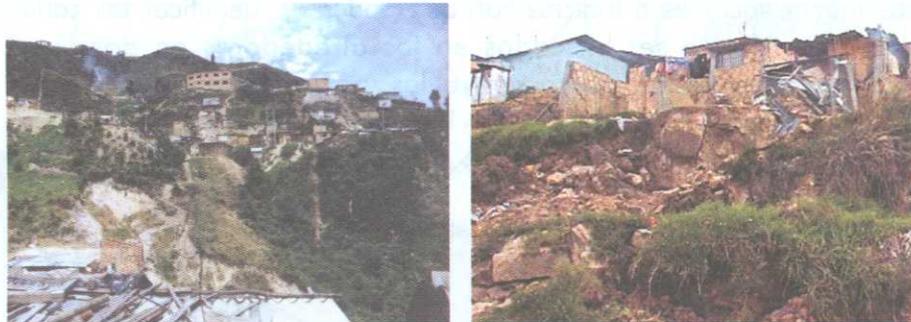


4. Amenazas en Bogotá

Bogotá, la capital de Colombia es una ciudad que cuenta con más de 7.000.000 habitantes, distribuidos en un área de 1.732 km² aproximadamente, gran parte de esta área se encuentra afectada por diferentes tipos de amenazas, entre las que se encuentran terremotos, deslizamientos, inundaciones, eventos masivos, accidentes tecnológicos y atentados terroristas. Estas amenazas se evidencian de manera diferente en cada una de las localidades. A continuación se presenta un panorama general de las amenazas al interior de la ciudad.

4.1 Fenómenos de Remoción en Masa



Corresponde a movimientos del terreno, suelo o roca que se desplazan sobre pendientes debido a factores naturales o acciones humanas

Los fenómenos de remoción en masa se manifiestan a través de deslizamientos de tierra, caída de rocas, flujos de lodo y tierra, y avalanchas, que se presentan en zonas de ladera de las localidades de Ciudad Bolívar, Usme, Rafael Uribe, San Cristóbal, Santa Fe, Chapinero, Usaquén y Suba.

4.1.1. Causas

- Naturales:
- Lluvias.
 - Fallas geológicas.
 - Terremotos.
- Antrópicas:
- Tala de bosques.
 - Rellenos de tierra sobre laderas.
 - Mal manejo de aguas residuales.
 - Cortes y excavaciones del terreno.
 - Explotación de canteras.

4.1.2. ¿Cómo identificar los fenómenos de Remoción en Masa?

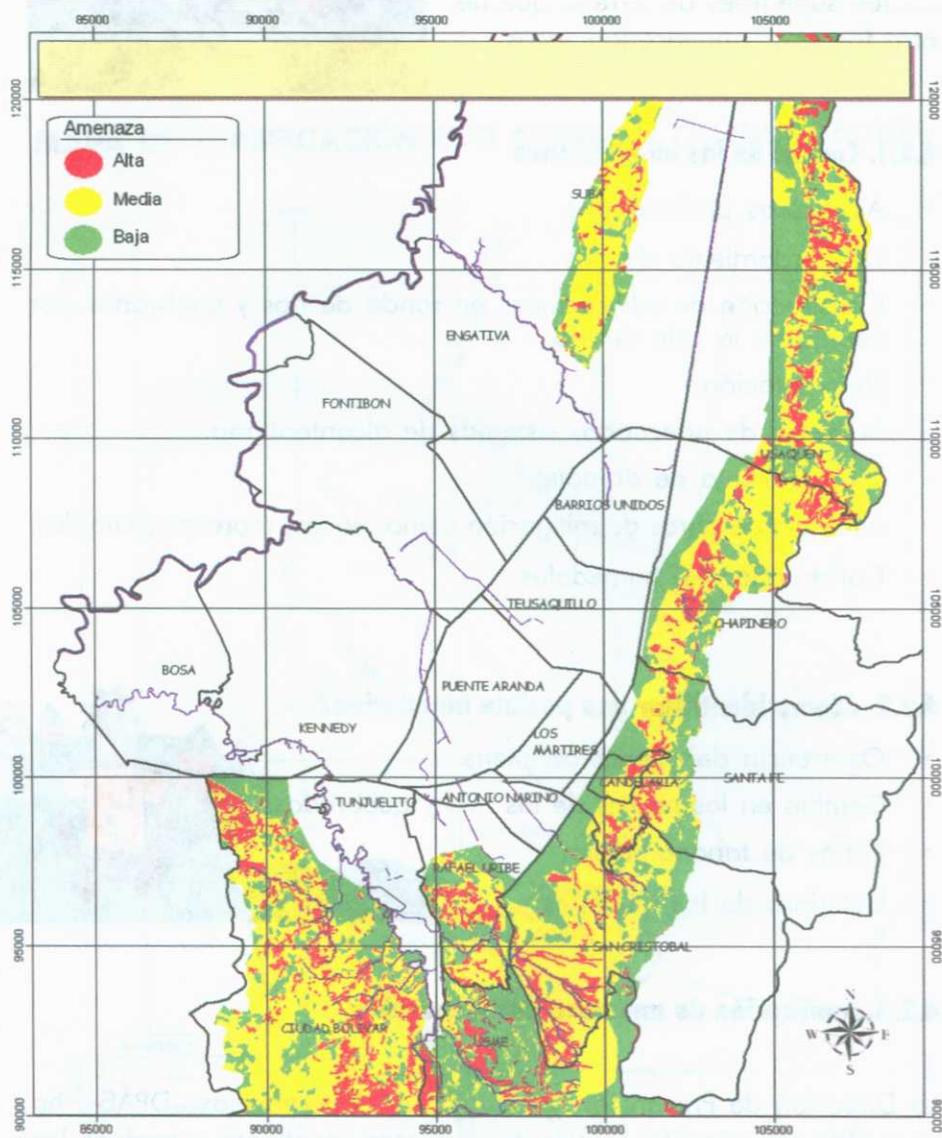
Las manifestaciones o indicios con que podemos identificar las zonas inestables deben ser buscados en los alrededores en donde se localizan las viviendas. Por lo general las zonas afectadas se presentan hacia el área que se mueve y en la parte posterior. Es importante identificar y reportar las siguientes situaciones:

- Grietas en las rocas y en el suelo.
- Grietas en viviendas.
- Elementos desplazados, inclinados o caídos (árboles, cercas, postes)
- Deformaciones en muros de contención.
- Formas del terreno (formas irregulares en escalones o abombadas).

4.1.3. Zonificación de amenazas por remoción en masa

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias –DPAE– realizó un estudio de zonificación de riesgos por remoción en masa en la ciudad, el cual define ciertos lineamientos y restricciones para el uso del suelo.

MAPA DE ZONIFICACIÓN POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA



4.2. Inundaciones

Son caudales o niveles de agua por encima de lo normal, los cuales cubren superficies de terreno que de otra forma permanecerían secos.

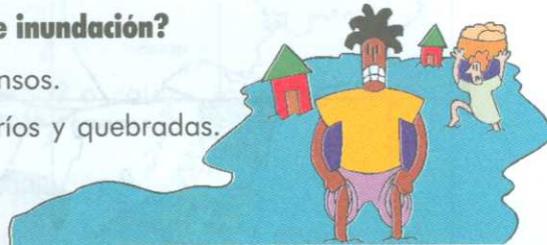


4.2.1. Causas de las inundaciones

- Aguaceros prolongados.
- Desbordamiento de ríos.
- Construcción de edificaciones en ronda de ríos y quebradas por debajo de la cota del río.
- Deforestación.
- Ausencia de adecuados sistemas de alcantarillado.
- Taponamiento de drenajes.
- Ausencia de obras de mitigación como diques, represas y canales.
- Construcción en humedales.

4.2.2. ¿Cómo identificar una posible inundación?

- Ocurrencia de aguaceros intensos.
- Cambio en los niveles de los ríos y quebradas.
- Zonas de taponamiento.
- Deterioro de los jarillones.



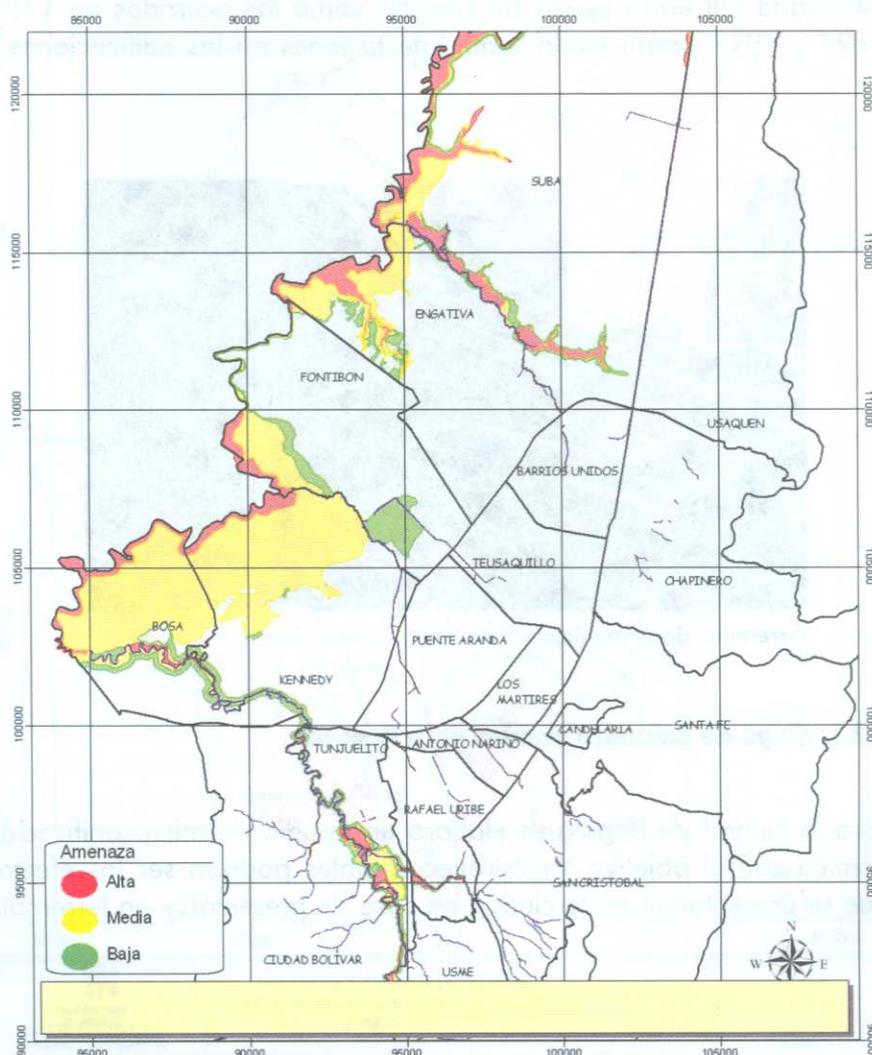
4.2.3. Zonificación de amenaza por inundación

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias –DPAE–, ha generado información técnica que permite identificar y evaluar las amenazas a las que se encuentran expuestos los bogotanos. A partir de la elaboración de este mapa se definieron los lineamientos y restricciones para el uso del suelo, así como las acciones prioritarias

de prevención para evitar la pérdida de vidas y bienes de las personas que habitan en estos sectores.

Estos estudios nos ofrecen conocimientos sobre las zonas de mayor posibilidad de inundación en los ríos Bogotá, Fucha, Tunjuelito y afluentes mayores.

MAPA DE ZONIFICACIÓN POR AMENAZA DE INUNDACIÓN



4.3. Terremotos

Un terremoto es la liberación de energía que se manifiesta por medio de vibraciones del terreno. Estos se producen cuando hay desplazamientos repentinos a lo largo de los bordes de placas o por movimientos de las fallas geológicas. Bogotá se encuentra ubicada en una zona de amenaza sísmica intermedia, de acuerdo con lo establecido en el mapa de amenaza sísmica para Colombia.

Históricamente Bogotá ha sido afectada por sismos severos de intensidad VIII en la escala de Mercalli como los ocurridos en 1785, 1827 y 1917 produciendo serias afectaciones en las edificaciones.



Terremoto de Armenia.

4.3.1. Mapa de amenaza sísmica para Bogotá

Para la ciudad de Bogotá se elaboró un estudio de microzonificación sísmica con el objetivo de establecer cuales podrían ser los efectos que se presentarían en la ciudad en caso de presentarse un terremoto