

EDWIN ARÉVALO

INGENIERO CIVIL GEOTÉCNICO | PROYECTISTA
DESARROLLADOR DE SOFTWARE

(+57) 311 899 4279
Bogotá, Colombia
edwinarevalo88@gmail.com

[Linkedin →](#)

PERFIL **Ingeniero Civil y estudiante Magíster en Geotecnia** con más de **12 años de experiencia** en consultoría, supervisión e interventoría de proyectos de infraestructura y edificación. Especialista en el diseño de soluciones geotécnicas integrales, incluyendo cimentaciones profundas y superficiales, estabilidad de taludes en sitios críticos y modelado 3D avanzado en Civil3D.

Desarrollador de Software y Fundador de TerrioLabs, enfocado en la transformación digital de la geotecnia. Cuento con habilidades avanzadas en Python, SQL y React para la automatización de procesos, análisis numéricos mediante el Método del Punto Material (MPM) y la implementación de Gemelos Digitales (Digital Twin) para la gestión de datos del subsuelo.

Me destaco por integrar conocimientos técnicos y tecnológicos para estandarizar procesos, reducir errores y mejorar la productividad en la ingeniería, desarrollando herramientas disruptivas que optimizan desde la exploración de campo hasta la generación automática de informes técnicos.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

TerrioLabs (Propio)

Fundador y Desarrollador Full Stack | junio de 2024 – Actualidad

- Desarrollo de una plataforma para la gestión de exploraciones geotécnicas y bases de datos en la nube.
- Aplicación de tecnologías de geolocalización para proyectos y sondeos, y flujos de trabajo (Workflow) mediante nodos para la generación de reportes técnicos automáticos.
- Implementación disruptiva de un gemelo digital (Digital Twin) interactivo para la visualización de perfiles estratigráficos.

Independiente

Ingeniero geotécnico | junio de 2024 – junio de 2025

- Consultoría a **Signum Ingeniería SAS** (Contrato TGI): procesamiento de imágenes satelitales e identificación de hallazgos mediante SIG y automatización con Python.
- Asesoría a **Argeo Consultores Geotécnicos S.A.S.** en diseños de estabilidad de taludes y cimentaciones para la Autopista Río Magdalena 2.
- Elaboración de planos geotécnicos, proyección de estructuras de contención y movimientos de tierras para el sector energético e infraestructura vial.

EXPERIENCIA LABORAL

Andrea Yunda Ingeniería de Suelos S.A.S.

Ingeniero de diseño geotécnico | junio de 2025 – enero de 2026

Responsable de la elaboración de estudios de suelos detallados para proyectos de edificación y vivienda en más de 10 proyectos. Realización de actividades de acompañamiento técnico en obra para asegurar la correcta ejecución de los diseños geotécnicos. Acompañamiento en labores de interventoría técnica de proyectos de edificaciones.

Geotecnika Ingenieros Especializados S.A.S.

Ingeniero de diseño geotécnico | septiembre de 2023 a junio de 2024

Mis principales funciones fueron la elaboración y revisión de estudios geotécnicos. Participé en el componente de geotecnia de 6 proyectos a nivel nacional, relacionados con la construcción de muros y puentes, verificación de obras existentes y diseño de obras geotécnicas para vías y oleoductos.

Argeo Consultores Geotécnicos S.A.S.

Ingeniero de diseño geotécnico | octubre de 2019 a abril de 2023

Me desempeñé principalmente en la elaboración de estudios geotécnicos, la proyección de obras geotécnicas en Civil3D, el desarrollo y la documentación de metodologías de cálculo en cimentaciones. Como ingeniero de diseño participe en 13 proyectos geotécnicos a nivel nacional, relacionados con la repotenciación de muros y puentes, estabilización de sectores críticos, diseño de zócalos, gloriets, retornos, rampas de frenado, verificación de obras existentes y diseño de obras geotécnicas para vías.

Diseños Geotécnicos S.A.S.

Ingeniero de diseño geotécnico | junio de 2017 a septiembre de 2019

Participé en la elaboración, revisión y supervisión de estudios geotécnicos en 23 proyectos a nivel nacional, relacionados con evaluaciones de afectación por detonación en caisson, verificaciones numéricas en modelos 2D/3D del puente Chirajara, muros escamados, puentes y excavaciones. Diseño de cimentaciones y estabilidad de taludes para Troncales de Transmilenio, puentes peatonales, polideportivos y realicé asesorías de obra. Además, desarrollé varios prototipos mediante placas de desarrollo de hardware orientado a la instrumentación geotécnica.

Diseños Geotécnicos S.A.S.

Auxiliar de ingeniería | septiembre de 2013 a junio de 2017

Realicé funciones de apoyo a los ingenieros de diseño, en la elaboración de planos, procesamiento de información de campo y laboratorio, y coordinación de campañas de exploración en 6 proyectos geotécnicos. Diseñé un software mediante macros en Visual Basic para dibujo automático de perfiles de suelo en AutoCAD.

EDUCACIÓN

Universidad Nacional de Colombia

Magíster en ingeniería – Geotecnia | Cursando, Bogotá Colombia

Como trabajo de grado estoy elaborando un software que incluye una interfaz gráfica de usuario para los análisis numéricos del método del punto material (MPM), utilizando principalmente Python y Qt (PySide6).

Universidad Pontificia Bolivariana

Curso de programación | diciembre de 2021 Bogotá Colombia

Desarrollo de software con énfasis en aplicaciones móviles y web

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Ingeniero Civil | abril de 2017 Bogotá Colombia

Como trabajo de grado elaboré un modelo de simulación física del fenómeno de licuación en arenas sueltas, con la tarjeta Arduino®.

USO DE
PROGRAMAS

Geotécnico:

Slide | Plaxis | GEO5 | RocLab | MIDAS GTS NX

CAD / BIM:

AutoCAD 2D/3D | Civil3D | Global Mapper | QGIS

Programación:

Python | SQL | Java | JS/HTML/CSS | React

HABILIDADES

- Capacidad analítica para resolver problemas.
- Innovación en desarrollo de software.
- Comunicación técnica y efectiva.
- Pensamiento crítico-analítico.
- Aprendizaje rápido con proactividad.
- Gestión del tiempo y organización.