

# ZONA DE RIESGO GEOTÉCNICO EN EL MUNICIPIO DE COPACABANA





# ZONA DE RIESGO GEOTÉCNICO EN EL MUNICIPIO DE COPACABANA

- Vereda El Salado
- Vereda Montañita
- Vereda Peñolcito
- Vereda Alvarado
- Vereda El Cabuyal
- Vereda el Noral
- Autopista Norte
- Autopista Medellín - Bogotá
- Barrio Las Vegas
- Barrio Machado
- Barrio La Azulita
- Rio Aburra
- Barrio La Pedrera
- Barrio Cristo Rey
- Barrio Yarumito
- Vereda Quebrada Arriba
- Barrio María



# VEREDA EL SALADO



- Adelantar estudio geotécnico de detalle por parte del propietario
- Manejo de aguas de escorrentía
- Recoger aguas de predios ubicados en la parte superior de la ladera



# VEREDA EL SALADO SECTOR CESAR QUICENO

Copacabana  
somos  
Todos



AMENAZA ALTA







- Sellado de grietas y reparación de rieles, entrerieles y cunetas.
- Mejorar sistema de drenaje del predio del la señor Cesar Quiceno mediante la construcción de zanjas y cunetas para manejo de las aguas de escorrentía.
- Hacer estudio geotécnico de detalle para impedir que el deslizamiento continúe hacia la parte baja y genere mayor afectación a la quebrada El Salado, a los lotes de la parte inferior.
- Construcción de estructura de contención en predios de la parte baja del deslizamiento.



# VEREDA EL SALADO – SAN JUAN



- Sellado de grietas.
- Manejo de aguas: Ronda de coronación, cuneta perimetral a la vía, zanjas en espina de pescado en la zona verde.
- Arreglo de alcantarillado

- Es necesario realizar una intervención multidisciplinaria en este sector debido a las afectaciones a nivel de estructuras de contención, estructuras hidráulicas, vías, afectaciones al medio ambiente entre otros.



**AMENAZA INMINENTE**



# VEREDA EL SALADO – Vía Ppal



- Arreglo y limpieza de vías y cuentas.
- Recolección de aguas lluvias y de escorrentía mediante de canoas, bajantes y red de alcantarillado.





# VEREDA MONTAÑITA P.B.



- Hacer estudio geotécnico de detalle para impedir que el deslizamiento continúe hacia la parte baja y genere mayor afectación a la quebrada El Salado, a los lotes de la parte inferior.
- Evitar la construcción de viviendas en el sector
- Sellado de grietas
- Mejorar sistema de drenaje mediante la construcción de zanjas y cunetas para manejo de las aguas de escorrentía.
- Construcción de estructura de contención la parte baja y alta del deslizamiento.



# VEREDA PEÑOLCITO



- ✓ Sellado de grietas.
- ✓ Mejoramiento de bombeo de la vía y construcción de cunetas.
- ✓ Limpieza de material deslizado

- ✓ Construcción de ronda de coronación en la parte superior de la cicatriz.
- Construcción de drenes en espina de pescado en la masa deslizada.
- ✓ Construcción de trinchos





# VEREDA PEÑOLCITO



- Sellado de grietas.
- Zanjas para manejo de aguas de escorrentía o lluvias.
- Ronda de coronación en deslizamiento.
- Construcción de trinchos
- Estudio geotécnico de detalle para el sector donde debe intervenir Planeación



# VEREDA ALVARADO



- Hacer estudio geotécnico de detalle.
- Manejo de aguas de escorrentía con la construcción de cunetas.
- Conformación de drenajes por medio de zanjas sobre la ladera.
- Construcción de la vía que conduce a este sector





# VEREDA CABUYAL



- Manejo de las aguas de escorrentía mediante construcción de canales en la zona verde o con la construcción de cunetas en la vía ppal.
- Remoción de material deslizado
- Tala de arboles que cayeron sobre la via y no permitieron el paso



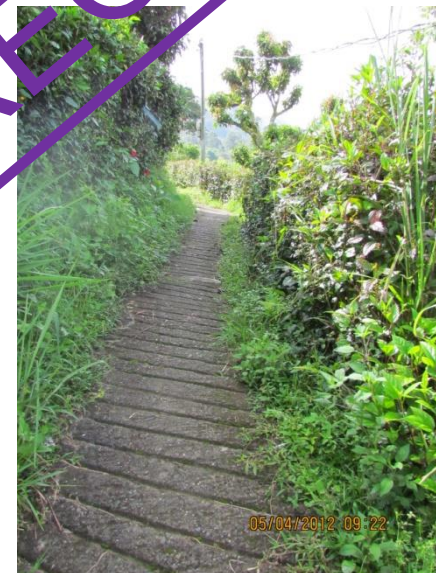
# VEREDA CABUYAL – 6ta Estación



- Hacer lleno en zona verde junto a la vía.
- Mejorar manejo de aguas de escorrentía en la vivienda
- Construcción de obra de contención para la protección de la vía a la Santa Cruz



# VEREDA CABUYAL – Sector Marquitos



- Construir las estructuras de contención recomendadas por la firma Tecnisuelos en el deslizamiento en el sendero de acceso al sector.
- Construir cordón y cuneta en todo el sendero peatonal.
- Construir descargas de las cunetas directamente a las fuentes de agua natural.
- Mejorar el manejo de las aguas de escorrentía mediante la construcción de canoas y bajantes en las viviendas.



# BARRIO CRISTO REY – Margen Izquierda de la Q. Catas



- Hacer estudio hidrogeológico de la quebrada.
- Mejorar manejo de agua de las viviendas y estructuras ubicadas en la parte superior del cauce.



# VEREDA EL NORAL – Sector Escuela



- Construcción de cuentas y manejo de agua la vía que conduce a la escuela El Noral.
- Verificar licencia de construcción de extranjero que realizó muro de cerramiento y provoco todas estas afectaciones a la comunidad.



# AUTOPISTA MEDELLIN - BOGOTA– Vereda Peñolcito

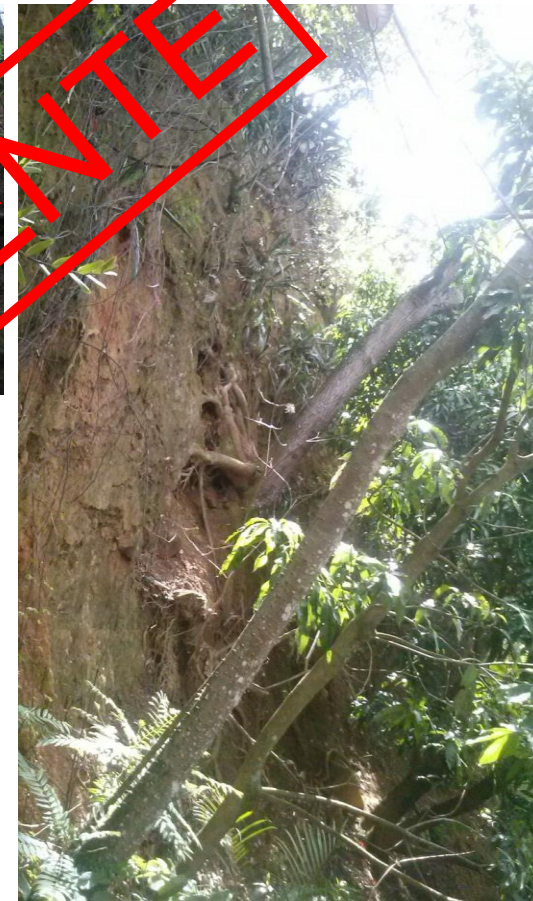


- Sellar grietas.
  - Manejo de aguas de escorrentía: canoas, bajantes, cunetas en la viviendas de la parte superior.
  - Evacuación de una vivienda.
- Control urbanístico por parte del municipio

**AMENAZA INMEDIATA**



# BARRIO LAS VEGAS



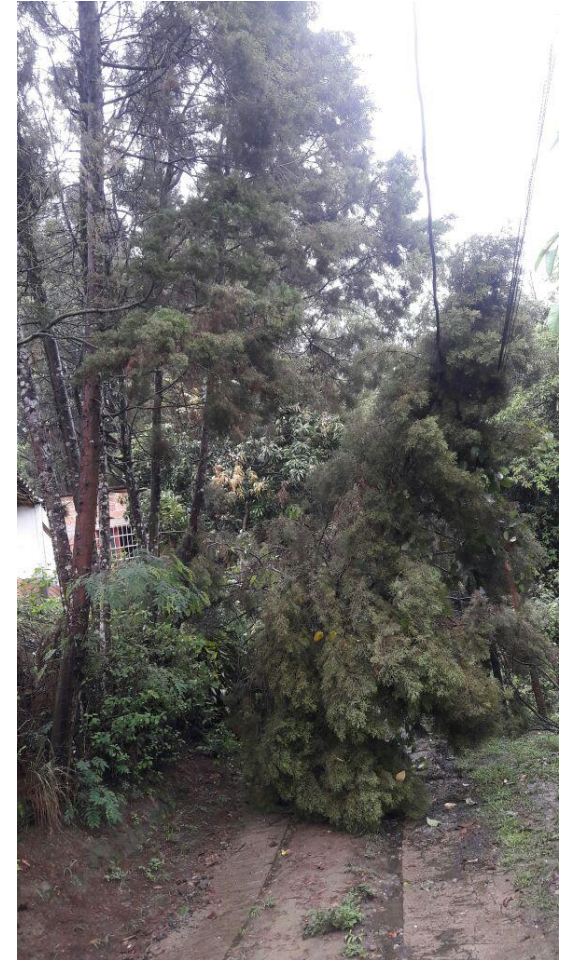
**AMENAZA INMEDIATA**

- Revisión fitosanitaria de cada uno de los árboles
- Realizar un estudio geotécnico de detalle de la zona.
- Censo poblacional de I sector.
- Evacuación de 3 viviendas



# BARRIO MACHADO

- Realizar un estudio geotécnico de detalle de la zona, por problemática que presenta la comunidad con la construcción de planta de tratamiento de EPM.
- Poda de arboles que cayeron con el vendaval sobre al vía de acceso a la Loma de los García





# RIO ABURRÁ



- Estudios hidráulicos en el rio Aburra
- Análisis de vulnerabilidad y riesgo sobre las zonas de inundación y que forme parte del planteamiento del PBOT



# BARRIO YARUMITO



- Estudios geotécnicos para toma de decisiones especifico para cada zona afectada (por procesos erosivos).



# VEREDA QUEBRADA ARRIBA



- Construir obras de drenaje de la vía que conduce a la vereda Sabaneta, que permita el control de las aguas que llegan a la vía de Q. Arriba
- Construir ronda de coronación.
- Construir Trinchos.
- Revegetalizar la zona.





# BARRIO MARIA – Sector Las Flores



- Estudio hidrológico e hidráulica.
- Construcción de estructura que maneje bien los sedimentos y que no permita que se colmate la obra.
- Construcción de posible canal en U desde la parte superior del sector







MUNICIPIO DE  
COPACABANA

Copacabana  
somos  
Todos

***GRACIAS !!!***