



SIKA AT WORK

REPARACIÓN E IMPERMEABILIZACIÓN DEL CANAL DE CHANLUD CUENCA, ECUADOR

CONSTRUYENDO CONFIANZA



IMPERMEABILIZACIÓN A 3,500 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La presa de Chanlud se encuentra ubicada en la cuenca alta del río Machángara, a una distancia de 45 kilómetros al noroccidente de la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, a 3.500 metros sobre el nivel del mar. Su construcción inició en el año 1994 y terminó en agosto de 1996, comenzando inmediatamente su operación. Esta represa garantiza el agua para la planta de potabilización de Tixán de propiedad de ETAPA, provee el abastecimiento de agua para riego, disminuye el riesgo por inundaciones en la cuenca baja del río Machángara y regula el caudal para la operación de las centrales de Sauca y Saymirín.

REQUISITOS DEL PROYECTO

El canal de conducción de la Represa Chanlud, con una longitud aproximada de 8 km y estructura de hormigón, regula el caudal para la operación de las centrales Sauca y Saymirín,

constituyendo una infraestructura esencial para la generación eléctrica.

Actualmente, se presentan infiltraciones y filtraciones de agua en las paredes de hormigón del canal, así como desprendimientos de hormigón en ciertos tramos.

Se requiere de manera inmediata la intervención para detener las filtraciones e infiltraciones existentes, con el objetivo de minimizar los daños en la estructura de hormigón y en las áreas colindantes, garantizando la continuidad y seguridad operativa del sistema.

TIEMPOS DE EJECUCIÓN REQUERIDOS

La intervención tiene un tiempo de ejecución requerido de 4 meses



SOLUCIONES SIKA

Se requiere un producto de rápida reacción con el agua, diseñada para impermeabilización en situaciones de flujo de agua, con el fin de detener las filtraciones e infiltraciones existentes.

En el proyecto Hidroeléctrico Sopladora se usó el mismo sistema der espuma de poliuretano expansiva para detener las infiltraciones de agua a lo largo del túnel de carga. Sistema que funcionó correctamente.

Preparación de las superficies

- Eliminar suciedad, óxido, retirar material desprendido de la estructura.
- Adecuar el área para la colocación de los equipos de inyección.

Tratamiento de los distintos sectores

Al ser un canal curricular de hormigón, el tratamiento usado será

el mismo para toda la estructura.

Aplicación de los productos paso a paso

MEZCLADO: Vertir la parte A y la parte B a un recipiente de mezclado. Mezclar lenta y completamente por 1 minuto, de forma manual hasta que se vuelva homogéneo. La proporción de mezcla debe ser 1 : 1 (en volumen). Luego del mezclado, dejar reposar la mezcla mínimo 30 minutos y utilizar.

METODO DE APLICACIÓN: Utilizar bombas de inyección para productos de un solo componente.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS: Limpiar todas las herramientas y equipos de aplicación de acuerdo a lo indicado en la ficha "**Sika®Injection Cleaner C1**".



PARTICIPANTES DEL PROYECTO

Propietario: ELECAUSTRO

Contratista: CONSORCIO AUSTRAL TUÑI

Aplicador/es: ING. GABRIEL GARCÍA - ING. ANDRÉS ÍÑIGUES

Asesor Técnico: ING. JORGE ARIAS

Respaldo Técnico: ING. MARCELO JARRIN

Área/Superficie: 5,000 m²

PRODUCTOS SIKA

■ Sika®Injection 101 CO

SOMOS SIKA

Sika es una empresa química especializada con una posición de liderazgo en el desarrollo y la producción de sistemas y productos para pegar, sellar, amortiguar, reforzar y proteger en el sector de la construcción y en la industria del automóvil. Las líneas de productos de Sika incluyen aditivos para hormigón, morteros, selladores y adhesivos, así como sistemas de refuerzo estructural, así como sistemas de impermeabilización y techado.



LA ENVOLVENTE PROTECTORA



BALCONES



**IMPERMEABILIZACIÓN
SUBTERRÁNEA**



**FUNDICIÓN IN-SITU Y
PREFABRICADOS DE CONCRETO**



REPARACIÓN DE CONCRETO



INSTALACIÓN DE PISOS



PISOS Y MUROS



PLAZOLETAS/TERRAZAS



REPARACIÓN Y PROTECCIÓN



CUBIERTAS



SELLADORES Y ADHESIVOS



LOSAS DE CONCRETO

SIKA LATAM

ARGENTINA

Sika Argentina SAIC

Teléfono: +54 11 4734 3500

Buenos Aires

COSTA RICA

**Sika productos para la
construcción S.A.**

Teléfono: +506 21031176

Heredia

MÉXICO

Sika Mexicana S.A. de C.V.

Tel. +55 2626- 5430

Ciudad de México

PUERTO RICO

**Sika MBCC Puerto Rico
Corporation**

Teléfono: +1 787 258 2737

Caguas Puerto Rico

BOLIVIA

Sika Bolivia S.A.

Teléfono: +591 3 3464504

Santa Cruz de la Sierra

ECUADOR

Sika Ecuatoriana S.A.

Teléfono: +593 42812700

Guayaquil

NICARAGUA

Sika Nicaragua S.A.

Teléfono: +505 58595199

Managua

REPÚBLICA DOMINICANA

Sika Dominicana S.A.

Teléfono: +1 809 5307171

Santo Domingo

BRASIL

Sika Brasil S.A.

Teléfono: +55 0800 703 7340

São Paulo

EL SALVADOR

Sika El Salvador S.A de C.V

Teléfono: +503 25597100

El Salvador

PANAMÁ

Sika Panamá S.A.

Teléfono: +507 2714727

Panamá

URUGUAY

Sika Uruguay S.A.

Teléfono: +598 22202227

Montevideo

CHILE

Sika S.A. Chile

Teléfono: +56 2 25106500

Santiago de Chile

GUATEMALA

Sika Guatemala S.A.

Teléfono: +502 23133300

Ciudad de Guatemala

PARAGUAY

Sika Paraguay S.A.

Teléfono: +595 21 2896000

Asunción

VENEZUELA

Sika Venezuela S.A.

Teléfono: +58 241 3001000

Valencia

COLOMBIA

Sika Colombia S.A.S

Teléfono: +57 1 8786333

Tocancipá

HONDURAS

Sika Honduras S.A. de C.V.

Teléfono: +504 25121240

San Pedro Sula

PERÚ

Sika Perú S.A.

Teléfono: +51 16186060

Lima

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika son proporcionados de buena fe, y se basan en el conocimiento y experiencia actuales de Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de la obra son tan particulares, que ninguna garantía respecto a la comercialización o a la adaptación para un uso particular, o a alguna obligación que surja de relaciones legales, puede ser inferida de la información contenida en este documento o de otra recomendación escrita o verbal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho publicadas en la página web: www.sika.com.co.

Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de las Hojas Técnicas, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente.

CONSTRUYENDO CONFIANZA

