

# MORALBA

## Bioingeniería en las Laderas

En un paraje de ladera, sobre la antigua vía al Llano, se encuentra el barrio Moralba, UPZ La Gloria, de la localidad de San Cristóbal.

Por su ubicación, este lugar presenta numerosas escorrentías provenientes de la Serranía del Zuque y de la Reserva El Delirio, ubicadas en los Cerros Orientales.

Las características geográficas y climáticas así como las condiciones urbanísticas y constructivas, contribuyeron en la ocurrencia de un proceso de remoción en masa en 2001.

Posteriormente, como consecuencia de la continua infiltración de aguas al terreno, en 2006, se activó un fenómeno de mayor



incidencia que comprometió a varias familias.

Los diagnósticos señalaron que la zona presentaba un deslizamiento activo de tipo complejo con procesos de flujo de tierras y deslizamientos rotacionales.

Para mitigar el riesgo, las familias de la manzana 12 del barrio Moralba fueron evacuadas y se ejecutaron intervenciones de mitigación enfocadas a realizar el manejo integrado de las aguas de escorrentía y subsuperficiales, que operaban como factores determinantes de la amenaza.



Demolición de construcciones



Filtros vivos



Pozos y tuberías



Desarenador

La intervención fue ejecutada en un área de 2.800 m<sup>2</sup> con obras de bioingeniería, que incluyeron la instalación de obras hidráulicas para el control de las aguas superficiales, la demolición de las antiguas viviendas, la construcción de los filtros y trinchos vivos y otras obras para la conducción y manejo de aguas. La intervención tuvo un costo aproximado de \$ 430 millones de pesos y benefició a por lo menos 300 familias.

Alcaldía de Bogotá