

# Taller #1 Servicios Geoespaciales

Juan Sebastián Daza López

## PARTE #1

### Tabla de Fuentes

Tipo	URL / Fuente	Archivo Local	Sistema de Coordenadas
Shapefile	<a href="https://simplemaps.com/gis/country/co">https://simplemaps.com/gis/country/co</a> (descarga de límites de Colombia)	colombia_admin.shp	EPSG:4326
Geo-TIFF	<a href="https://download.osgeo.org/geotiff/samples/">https://download.osgeo.org/geotiff/samples/</a> (archivo de elevación de ejemplo)	elevation.tif	EPSG:4326
WMS	<a href="https://www.colombiaenmapas.gov.co/">https://www.colombiaenmapas.gov.co/</a> (catálogo de servicios del IGAC)		EPSG:4326
WFS	<a href="https://www.colombiaenmapas.gov.co/">https://www.colombiaenmapas.gov.co/</a> (catálogo de servicios del IGAC)		EPSG:4326
Otras	<a href="https://www.igac.gov.co/datos-abiertos-geoespaciales">https://www.igac.gov.co/datos-abiertos-geoespaciales</a> (cartografía oficial)		EPSG:4326

## PARTE #2

Mapa generado en QGIS

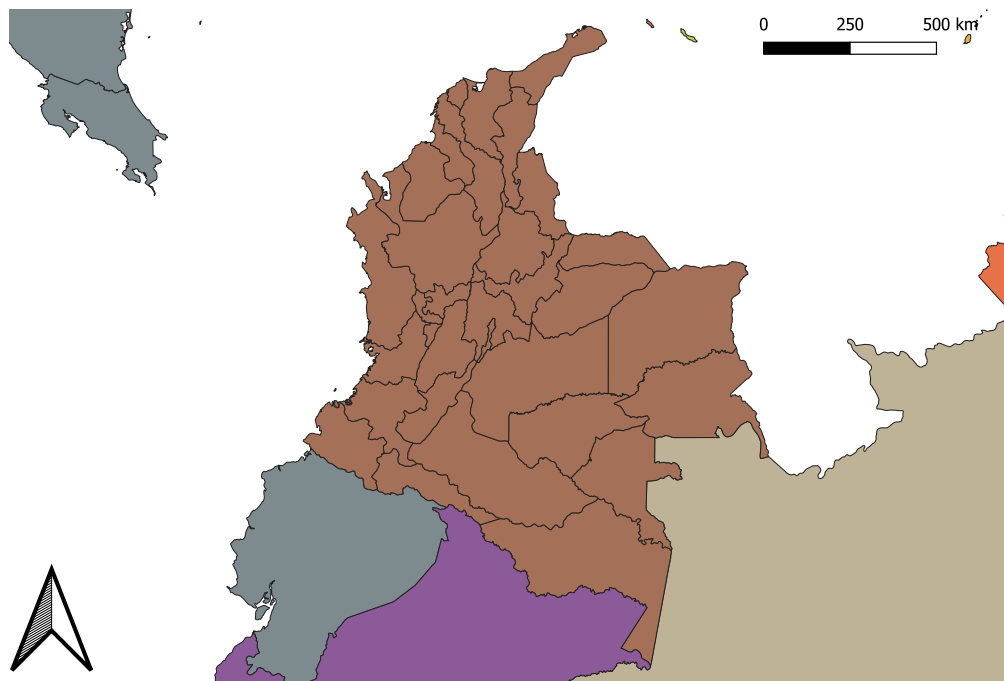


Figure 1: Mapa QGIS



## Mapa generado en ArcGIS



Figure 2: Mapa ArcGIS

---

## **Cuestionario de Análisis**

### **1 ¿Qué archivos/servicios permiten la edición de geometrías directamente?**

Los archivos que permiten la edición de geometrías son los siguientes: - Shapefile - GeoPackage  
- WFS-T (si el servidor lo permite)

Los archivos de tipo WMS y WCS no permiten esta edición directa.

---

### **2 ¿Cuáles permiten acceso a la tabla de atributos?**

De los archivos evaluados y empleados, aquellos que permiten acceso a la tabla de atributos son:

- Shapefile
- WFS
- GeoPackage

Un ejemplo de esta tabla de atributos y de los campos que se pueden encontrar dentro de un Shapefile de países (como los que se emplearon para obtener el mapa de Colombia desarrollado en QGIS) se lista a continuación:

- NAME → Nombre del país
  - POP\_EST → Población estimada
  - CONTINENT → Continente
- 

### **3 ¿En qué casos fue posible cambiar la simbología desde el software cliente?**

Fue posible en:

- WFS
- Shapefile
- GeoTIFF

No fue posible en WMS (la simbología está definida en el servidor).

---

#### **4 ¿Por qué es preferible usar un WFS sobre un Shapefile descargado en proyectos a largo plazo?**

Porque:

- Los datos se mantienen actualizados
- Se evita duplicación de información
- Permite edición remota (si es WFS-T)
- Facilita trabajo colaborativo