

## Taller N°2

# INVENTARIO DE MOVIMIENTOS EN MASA DE LA CUENCA Río Bedó, Mutatá-Antioquia

Carolina García Cadavid

Edier Aristizabal

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Minas

Cartografía Geotécnica

Octubre 2023



#### Taller N°2

## INVENTARIO DE MOVIMIENTOS EN MASA DE LA CUENCA

### Río Bedó, Mutatá-Antioquia

#### 1. GENERALIDADES

La cuenca hidrográfica del Río Bedó, situada en la zona sur del municipio de Mutatá, en el departamento de Antioquia, Colombia. Esta cuenca se integra en la extensa red fluvial del Río Sucio, desempeñando un papel esencial como uno de sus afluentes.

En su cuenca alta y media, presenta grandes zonas muy boscosas. Entre los elementos que enriquecen la cuenca del Río Bedó, se destacan diversos afluentes que contribuyen a su caudal y carácter, entre ellos, se pueden mencionar el Río El Encanto, la Quebrada El Uvino, la Quebrada de Los Micos, la Quebrada La Bonga y la Quebrada Bedocito.

Además de su relevancia ambiental, la cuenca del Río Bedó también tiene importancia para las comunidades locales, que dependen de sus recursos hídricos y de los beneficios que brinda a la agricultura y la vida silvestre. Por tanto, es esencial garantizar su conservación y protección, no sólo como un ecosistema valioso, sino también como un activo fundamental para el bienestar de quienes habitan en su entorno.

- ÁREA  $\rightarrow$  40.93 km<sup>2</sup>
- PERÍMETRO → 36.77 km
- ALTITUD MÁXIMA → 1350 msnm
- ALTITUD MÍNIMA → 155 msnm
- ALTURA PROMEDIO → 534 msnm
- LONG AXIAL LARGO → 11.5 km
- LONG AXIAL ANCHO  $\rightarrow$  7.05 km
- PENDIENTE PROMEDIO → 19.5°
- LONGITUD DEL CAUCE PRINCIPAL → Aprox. 11.14 km



#### 2. INVENTARIO DE MOVIMIENTOS EN MASA

Se realizó un inventario multitemporal de movimientos en masa de la cuenca del Río Bedó, este se hizo por medio de imágenes satelitales principalmente pero también de fotografías áreas y otras fuentes.

En el inventario se hizo la traza del polígono de todo el movimiento en masa y se tiene la descripción de los siguientes datos en los atributos de cada uno de los movimientos en masa registrados:

- Fuente de información: de donde se sacó el MM, con la fecha de la referencia, que en este caso se tuvieron:
  - Image CNES/Airbus (14/04/2020)
  - SENTINEL 2 (04/08/2023)
  - SENTINEL 2 (15/07/2023)
  - SENTINEL 2 (17/03/2021)
- Fecha del movimiento
- Área
- Actividad (activo o inactivo)
- Tipo de movimiento en masa (Deslizamiento, Flujo, Caída, Propagación lateral o Volcamiento).

Se realizó el inventario de toda la cuenca con las fuentes de información de diferentes fechas y se obtuvo un registro de 147 movimientos en masa donde 132 son deslizamientos, 9 son flujos y 6 son caída de roca.

Se realizaron dos mapas que se pueden ver en las siguientes figuras, que se clasificaron estos MM por actividad, por tipo de movimiento en masa y por rangos de área.







