

Presentación de MSAxis Versión 2

Mintec se complace en anunciar el lanzamiento de MineSight Axis Versión 2. Esta nueva versión reactualiza las excelentes capacidades de los 4 módulos de la versión 1, en dos módulos principales: MSAxis Grade Control y MSAxis Drill & Blast. En varias minas, la implementación de este sistema hizo que se hicieran visibles superposiciones entre algunos de los productos.

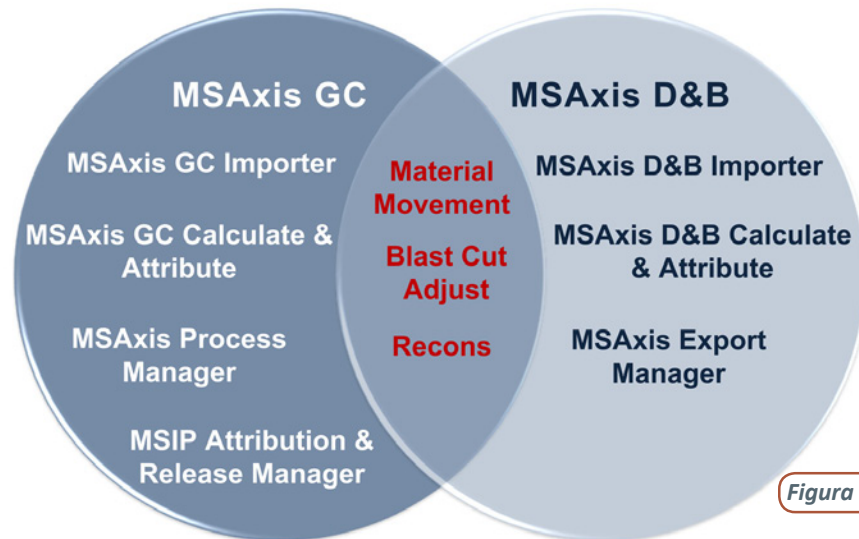


Figura 1 MineSight Axis V2

Figura 1 ↑

No todas las operaciones requieren herramientas para la conciliación entre distintos modelos (Recons), o para el seguimiento de los desplazamientos en tronaduras (Blast Cut Adjust), o para el informe de material quebrado y material arrancado (Material Movement). Es por eso que estas herramientas ahora se agregan como complementos y pueden estar incluidas dentro de MSAxis Grade Control o de MSAxis Drill & Blast.

Un elemento clave para la funcionalidad del conjunto son las herramientas para la importación de datos a la base de MSTorque, desde distintos orígenes y formatos. La importación ahora está disponible desde los objetos geométricos de MS3D Blast Pattern Editor (msr), ASCII delimitado por comas y vista SQL Server.

A través del empleo de plantillas configurables, es posible utilizar una herramienta para cargar datos desde cualquier formato. Esto elimina la necesidad de programas específicos de la mina para introducir los distintos tipos de datos en la base de MSTorque.

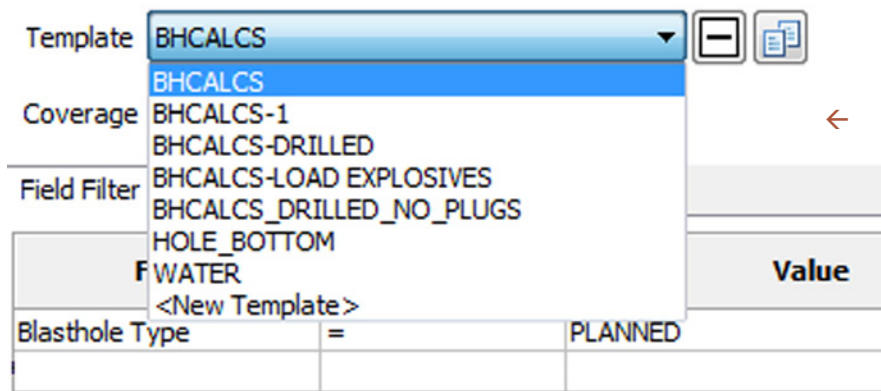


Figura 2 ←

Figura 2 Selección de plantillas

La asignación de atributos se puede realizar al mismo momento que la información de localización. Los atributos se pueden agregar por medio de distintos métodos, entre otros, la asignación manual, desde un objeto geométrico MineSight (por ejemplo, el nombre de un elemento polígono, un material, el nombre de un objeto), a través de una vista de la base de datos SQL Server o de un archivo ASCII delimitado por comas. La experiencia demuestra que el origen de los datos no siempre contiene toda la información necesaria para asignarle correctamente un nombre a una tronadura. Un buen ejemplo de esto es la incorporación de levantamientos con un un identificador secuencial de barrenos. Para hacer que el nombre cada barreno sea exclusivo, una práctica común es agregar un banco y un identificador de tiro a esa perforación. Las herramientas de importación de MSAxis V2 permiten que se agregue un sufijo o un prefijo en el mismo momento en que se importan los datos. Esto elimina la necesidad de una manipulación externa de los datos que se han de importar.

Figura 3 Herramienta de importación de MSAxis Grade Control - Importer

Figura 4 Herramienta de importación de MSAxis Drill & Blast - Importer

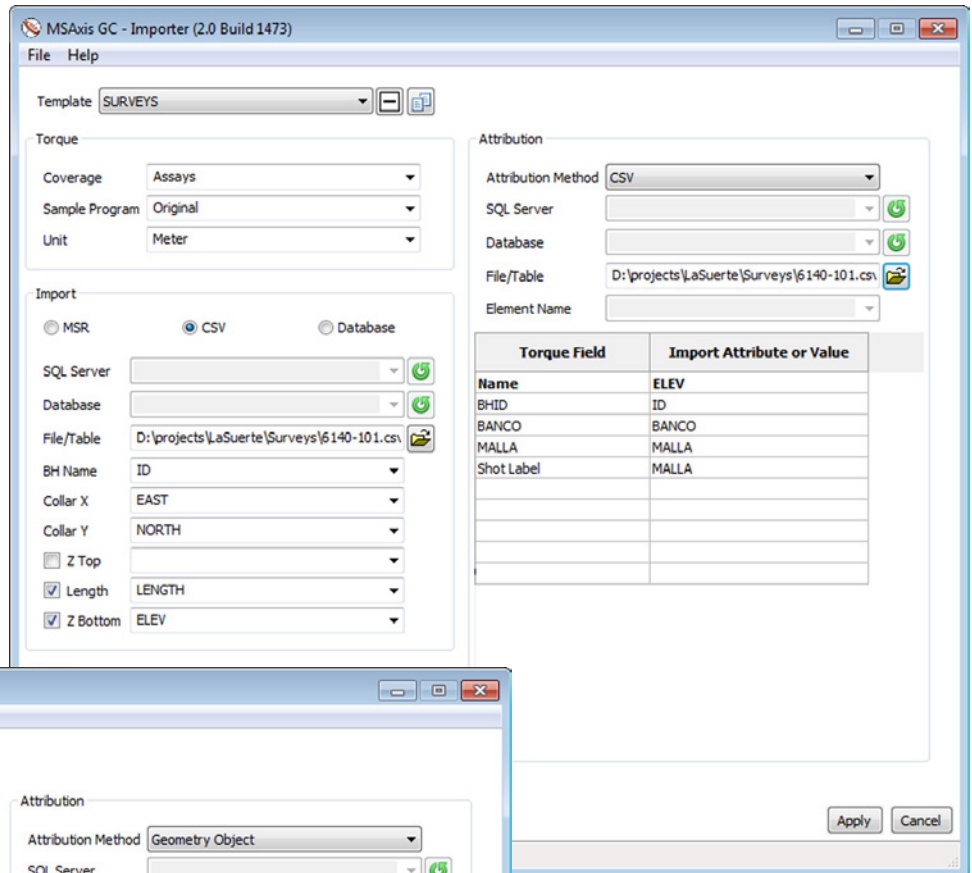
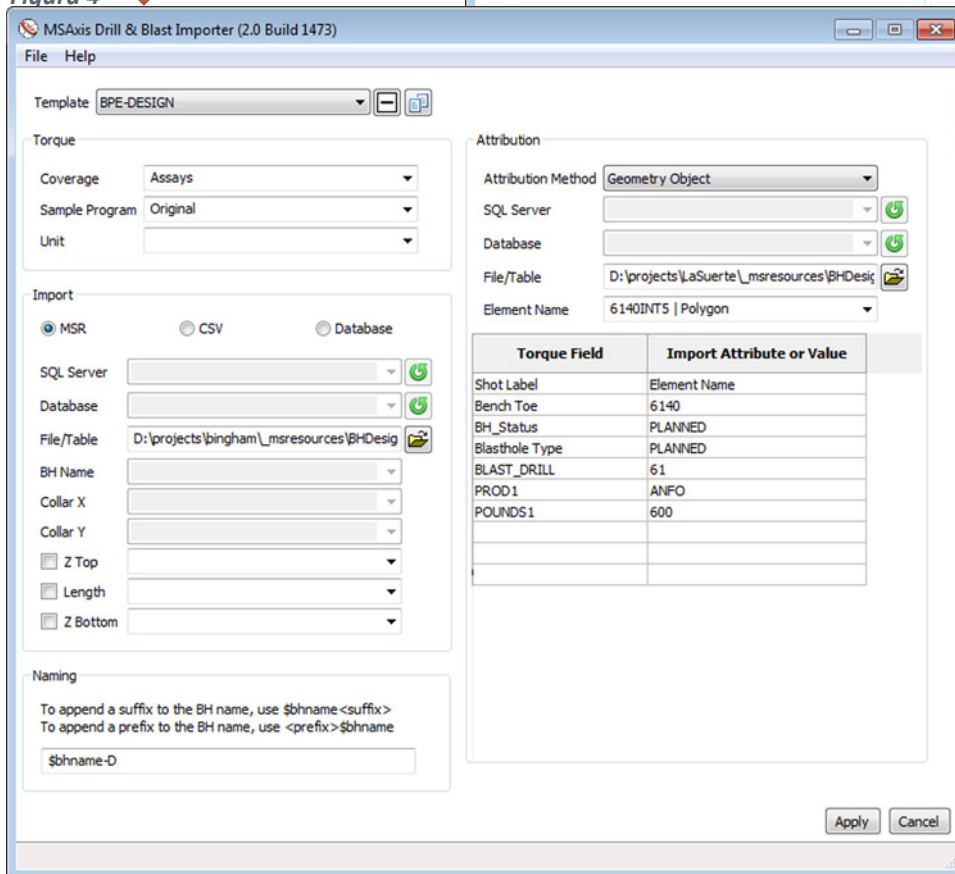


Figura 3 ↑

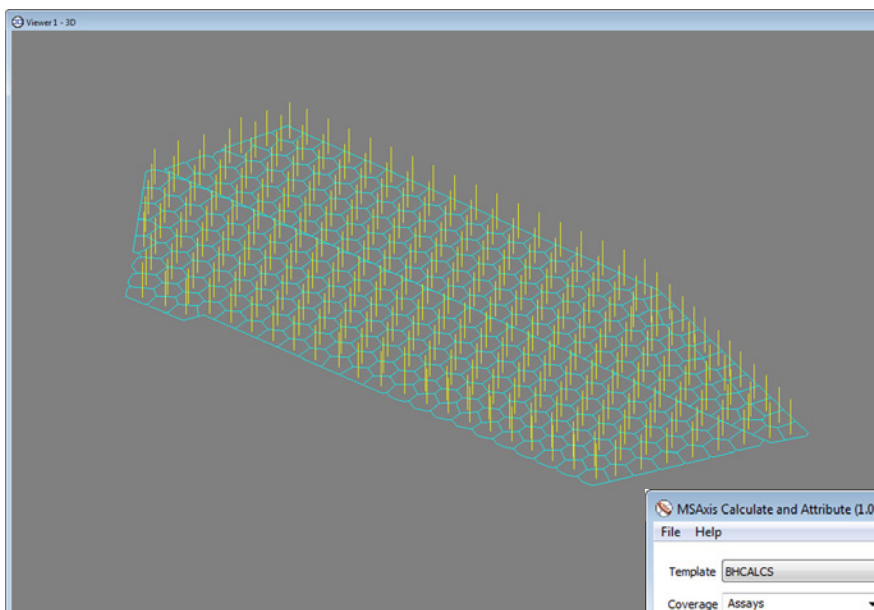
Figura 4 ↓



Ya sea que se trabaje con control de leyes o con perforaciones y tronaduras, el flujo de datos depende de la flexibilidad, cuando se trata de incorporar datos a un barreno ya existente en la base de datos MStorque. Los datos no llegan todos juntos, van llegando de a poco. La herramienta MSAxis Calculation and Attribution ejecuta cálculos complejos o asigna atributos a cualquier perforación presente en la base de datos MStorque. Estos datos se pueden filtrar a través de cualquier valor de los atributos de muestra ya creados, o bien a través de un polígono limitante. Este polígono puede ser un objeto geométrico MS3D o un polígono con atributos en MineSight Planning Database.

Los cálculos se realizan aplicando los valores de la base de datos de MStorque que se han transformado en signos comodines. Las ecuaciones a través de esos comodines se escriben utilizando una sintaxis Python.

La herramienta creará polígonos del área de influencia de la tronadura en un objeto geométrico MS3D, si así se lo especifica. Estos polígonos se pueden construir utilizando una bisectriz perpendicular en los pozos adyacentes. Y cada uno lleva el nombre del barreno como atributo de elemento.



↑ **Figura 5**

Figura 5 Polígonos de área de influencia



Figura 6 Herramienta MSAxis Calculate and Attribute

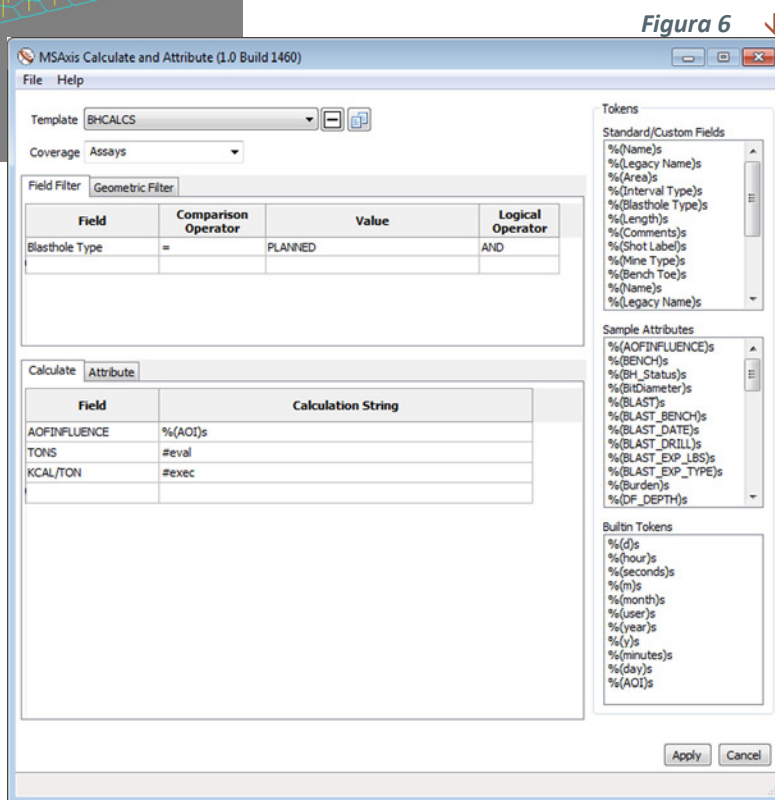
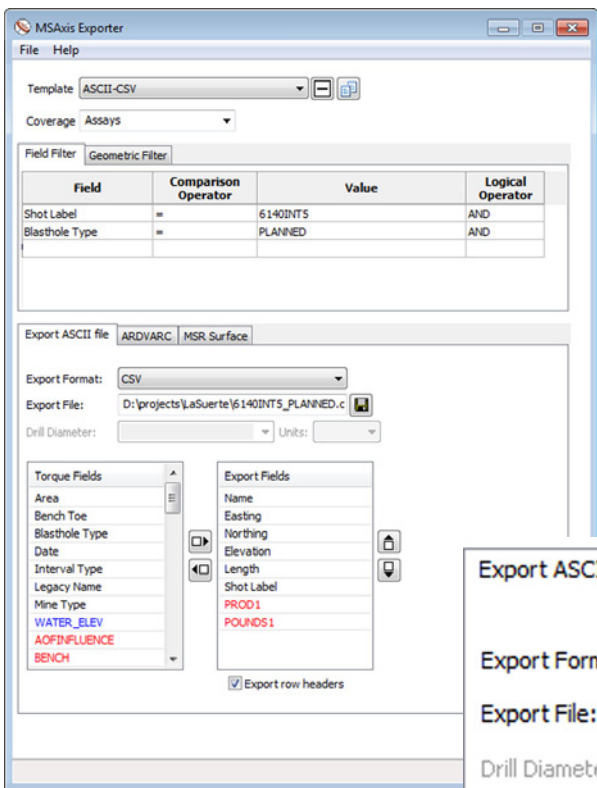


Figura 6 ↓

La última pieza de este rompecabezas es la exportación de los datos fuera del sistema para su ubicación en el campo. La herramienta MSAxis Exporter genera archivos en una gran diversidad de formatos. También existen varias opciones de exportación en ASCII. La figura 8 detalla los formatos ASCII disponibles.



← Figura 7

Figura 7 Herramienta de exportación MSAxis Exporter



Figura 8 Formatos ASCII de salida

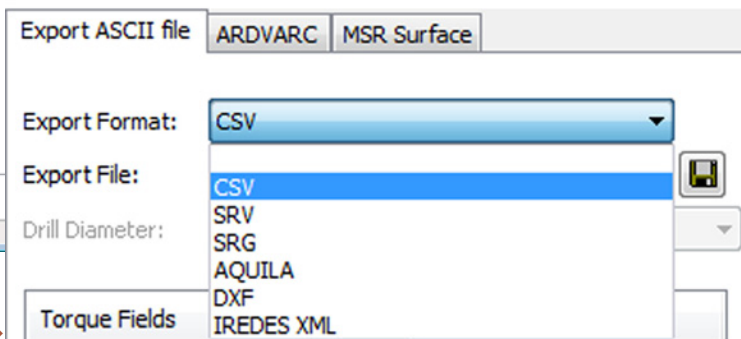


Figura 8 →

Mintec ha trabajado estrechamente con Flanders Electric para desarrollar la carga directa en la base de datos del sistema ARDVARC para perforaciones. De esta forma se elimina la necesidad de exportar en ASCII desde MSAxis e importar luego a ARDVARC. El filtrado de los datos según un valor de atributo de muestra o por polígono está disponible en MSAxis Exporter, y se trabaja del mismo modo que en MSAxis Calculate and Attribute.

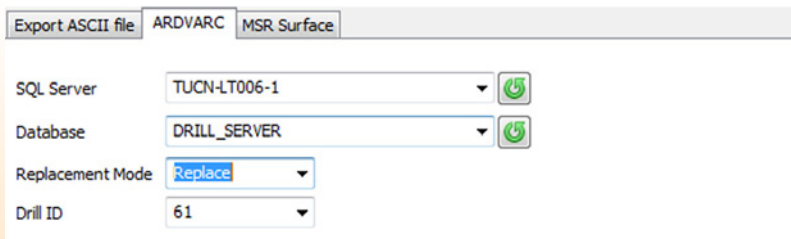
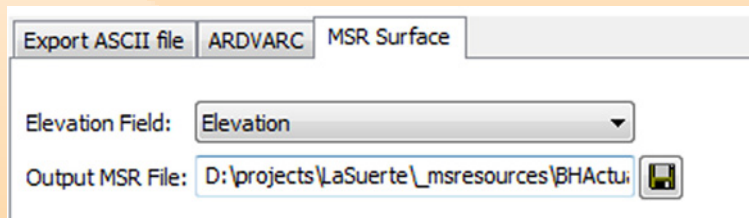


Figura 9 Cargar la base de datos ARDVARC

← Figura 9

Las superficies tridimensionales pueden resultar útiles para visualizar las áreas problemáticas, como por ejemplo los pozos inundados o las perforaciones cortas. La herramienta MSAxis Exporter permite triangular cualquier valor del atributo de elevación de un barreno, en una superficie MS3D. Entre los ejemplos más comunes se encuentran el nivel freático y el fondo del pozo.



← Figura 10

Figura 10 Creación de una superficie

Las minas que ya están operando con MSAxis Grade Control o con MSAxis Drill & Blast deberán [contactarnos](#) para determinar el estado de su sistema y el método para actualizarlo.

Aquellas instalaciones que ya hayan implementado MineSight Operations y que utilicen acQuire como sistema administrador de base de datos relacionales, pueden tener la plena seguridad de que MSAxis V2 es 100% compatible.

[Contactenos](#) para saber más acerca de MSAxis V2.