

Juan Daniel Pérez Bravo

INGENIERO GEÓLOGO | ANALISTA SIG

Ingeniero Geólogo con más de 3 años de experiencia en análisis geoespacial aplicado a Protección Civil, gestión integral del riesgo de desastres, ordenamiento territorial y adaptación al cambio climático. Conocimiento en la elaboración de atlas de riesgos, modelación hidrológica e integración de información socioambiental para la prevención, mitigación y atención de emergencias. Experiencia colaborando con instituciones públicas y autoridades locales.

EXPERIENCIA

ANALISTA SIG | PADMAP | *Julio 2025 - Actualidad*

- Realicé estudios hidrológicos e hidráulicos para desarrolladores inmobiliarios en Aguascalientes, identificando áreas con riesgo de inundación lo que permitió reorientar diseños urbanos y prevenir futuras pérdidas económicas
- Elaboré informes técnicos y visualizaciones (Power BI) para la comunicación de riesgos a autoridades locales y tomadores de decisiones.

ANALISTA SIG | Soluciones SIG | *Enero 2023 - Octubre 2024*

- Desarrollé modelos de inundación con IBER y HEC-RAS para evaluar escenarios de crecientes y definir medidas de mitigación.
- Realicé cartografía de peligro, vulnerabilidad y riesgo para Programas de Ordenamiento Territorial y para más de 20 atlas municipales y 2 estatales, con metodologías oficiales de SEDATU, CONAGUA y CENAPRED.
- Generé modelos digitales de elevación (MDE) de alta resolución (≤ 1 m) mediante fotogrametría con drones mejorando la precisión de los escenarios en un 30%.
- Lideré levantamientos de campo en comunidades urbanas y rurales para evaluar la percepción del riesgo ante inundaciones y deslaves; apliqué 120 encuestas estructuradas, cuyos resultados enriquecieron los modelos técnicos con factores socio-culturales clave.
- Participé en el Programa de Adaptación Climática en El Marqués, Querétaro, integrando proyecciones demográficas (SSP2-4.5 y SSP5-8.5) en modelos GIS de islas de calor urbano.
- Automaticé procesos GIS con Python, reduciendo tiempos de entrega 40%.

INVESTIGADOR EN GEOLOGÍA APLICADA | Instituto de Geología, UNAM | *Enero 2020 - Septiembre 2022*

- Ejecuté un estudio geológico-geotécnico en Zacatlán, Puebla, incluyendo levantamiento estratigráfico, descripción de 320 m de testigos de perforación y mapeo geológico detallado (escala 1:5,000); los resultados informaron sobre la estabilidad de taludes para una propuesta minera y una propuesta para la clasificación de brechas hidrotermales.

TÉCNICO SIG | CENAPRED | *Mayo 2019 - Marzo 2020*

- Elaboré cartografía de riesgos volcánicos mediante análisis multicriterio con enfoque en zonas urbanas, los productos fueron integrados en los planes de protección civil locales.

EDUCACIÓN

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Ingeniería Geológica | 2015 – 2022

CONTACTO

TEL: 55 64749144

jdaniel.perez.bravo@gmail.com

www.linkedin.com/in/jdanielbravo

Estado de México, México

HABILIDADES BLANDAS

Trabajo en equipo - Gestión de proyectos
- Comunicación clara – Adaptabilidad -
Resolución de problemas - Trabajo bajo
presión - Creatividad

HABILIDADES TÉCNICAS

SIG: ArcGIS Pro, QGIS, SAGA GIS,
Google Earth Engine.

Programación: Python (Pandas,
NumPy, Seaborn), Excel, Power BI.
PostgreSQL, PostGIS.

Modelación Hidrológica: IBER, HEC-
RAS, WEAP, SWMM (básico).

CURSOS

- Foro Nacional de Inundaciones y Resiliencia | Tecnológico de Monterrey 2025
- Análisis Estadístico y Ciencia de Datos Aplicado a Datos Ambientales usando Python | UNAM, 2025
- Gestión Integral del Riesgo de Desastres | CENAPRED, 2025
- Programas Especiales de Protección Civil | ENAPROC, 2025
- Cartografía y Procesamiento de Datos Geoespaciales | CentroGeo 2024
- Modelación hidrológica y de gestión de recursos hídricos con la plataforma de simulación WEAP | IMTA 2024

CERTIFICACIÓN

Operador de RPAS - Vuelo de Drones (ANACI) | 2023

RECONOCIMIENTOS

- Premio Servicio Social Dr. Gustavo Baz Prada 2021 | UNAM
- Mapatón Nacional de México en Openstreetmap | CENAPRED 2025

IDIOMA

Inglés: B1 – intermedio (en curso de mejora)