

**Cartografía base de la microcuenca de la quebrada La Valeria**

Kevin Villegas Tamayo

Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia

Cartografía Geotécnica

Edier Vicente Aristizábal Giraldo

Octubre de 2023

### Cartografía base de la Microcuenca Quebrada La Valeria

La cartografía base es una pieza fundamental para la creación y comprensión de mapas, ya que proporciona la información geográfica esencial que sirve como base para representar de manera precisa y detallada la zona de interés. Esta cartografía incluye aspectos tales como carreteras, ríos, construcciones, canteras, sitios de interés, límites políticos, características topográficas, entre otros.

Para el estudio de la cuenca de interés, se adquirieron diferentes elementos de cartografía base, los cuales se presentan a continuación:

- **Digital Elevation Model (DEM):** Este recurso fue obtenido del AMVA, con un tamaño de píxel de 2 \* 2, y reescalado a un tamaño de píxel 5 \* 5, para que fuera acorde a una escala de trabajo 1:10000.
- **Hillshade:** Obtenido a partir del DEM.
- **Curvas de nivel:** Obtenidas a partir del DEM. Se escogió una distancia entre curvas de 5 m, para que fuera acorde a una escala de trabajo 1:10000.
- **Drenajes:** Obtenido a partir del DEM.
- **Cartografía base del IGAC:** Fue descargada de Colombia en Mapas (<https://www.colombiaenmapas.gov.co/>) la cartografía base correspondiente a las planchas: 146IVC2p, 146IVC2u, 146IVC2a, 146IVC1, 146IVC2, 146IVC3, 146IVC4, 146IVC.

Teniendo todos estos elementos, se procedió a elaborar un mapa de Cartografía base, que incluyera las características que se consideran importantes para el estudio posterior. Este se puede observar en la siguiente imagen:

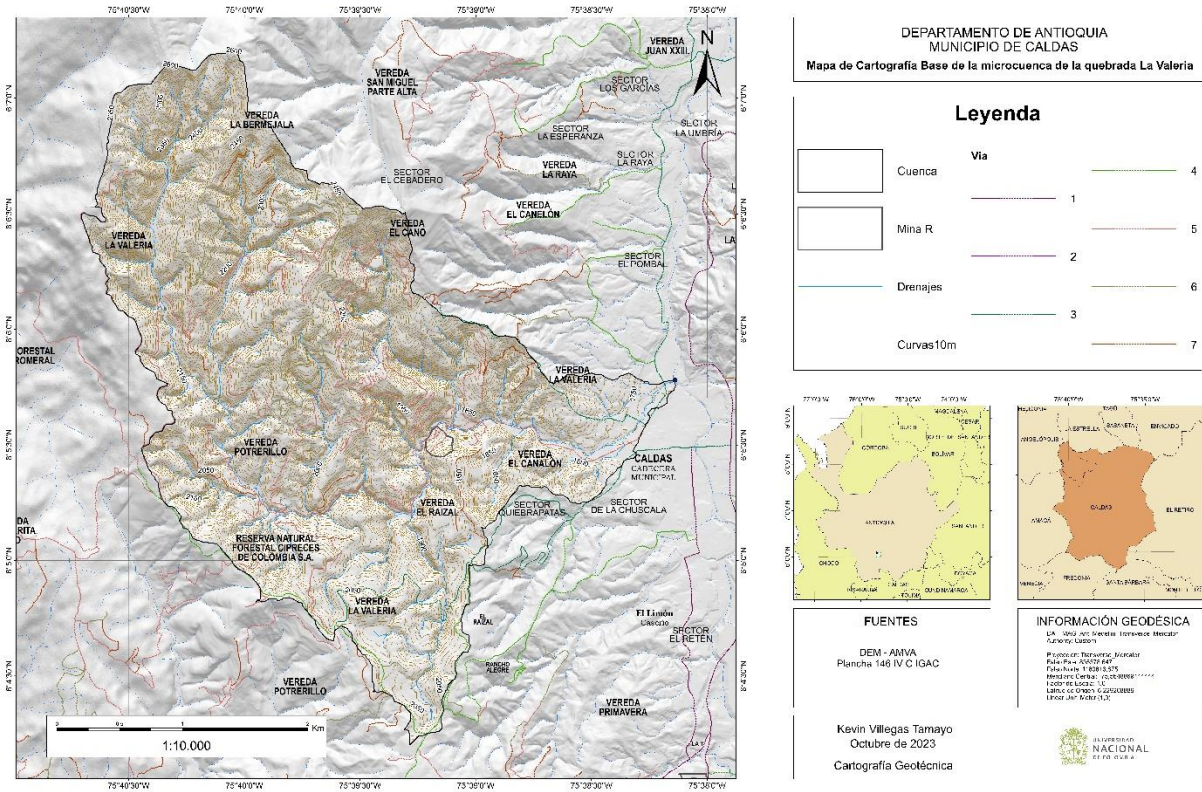


Imagen 1. Mapa de Cartografía base