

CASO HISTÓRICO

CONTROL DE EROSIÓN

TALUDES DE RELAVERAS

CONSORCIO MINERO HORIZONTE



FECHA DE EJECUCIÓN: 2006

UBICACIÓN GEOGRÁFICA: PARCOY, PROVINCIA DE LA LIBERTAD, PERÚ

ENTIDAD CONTRATANTE: CONSORCIO MINERO HORIZONTE

CONTRATISTA: CONSORCIO MINERO HORIZONTE

CONSULTOR: CONSORCIO MINERO HORIZONTE

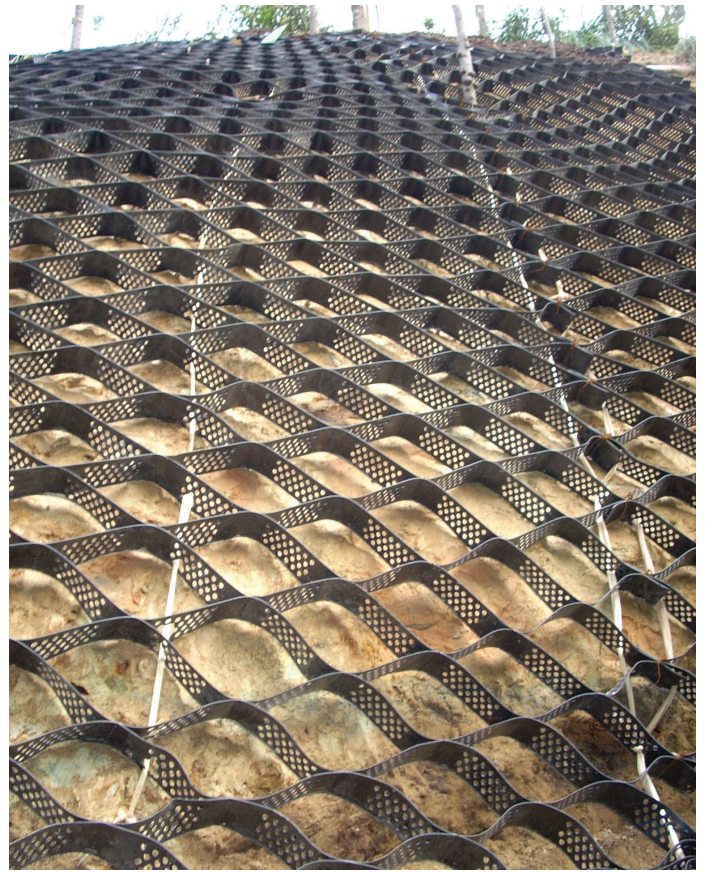
PRODUCTOS UTILIZADOS: GEOCELDA

ANTECEDENTES

En la mina de CMH, las estructuras de Planta Beneficio están construidas sobre un depósito de relaves inactivo de tipo cianurado; en el 2006 se extrajo parte del relave existente y quedó expuesto un talud de casi 75°. Dentro de los trabajos de remediación ambiental se contempla que todos los relaves deben ser cubiertos y vegetados.

EL PROBLEMA

El diseño de las coberturas y revegetación debía ser diseñado minimizando el movimiento de tierras, es decir, se preferiría mantener los ángulos de inclinación existentes, cuya estabilidad había sido previamente comprobada. La solución debía ser autosostenible en el tiempo, para lograr el control de erosión permanente del talud.



LA SOLUCIÓN

Tecnología de Materiales, cuyo objetivo es proveer la mejor solución para cada tipo de problema, ofreció como alternativa un sistema de confinamiento celular. El área por cubrir era de 900m² aproximadamente, alturas de hasta 12 metros e inclinaciones que llegaban hasta 80°. Se usó geoceldas de 10 cm. de altura y 16 tendones por paño; los tendones son elementos en tensión para el equilibrio del sistema. La instalación se inició en una zona de prueba con tan buenos resultados que se ha seguido instalando de acuerdo a las necesidades de la mina.

BENEFICIOS DEL SISTEMA

Además de su carácter amigable con el medio ambiente, se puede mencionar su facilidad y velocidad de instalación y la puesta en servicio inmediata del sistema.

