nelson Morales

Genomet	Software de modelación geo-metalúrgica predictiva para la minería, que permite procesar, interpretar, evaluar y modelar una gran diversidad de datos que se manejan en forma común en el desarrollo de modelos geo-metalúrgicos de yacimientos.	Fabián Soto
GeoGnoSim	GeoGnoSim® es un software de modelamiento estocástico de unidades geológicas, el que permite cuantificar la incertidumbre geológica y apoyar la toma de decisiones en la valorización, planificación y operación de proyectos mineros.	Xavier Emery
Giulietta	Framework desarrollado por Alges, para implementar algoritmos de computación científica de forma distribuída, flexible tanto en el código como en la arquitectura de deployment, la cual puede ser una red de computadores locales, clústers o servicios en la nube.	Álvaro Egaña
HyperAQ I	Software desarrollado por el laboratorio Alges para adquisición y preprocesamiento de imágenes hiper espectrales de muestras geológicas o material chancado, permite controlar dos cámaras simultáneamente, mientras controla el movimiento de una plataforma móvil por la cual se desplazan las muestras.	Álvaro Egaña
HyperPro II	Software para visualización, etiquetamiento y procesamiento de imágenes hiper espectrales para clasificación de variables geo-metalúrgicas, que por medio de herramientas de machine learning ayuda al mapeo geológico de testigos de sondajes y paredes libres en frentes de explotación minera, entre otras. Desarrollado por el laboratorio Alges.	Álvaro Egaña
MineLink 1.7	Minelink 1.7 es una librería de objetos y algoritmos para planificación minera, que permite abordar problemas de agendamiento de bloques, multiperiodo y multidestino.	Nelson Morales
Mineroc 2.0	MineRoc® es un software desarrollado como herramienta de apoyo al diseño y planificación para la minería subterránea de Sublevel Stoping, que permite optimizar las dimensiones de caserones incrementando la seguridad y confiabilidad en los diseños.	Javier Vallejos
MLKMGr 1.0	Módulo extensión de la biblioteca MineLink, que permite el uso de ésta a través de una plataforma web. Este módulo permite replicar las funcionalidades del software de planificación minera DOPPLER en un entorno web en un formato SaaS.	Nelson Morales
RFS SLAM-TRACK 1.0	Software para seguimiento de objetivos múltiples, el cual provee filtros que pueden proporcionar estimaciones óptimas del número y estado de múltiples objetivos, basados en mediciones de sensores ruidosos, que contienen tanto mediciones como errores de detección.	Martin Adams

SNAS: Sistema de Navegación Autónoma Subterránea	Software para sistema de navegación para equipo de carguío LHD para la mediana minería, que permite movilizarse por el interior de un caserón sin necesidad de un operador que lo controle desde su interior ni remotamente, disminuyendo la posibilidad de incidentes/accidentes dentro de la mina.	Javier Ruiz del Solar
UDESS 2.0	UDESS 2.0 es una herramienta de agendamiento de actividades orientada a la planificación de la extracción y preparación en minería subterránea, agendando tareas con la finalidad de producir el máximo beneficio	Nelson Morales
UDESS LIB 2.5	Biblioteca de clases desarrollada por Delphos, la cual modela el problema de agendamiento como un conjunto de actividades, precedencias entre estas actividades y recursos consumidos por ellas. Provee solvers exactos y heurísticas para determinar las soluciones de los problemas de optimización y dispone de sistema de reportabilidad detallado y maduro, en base a cartas gantt exprotables a herramientas estándar como MS Excel	Nelson Morales
U-Fo 2.0	Es un software de estimación y simulación geoestadística multivariable, que permite evaluar recursos geológicos en yacimientos mineros en presencia de geometrías complejas	Álvaro Egaña