

Daniel Vanegas Forero

Ingeniero Geomático | GIS & Data Engineer

 daniel@vanegasgeomatics.com |  [LinkedIn/dvanegasf](https://www.linkedin.com/in/dvanegasf) |  vanegasgeomatics.com |
 [GitHub/DanielVanegas](https://github.com/DanielVanegas) |  Ciudadano Portugues |  Residencia en Porto, Portugal

Ingeniero geomático con experiencia práctica en el diseño y automatización de pipelines de datos geospaciales mediante Python, SQL y PostGIS. Integro producción GIS (QGIS/ArcGIS), procesos ETL (FME) y analítica espacial y modelación econométrica aplicadas a la administración del territorio, valoración inmobiliaria y análisis territorial. Desarrollo flujos de trabajo reproducibles y eficientes, mapas orientados a la toma de decisiones y métricas de desempeño con mejoras medibles en el procesamiento de datos. Interés profesional en aplicaciones geospaciales y ambientales basadas en datos. Ciudadano portugués, legalmente autorizado para trabajar en la Unión Europea.

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.
- Diseño e implementación de pipelines ETL geospaciales con Python y PostgreSQL/PostGIS, reduciendo los tiempos de procesamiento en más de un 50% y mejorando la trazabilidad y la reproducibilidad de los datos.
- Generación automatizada de mapas contextuales y analíticos a partir de coordenadas recolectadas en campo, listos para inclusión en informes técnicos.
- 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

- Programación y datos: Python, SQL
 - Bases de datos geospaciales: PostgreSQL, PostGIS
 - GIS y análisis espacial: QGIS, ArcGIS, cartografía, análisis espacial
 - ETL y automatización: FME, arcpy, geopandas, pandas, GDAL
 - Entorno y control de versiones: Linux, Git, GitHub/GitLab
-

Idiomas

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

Proyectos destacados

Scraper inmobiliario con PostgreSQL y Python

- Desarrollo de un sistema automatizado de extracción y gestión de datos inmobiliarios mediante Python y PostgreSQL, orientado al análisis territorial y de mercado.
 - Implementación de procesos de validación, actualización de estados y control de caídas de enlaces con ejecución concurrente en Python.
 - Código disponible en: [scraping_fr](#)
-