

NOTAS DE ACTUALIZACIÓN



info@promine.com



Notas de actualización 2022.09

Este documento contiene las descripciones de los nuevos comandos y mejoras que se incluyen en la versión 2022.09 de Promine. Estos son válidos desde el lanzamiento de la versión el 01 de agosto de 2022.

Copyright

© 2021 Promine Inc. Todos los derechos reservados. Queda estrictamente prohibido copiar, distribuir o tratar de otra manera este documento, excepto de acuerdo con el Contrato de Licencia de Usuario Final de Promine.

Tabla de contenidos

Nuevas actualizaciones	2
Modulo: Solidos.....	2
 PROMEX – Exportar como PDF.....	2
Modulo: Topografía.....	3
SRVFL – Aplanar polilineas de techo y piso.....	3
Modulo: Dilución	5
 DILSOL – Calcular con solidos 3D.....	5
Mejoras	7
Modulo: Interface.....	7
Importar.....	7
Modulo: Perforación y voladura subterránea.....	7
DRILH – Cargar tiros.....	7
DRISS – Resumen de voladura.....	10

Nuevas actualizaciones

Modulo: Solidos

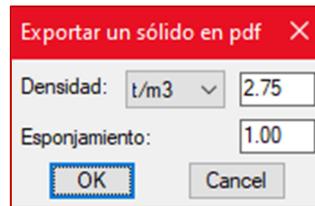


PROMEX – Exportar como PDF

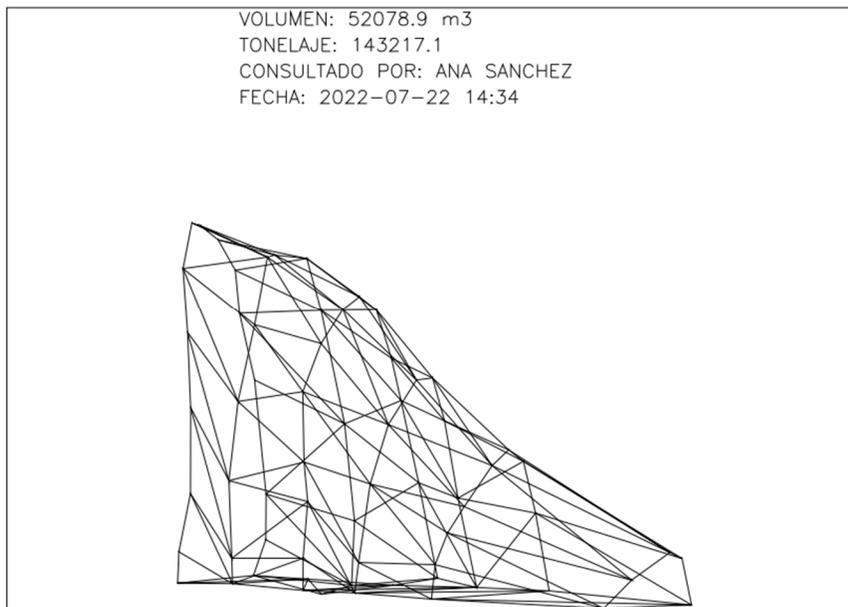
Se ha añadido al módulo de Sólidos una nueva función llamada PROMEX. Con este nuevo comando, el usuario puede ahora seleccionar un sólido en el dibujo y guardarlo en un archivo PDF con la siguiente información: el volumen, el tonelaje, el usuario, la fecha y el sólido.

Pasos para utilizar PROMEX:

1. Selecciona el comando PROMEX
2. Selecciona uno o más sólidos
3. La siguiente ventana aparecerá



4. Luego de seleccionar la densidad y el esponjamiento deseados clic OK
5. Ahora el usuario puede seleccionar una carpeta para guardar el archivo PDF
6. El resultado será el siguiente:



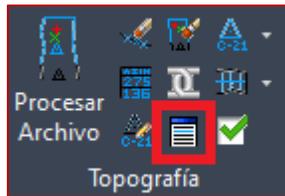
Modulo: Topografía

SRVFL – Aplanar polilíneas de techo y piso

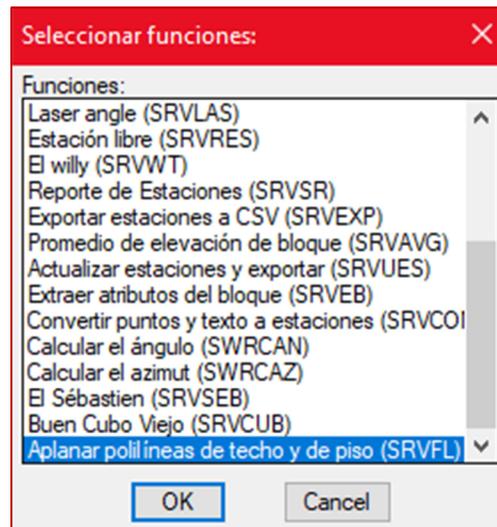
El nuevo comando (SRVFL) se hizo para alinear las polilíneas del techo y del piso cuando la obra se mira desde la vista superior, para tener un aspecto más limpio. En una vista desde uno de los lados de la obra, no cambiará las alturas de las polilíneas originales.

Pasos para usarlo:

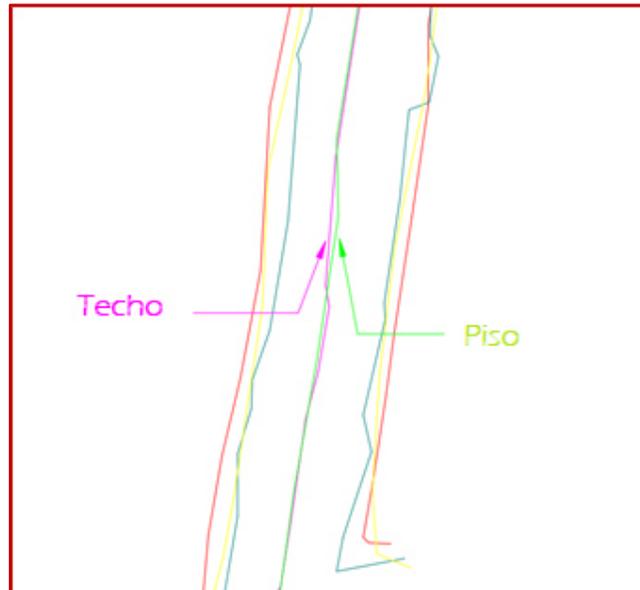
1. Ir a los comandos personalizados de topografía



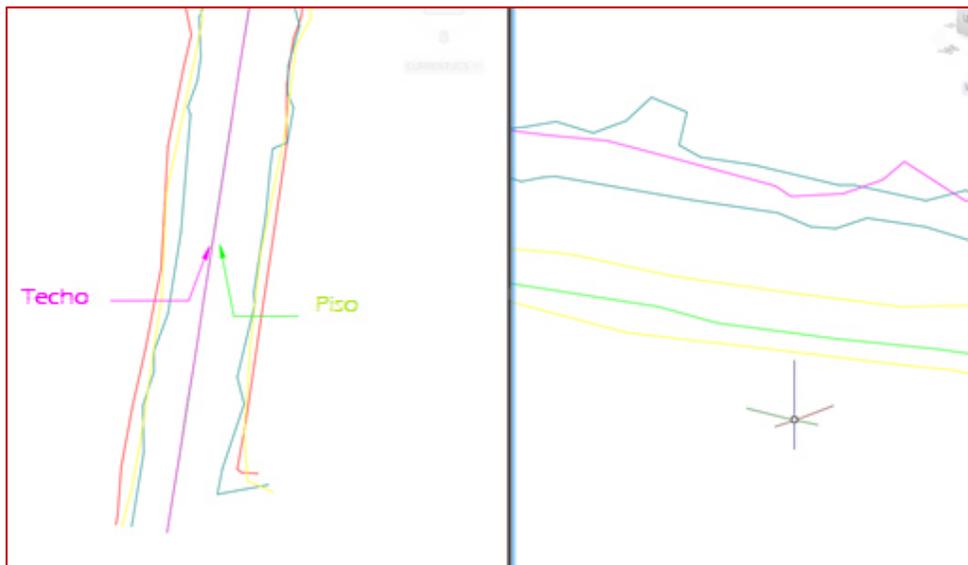
2. Clic en el comando “aplanar polilíneas de techo y de piso” (SRVFL)



3. Cuando el comando le pida al usuario seleccionar objetos, debe seleccionar la polilínea del techo y del piso



4. Los resultados serán los siguientes:



El usuario alineará las líneas de techo y piso desde la vista arriba, pero las alturas se mantendrán como en las polilíneas originales.

Modulo: Dilución

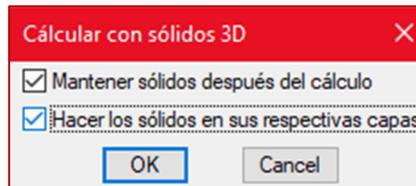


DILSOL – Calcular con sólidos 3D

El comando DILSOL fue hecho en el módulo de Dilución. Este comando fue hecho para dar al usuario una opción para analizar la dilución de todo el sólido y no sólo de una sección. Con el comando DILSOL, el usuario también tendrá diferentes sólidos del mineral y de los residuos analizados que pueden ser separados en capas, para editar si es necesario.

Pasos para usar DILSOL

1. Seleccionar el comando DILSOL
2. La siguiente ventana aparecerá:

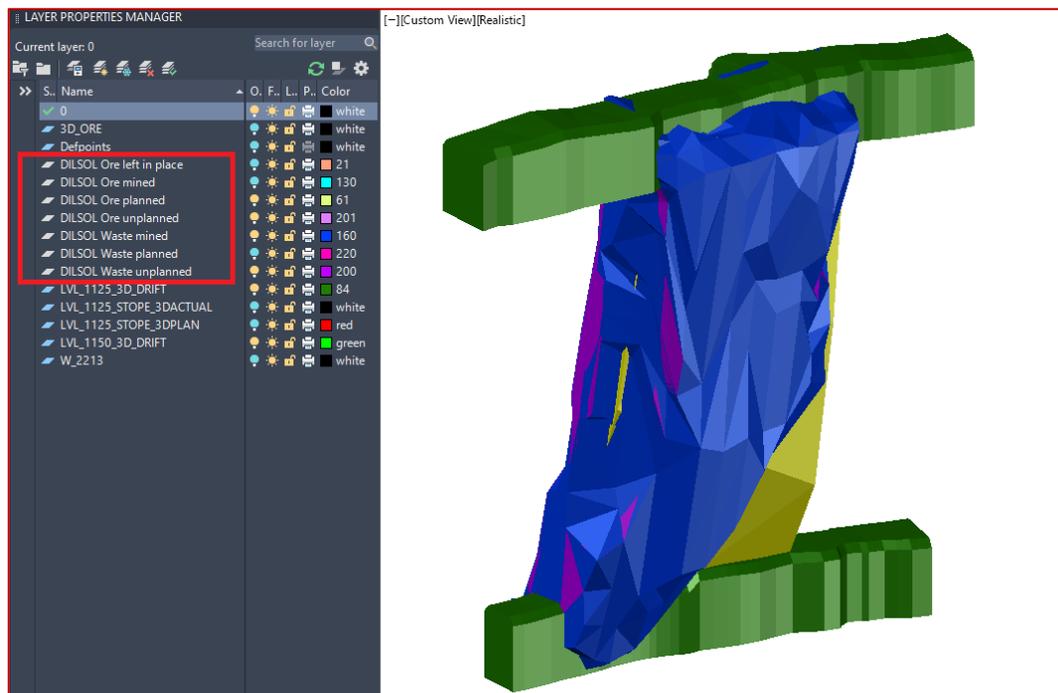


3. Seleccionar las opciones según se prefiera. Clic OK para continuar.
4. El software pedirá al usuario que seleccione los siguientes objetos:
 - Elija el sólido planificado:
 - Elija el sólido actual:
 - Elija el sólido del mineral:
 - Seleccionar cavidades vacías:
 - Elija sólidos de relleno:
5. Después de seleccionar todos los sólidos, presionar Enter:
6. El resultado será el siguiente:

Reporte con los análisis de dilución hechos en el sólido

Reporte de Dilución	
Tipo	Tonelaje
Mineral planeado	3026.9
Mineral minado	2741.9
Mineral no planeado	0.1
Mineral no extraído	285.1
Estéril planeado	3317.1
Estéril minado	4229.7
Estéril no planeado	2100.2
Estéril no extraído	N.D.
Relleno planeado	N.D.
Relleno minado	N.D.
Relleno no planeado	N.D.
Relleno no extraído	N.D.

Diferentes sólidos de los análisis, en sus respectivas capas:



Notes:

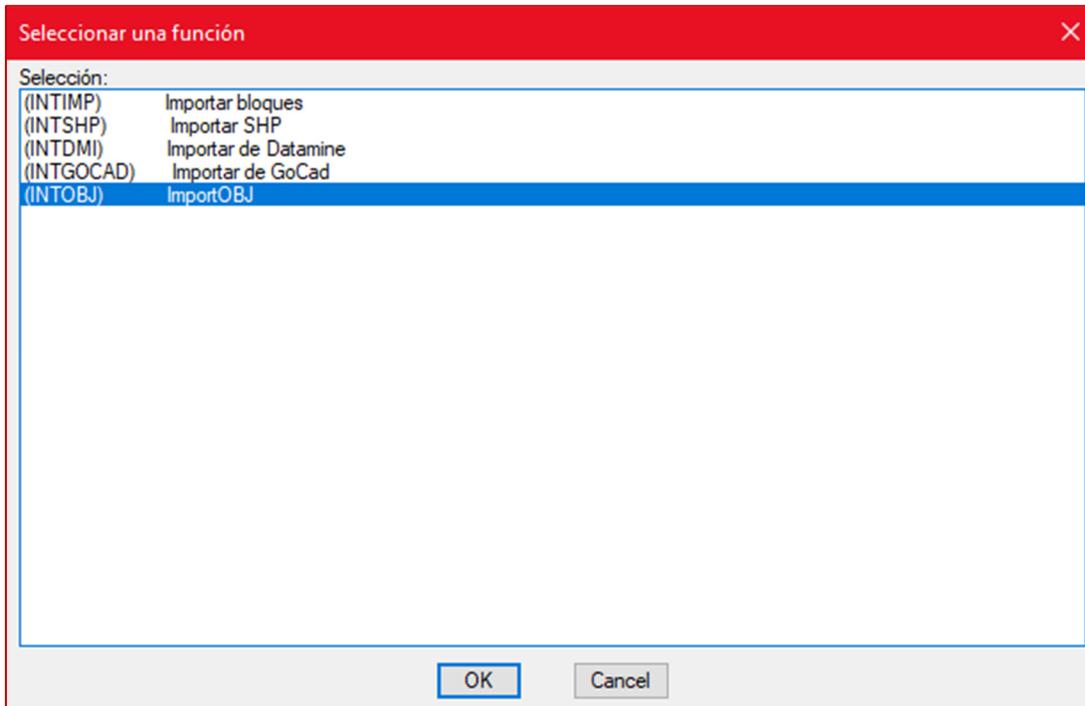
- los requisitos mínimos para que este comando funcione son el sólido planeado y el actual. En ese caso el reporte dará sólo el resultado de la dilución.
- Los elementos que están en el reporte como N.D no tendrán nuevas capas creadas.

Mejoras

Modulo: Interface

INTI – Importar

Con esta nueva mejora en el comando de la Interfaz, el usuario es ahora capaz de importar archivos .OBJ. Sólo creará la malla, que es parte del archivo y no le asignará ningún color.



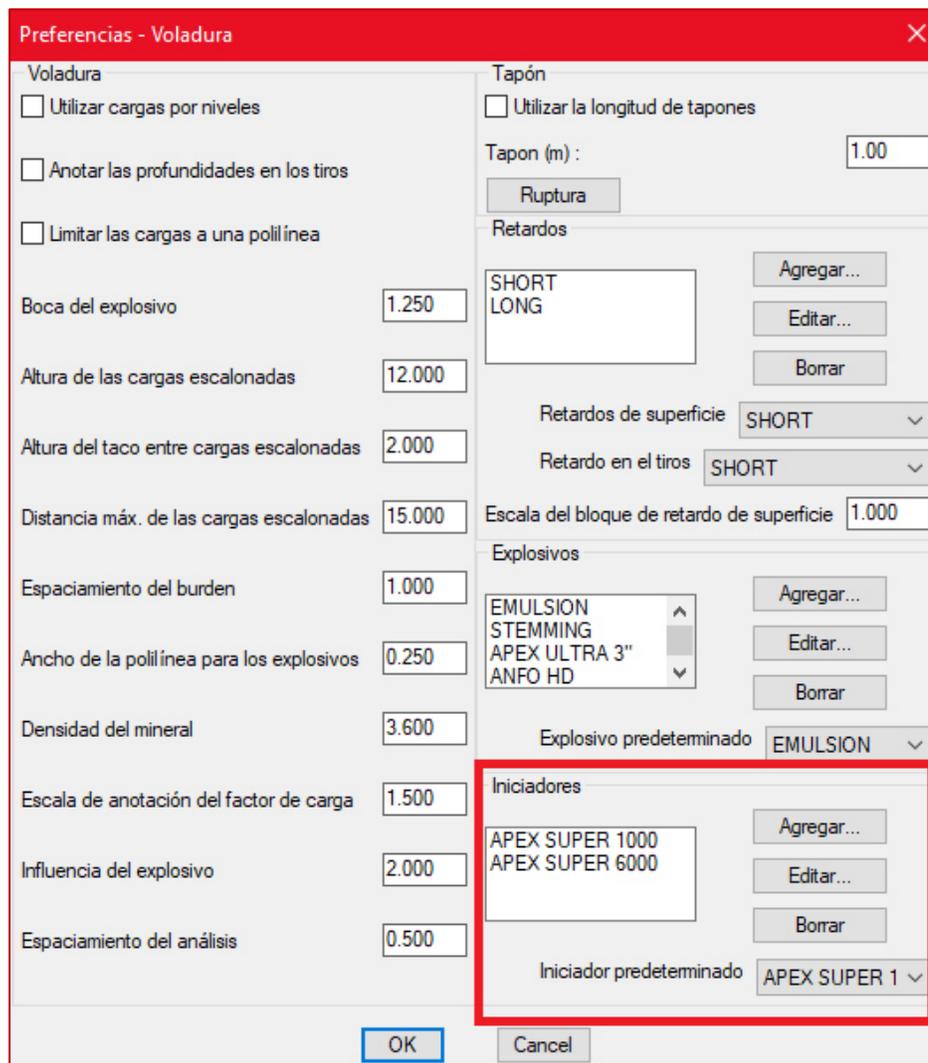
Modulo: Perforación y voladura subterránea

DRILH – Cargar tiros

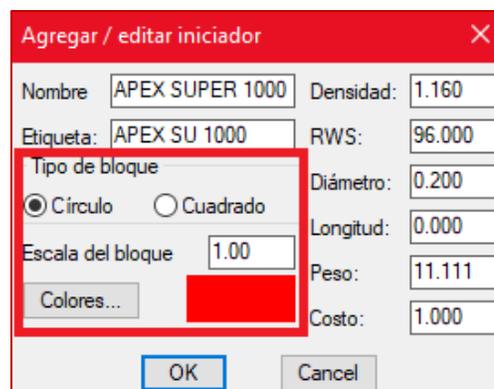
Con esta nueva mejora el usuario puede ahora editar la figura, la escala y el color de los iniciadores en las opciones. El usuario puede ahora elegir entre un círculo o un cuadrado para representar sus iniciadores.

Pasos para editar iniciadores:

1. Ir a las opciones del módulo de perforación y voladura subterránea (DRIPREF)
2. Clic en el botón "Explosivos"
3. Una vez en las preferencias de la voladura anda a la configuración de los iniciadores, selecciona un iniciador y luego clic en editar

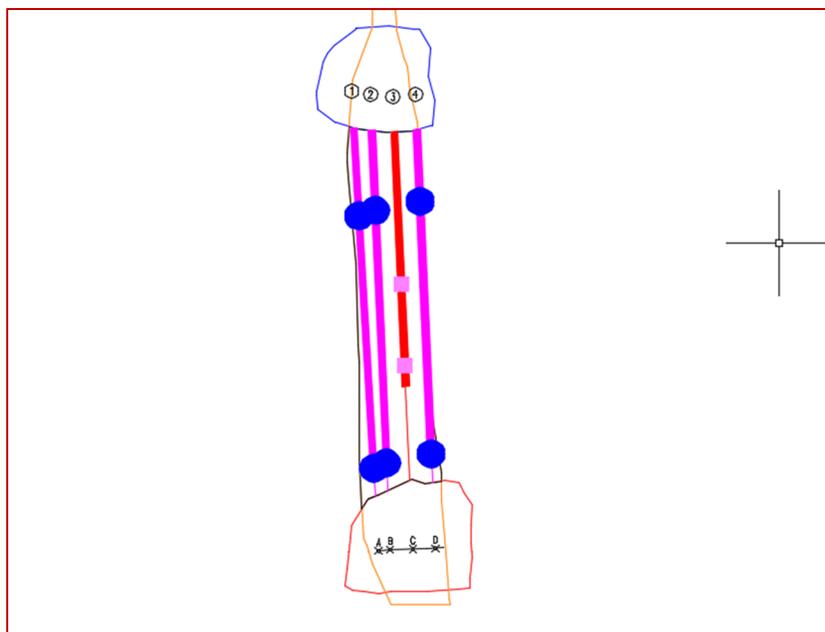


- Una vez en la ventana para editar el iniciador, selecciona la escala, la figura y el color de los iniciadores



5. Clic OK una vez que esté completada la configuración, para guardar los cambios
6. Ahora para insertar los iniciadores el usuario deberá hacer clic en el comando "Cargar tiros" (DRILH)
7. La siguiente ventana aparecerá:

8. Selecciona la casilla "Usar iniciadores"
9. Configura la posición de los iniciadores y clic OK
10. Selecciona la elevación para iniciar la carga
11. Seleccione los tiros a cargar y presiona Enter
12. El resultado será el siguiente:



En la imagen superior podemos ver las diferentes figuras de iniciadores y sus escalas (los cuadrados rosas y los círculos azules)

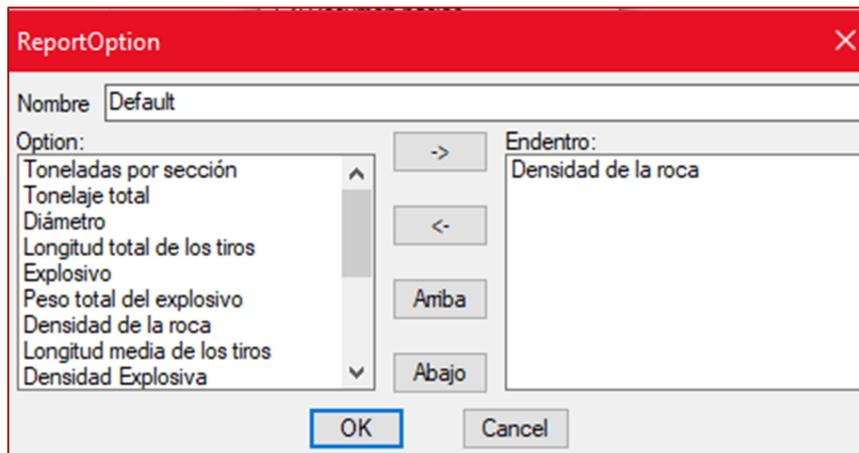
DRISS – Resumen de voladura

Con esta nueva mejora, el usuario tiene ahora la opción de insertar un nuevo reporte, completamente personalizable, aparte del que había anteriormente (completamente prediseñado).

Antes de insertar el reporte, el usuario debe configurarlo.

Pasos para configurar el nuevo reporte:

1. Para configurar el reporte, clic en las opciones de perforación y voladura subterránea (DRIPREF)
2. Clic en el botón “personalizar reportes”
3. Ahora clic en el botón “resumen de voladura”
4. Ahora clic en “agregar” para añadir un reporte nuevo
5. La siguiente ventana aparecerá:



6. Selecciona una opción, luego clic en “->” para insertar esa opción dentro del reporte
7. Una vez que se configure el reporte clic OK para guardar los cambios

Pasos para agregar el nuevo reporte

1. Clic en el comando “resumen de voladura” (DRISS)
2. Selecciona los tiros
3. La siguiente ventana aparecerá:

Resumen de valores: [X]

Costo de perforación (\$/m)

Costo de cargado (\$/m)

Burden:

Densidad de la roca

Resumen básico

Informe

Default

4. Selecciona el reporte y clic en insertar. Asegúrese de desmarcar la opción "Resumen básico". El resultado sería el siguiente:

Default		
Densidad de la roca	kg/m ³	1.000000
Toneladas por sección	tons	32.6904
Tonelaje total	tons	32.6904
Diámetro - 0.1000	m	38.5112
Longitud total de los tiros	m	50.9187
Explosivo - EMULSION	kg	29.4524
Explosivo - ANFO HD	kg	259.3812
Peso total del explosivo	kg	288.8336
Longitud media de los tiros	m	12.7297
Densidad - EMULSION	kg/m ³	1.2500
Densidad - ANFO HD	kg/m ³	0.9300
Número total de reforzadores	Unidades	6
Factor de carga	kg/t	8.8354
Número total de tiros	Unidades	4
Cálculo de la carga lineal	kg/m	7.5000
Coste total de carga y perforación	\$	288.8336
Personalizado1	-	-
Personalizado2	-	-
Personalizado3	-	-

Note: Para insertar un reporte previo, el usuario puede seleccionar la opción "Resumen Básico"

