

# AMC BOS™ recupera un agujero abandonado y aumenta la productividad en Arizona, EE.UU.

## ESTUDIO DE CASO

AMC's Borehole Optimisation Solution™ (AMC BOS™) aseguró el revestimiento, mejoró los retornos del fluido y potenció un agujero abandonado en Arizona, EE.UU. La solución proporcionó un beneficio significativo a nivel financiero, abordando problemas que el contratista de perforación había estado enfrentando por más de 10 años con métodos convencionales de cementación del terreno.

En la mina "Resolution Copper" en Superior, Arizona, el contratista de perforación había pasado dos semanas tratando de avanzar un barreno con los métodos tradicionales de cementación pero debido al desprendimiento y hundimiento del revestimiento la cuadrilla no pudo avanzar. El equipo de Resolution Copper había enfrentado estos problemas por un período de 10 años en la obra.

La falta de un sellador de cemento adecuado alrededor del revestimiento causaba problemas de control de suelo puesto que se intentaba avanzar directamente desde un corte fuera del bloque de una apertura bajo 2,732 pies. El agujero también enfrentaba la presión de formación debido a los fluidos en el exterior del espacio anular del entubado perforado con solo el 50% de resultados del fluido, con el 50% de pérdida detrás del revestimiento.

Como resultado de las malas condiciones y los resultados del programa previo de fluidos, la cuadrilla había decidido abandonar el pozo.

## Solución

Tras una prueba de dos semanas que tuvo éxito en la obra, el Supervisor de Perforación en Resolution Copper contactó a AMC para ver la posibilidad de utilizar AMC BOS™ en la problemática del agujero.



## Resultados

- Se obtuvo una considerable rentabilidad financiera al recuperar y completar un pozo que una empresa minera había decidido abandonar
- El revestimiento se selló de manera efectiva, reduciendo la fuga de fluidos
- Se redujo el torqueo de manera significativa
- Se ahorró tiempo, proceso más rápido, fácil y más eficiente comparado a la cementación tradicional
- Se redujo la desconexión de barras
- Se mejoró la vida de la broca
- Se mejoró la estabilidad del agujero al consolidar la formación
- Se mejoró la productividad general y la seguridad en terreno.

# AMC BOS™ ESTUDIO DE CASO

Recupera un agujero abandonado y aumenta la productividad en Arizona, EE.UU.



AMC's BOS™ proporcionó una solución preventiva para la pérdida de circulación que se experimentaba en terreno. El rápido descenso, la unidad de revestimiento con acción dual proporcionó una cantidad determinada de AMC BOS FIX™ a intervalos regulares descendiendo por el pozo de perforación. La unidad AMC BOS UNIT™ utiliza AMC BOS FIX™ en ubicaciones precisas desde la parte inferior de la sarta de perforación a la capa y migra hacia los anillos para desarrollar una membrana plastificante en la pared de la perforación.

AMC realizó la perforación usando el AMC BOS UNIT™ y la acondicionó durante 15 minutos antes de retirar la unidad y que la cuadrilla inicie la perforación. Inicialmente se recuperó 1.5' de los residuos de perforación, que se mantenían en conjunto por la AMC BOS FIX™. El mayor reto que enfrentó la cuadrilla de perforación fue que solo había 50% AMC BOS™ fue capaz de estabilizar el colapso y el terreno accidentado, permitiendo que las cuadrillas de perforación avancen al agujero a más de 93 pies en uno de los turnos. Los resultados fueron visibles en las muestras seleccionadas.

## Antes



Formación antes de utilizar el AMC BOS™.

## Después



Al usar AMC BOS™ se consolidó la formación.

“Durante todo el tiempo que he trabajado en perforación en esta obra, nunca he visto un producto que haga lo que el AMC BOS™ ha hecho para mejorar las condiciones de perforación y pérdida de circulación”. Eric Castleberry, Supervisor de Perforación en Resolution Copper

## Resultados del Proyecto

AMC BOS™ fue un éxito en Resolution Mine, salvando un pozo de sondeo que había sido abandonado, reduciendo los costos y mejorando la productividad del agujero mientras se proporcionaba las siguientes eficiencias operacionales;

- Se lograron resultados financieros en torno a una perforación que enfrentaba zonas de desprendimiento y colapso que la empresa minera había abandonado
- Ahorro de tiempo significativo en comparación a la cementación tradicional por la rápida fijación y el económico AMC BOS FIX™
- La solución ofreció una alternativa viable y rápida al método convencional que no estaba produciendo resultados
- El AMC BOS™ fue rápido y práctico con solo dos inyecciones utilizadas en la perforación para obtener resultados reales
- Reducción de torque significativa, desconexión de barras y mejoramiento de la vida de la broca
- Mejora de la estabilidad del agujero al consolidar la formación suelta
- Reducción de fuga de fluidos detrás del revestimiento
- Se mejoró la productividad general y la seguridad en terreno.

El contratista de perforación estuvo muy satisfecho con los resultados sobresalientes del AMC BOS™, que ofreció un resultado sin precedentes en 10 años en terreno.

## Mayor información

Para mayor información de este estudio de caso, favor de contactar [amc@imdexlimited.com](mailto:amc@imdexlimited.com) o a su representante AMC local.

### ÁSIA PACÍFICO

Perth, Australia (Oficina Principal)

T +61 8 9445 4000

E [amc@imdexlimited.com](mailto:amc@imdexlimited.com)

Indonesia

T +62 (0) 21 759 11244

### ÁFRICA

Sudáfrica

T +27 (11) 908 5595

### EUROPA

Alemania

T +49 4402 6950-0

Reino Unido

T +44 (0) 1273 483 700

### AMÉRICA DEL SUR

Argentina

T +54 (9) 261 573 2222

Brasil

T +55 (47) 3404 5920

Chile

T +56 (2) 2589 9300

Perú

T +51 (1) 322 8850

### AMÉRICA DEL NORTE

EE.UU / Canadá

T +801-364-0233

México

T +52 (871) 169 2095