




# Daniel Vanegas Forero

## Ingeniero Catastral y Geodesta | Junior GIS & Data Engineer

 dvanegasf@outlook.com |  [LinkedIn/dvanegasf](#) |  [danielvanegas.github.io](#) |  [GitHub/DanielVanegas](#)  
 Ciudadano portugués |  Residencia actual: Bogotá, Colombia

---

Ingeniero geomático con experiencia construyendo pipelines geoespaciales y automatizaciones en Python, SQL y PostGIS, producción cartográfica (QGIS/ArcGIS) y ETL (FME). Elaboro informes técnicos claros, mapas listos para reporte y workflows reproducibles que reducen tiempos de procesamiento. Interés y base técnica para monitorización satelital (raster/GDAL).

---

## Experiencia laboral

### Feb 2025 - Actual ESC Ingenieros Perito Avaluador

- Desarrollo de sistemas internos para gestión de avalúos y visitas técnicas, automatizando procesos de organización de expedientes y generación de informes.
- Implementación de flujos ETL geoespaciales con Python y PostgreSQL/PostGIS, reduciendo tiempos de procesamiento en más de 50%.
- Generación automática de mapas contextuales a partir de coordenadas de campo, integrando librerías para productos visuales listos para informes.
- Portafolio: [procesador\\_visitas](#), [form\\_visitas](#)

### Sep 2024 - Sep 2025 Tinsa Colombia Perito Avaluador

- Elaboración de informes valuatorios bajo normativas técnicas.
- Coordinación de visitas técnicas y cumplimiento de plazos de entrega.
- Proyecto destacado: desarrollo de aplicación en Python (PyQt6 + xlwings) para automatizar copia y validación de datos e imágenes en Excel → reducción de errores manuales y mayor trazabilidad.
- Portafolio: [pyqt-excel-automation](#)

### Sep 2024 - Dic 2024 Digitalizador Data Tools S.A.S.

- Prestación de servicios profesionales como digitalizador en el proceso de actualización catastral para el municipio de Montería. Las labores incluyen la digitalización, verificación, y organización de datos recolectados en campo, asegurando su calidad y consistencia con documentos originales, siguiendo estándares técnicos y normativos.

### Jul 2024 - Oct 2024 Analista Catastral Realtix S.A.S.

- Participación en el proceso de actualización catastral multipropósito: recolección de insumos, análisis técnico, digitalización de predios, actualización de capas y bases de datos, control de calidad y generación de productos cartográficos.
  - Desarrollo de módulos en Python (arcpy) para validar y corregir automáticamente atributos conforme al modelo LADM-COL, garantizando consistencia entre terrenos, construcciones y unidades.
  - Implementación de rutinas de control de calidad que redujeron errores en bases de datos y optimizaron tiempos de validación de predios.
  - Portafolio: [validador\\_ladm](#)
-

## Educación

**Ingeniería Catastral y Geodesia** - Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Febrero 2017 - junio 2024

Bogotá - Colombia

Tesis: modelado econométrico espacial de valores unitarios (ESDA: Moran/LISA; LM; SEM/SLM). Automatización de dataset (PDF→Power Automate/AI Builder) y validación en Excel/QGIS/PostGIS.

---

## Habilidades técnicas

- Lenguajes: Python, SQL, HTML/CSS
  - GIS: ArcGIS, QGIS, PostGIS
  - Automatización: ETL, FME, arcpy, geopandas, pandas, GDAL
  - Bases de datos: PostgreSQL, Excel
  - Otros: Git/GitHub, Linux
- 

## Idiomas

- Español (nativo)
  - Inglés (B1)
  - Portugués (A2)
- 

## Proyectos destacados

### Scraper inmobiliario con PostgreSQL y Python

- Desarrollé un sistema de scraping para extraer y almacenar automáticamente ofertas inmobiliarias de FincaRaiz en una base de datos PostgreSQL.
  - Implementé procesos de validación, actualización de estados y control de caídas de enlaces con ejecución concurrente en Python.
  - Automatización de notificaciones vía WhatsApp API para reportar la finalización de procesos.
  - Código disponible en: [scraping\\_fr](#)
- 

## Palabras clave

GIS · QGIS · ArcGIS · PostGIS · Python · SQL · ETL · Raster · GDAL · reportes técnicos · cartografía digital · análisis espacial · monitorización satelital · teletrabajo · España · Portugal · junior