

DEPÓSITO DE RELAVES EL LIMONAR

CHURCAPAMPA, HUANCAMELICA, PERÚ

Impermeabilización y Drenaje

Problema

La Mina Cobriza es operada por la Compañía DOE RUN PERÚ y se encuentra ubicada en el distrito San Pedro de Coris, provincia Churcampampa, Región Huancavelica.

Para la continuidad operativa de la Mina Cobriza, DOE RUN PERÚ decidió la construcción de un nuevo depósito de relaves denominado El Limonar.

Para asegurar la capacidad de almacenamiento y la estabilidad del depósito, el proyecto requería de un sistema de drenaje, que no use costosos sistemas de bombeo, que evite la obstrucción de los drenes y consolide rápidamente el relave, asegurando e incrementando al máximo la capacidad de almacenamiento.

Solución

La empresa consultora Mansen+Kuroiwa fue la responsable de la elaboración del proyecto y la empresa contratista ARSAC se encargó de la construcción del "Depósito de Relaves El Limonar".

Los ingenieros de Mansen+Kuroiwa con el apoyo del Departamento Técnico de MACCAFERRI DE PERÚ, vieron la necesidad de usar un sistema de drenaje, que tenga una respuesta inmediata y una elevada capacidad de conducción de los líquidos del relave.

Después de estudiar el comportamiento del relave y el proceso de llenado del depósito, se propuso la colocación del geocompuesto tridimensional de drenaje MacDrain 2L en todos los taludes que encierran el depósito, para así aumentar al máximo el área de captación.

El sistema de drenaje con MacDrain 2L superó largamente las expectativas iniciales, drenando y consolidando el relave, traduciendo este resultado en un aumento del 15% sobre la capacidad de almacenamiento prevista.

Nombre del cliente: DOE RUN PERÚ

Proyecto / Consultoría: MANSEN + KUROIWA
INGENIEROS ASOCIADOS

Constructora: ARSAC Contratistas Generales

Productos usados (Qtd)

- MacDrain® 2L	33,000 m ²
- MacTex N	40,000 m ²

Fecha de la obra: 11/2005 - 09/2006



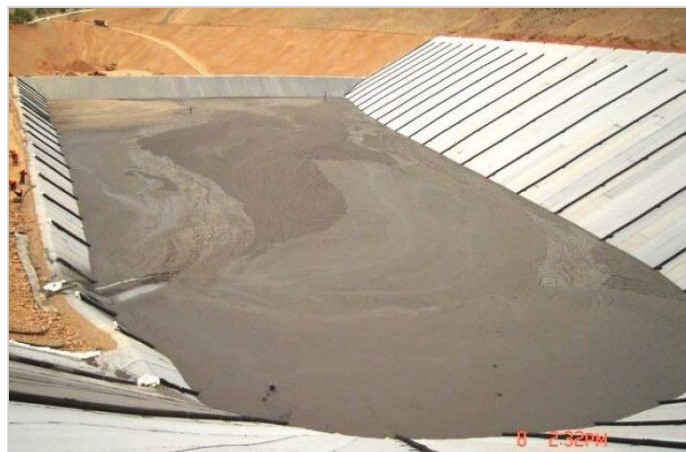
Excavación del depósito de relaves



Impermeabilización del depósito



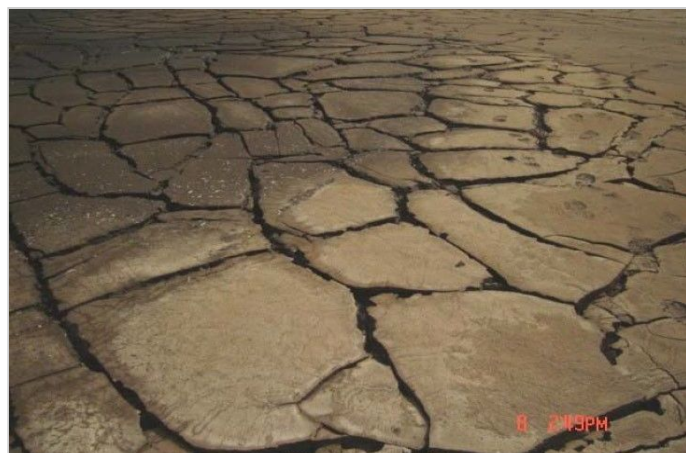
Instalación del MacDrain 2L en los taludes



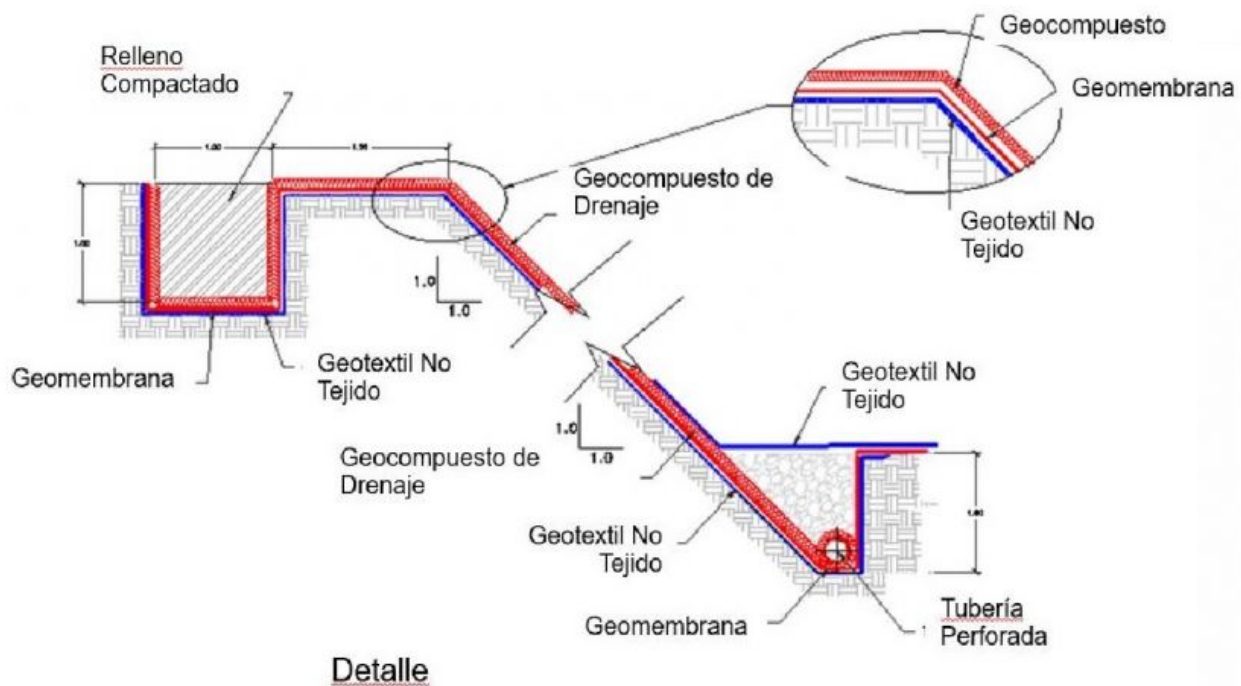
Proceso de llenado del depósito con relave



Vista panorámica del proceso de consolidación del depósito de relaves



Detalle de proceso de consolidación del relave



Detalle

Representación esquemática

Maccaferri do Brasil
 Avenida José Benassi, 2601 Bairro: Distrito Industrial FazGran
 CEP: 13.213-085 - Jundiaí - SP
 Tel: +55 (11) 4525-5000
 E-mail: info.br@maccaferri.com