

HENRY GUILLERMO LOJAN TENESACA

Ingeniero Civil | Máster Geomática | Especialista Geoinformación

- 📍 Loja, Loja, Ecuador
- 📞 Celular: 0959702208
- ✉️ Correo: henrylojan@yahoo.com
- .linkedin.com/in/henrylojan
- GitHub: github.com/henrylojan



Henry Lojan

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil, Máster en Geomática y Especialista en Geoinformación: con 6+ años de experiencia gestionando obras civiles, 15+ edificios multifamiliares ejecutados (14.819 m² construcción). Experiencia en estructuras especiales (pilotes, muros anclados y caisson), puentes y sistemas de agua potable y alcantarillado. Investigador en análisis geoespacial y teledetección satelital, con publicaciones aceptadas en congresos internacionales IGARSS e ISPRS. Actualmente expandiendo capacidades hacia la automatización con geomática avanzada y ciencia de datos aplicada a la ingeniería civil.

EXPERIENCIA

Consultor Independiente Septiembre 2025 – Actualidad
Henry Guillermo Lojan Tenesaca | Loja, Ecuador

- Diseño estructural, hidro-sanitario y planificación de obras civiles
- Análisis geoespacial, cartografía y procesamiento de datos espaciales con QGIS y ArcGIS

Ingeniero Topógrafo y control de procesos Junio – Agosto 2025
Consorcio Puentes Cóndor | Francisco de Orellana, Ecuador

- Ejecuté monitoreo y control topográfico de precisión para infraestructura en todas las etapas del Puente Río Cóndor
- Incrementé eficiencia operativa en 20% a través de red geodésica GNSS/RTK y metodología de resección múltiple con estación total
- Elaboré planillas mensuales consolidadas coordinando avances físicos, financieros y control de calidad dimensional

Ingeniero de Proyectos Abril 2019 – Abril 2025
Constructora Velsa & Compañía | Loja, Ecuador

- Gestioné el ciclo completo de 15+ proyectos de edificación: desde la planificación, ejecución, control hasta la entrega (14.819 m², \$4.8M+)
- Implementé sistemas de gestión de calidad logrando reducción del 25% en incidentes y accidentes de obra
- Reduje desviaciones presupuestarias al 15% mediante el control de costos y rendimientos de mano de obra y equipo
- Coordiné equipos de arquitectura, estructuras e instalaciones (MEP) optimizando tiempos en 15%

Ingeniero de proyectos y SIG Enero 2019 – Abril 2019
ConstruMep | Loja, Ecuador

- Generé bases de datos espaciales utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG) para proyectos de urbanización
- Desarrollé planos técnicos a partir de levantamientos topográficos

HABILIDADES

Análisis y Diseño Estructural
SAP2000, ETABS, CYPECAD, Tekla Structures y Safe

Metodologías BIM
Revit, Civil 3D, AutoCAD y SketchUp

Sistema Información Geográfica
ArcGIS Pro, QGIS y Google Earth Engine

Programación y Bases de Datos
Python (Pandas, NumPy), MATLAB y PostgreSQL con PostGIS

Gestión de Proyectos
Obras 6.0 y Microsoft Project

EDUCACIÓN

Maestría en Geomática

Escuela Superior Politécnica del Litoral
Beca Nacional – Programa Hidrocarburos 2024–2026

Especialización Geoinformación

Universidad Técnica Particular de Loja 2025–2026

Diplomado BIM Manager

Universidad Técnica Particular de Loja 2023

Ingeniero Civil

Universidad Técnica Particular de Loja 2013–2018

CERTIFICACIONES

Autodesk Professional

BIM Project Manager, Revit Structure, Civil 3D, Navisworks, BIM 3D Instalaciones (200h total)

ESRI GIS Specialist

ArcGIS Pro, Spatial Analysis, AI & Deep Learning, Hydrological Analysis (40h+ total)

Construcción & Seguridad

Residencia de Obras ACI, Prevención Riesgos Laborales (SETEC), Gestión de Hormigones

↗* Anexos de Certificaciones

PROYECTOS DESTACADOS

Proyectos de Edificación

- **Edificio Alarife (2020)** – 3,034 m² | \$1.06M | Cimentaciones especiales: caissons de 18m de profundidad
- **Edificio Bhoga (2024)** – 1,018 m² | \$415K | Coordinación BIM multidisciplinaria y clash detection
- **Edificio Bodai (2022)** – 1,898 m² | \$664K | Sistemas estructurales mixtos: hormigón armado y acero
- **Edificio Villanor (2019)** – 1,475 m² | \$516K | Ejecución acelerada con optimización de procesos
- **Edificio Villanova (2019)** – 1,598 m² | \$594K | Residencial de alto estándar con acabados premium

Obras Geotécnicas Especializadas:

- **Muro de Contención Anclado – Edificio Bo (2020-2021)**
12m de altura | \$32.6K contrato especializado | Coordinación técnica con contratista geotécnico especializado, garantizando estabilidad estructural mediante sistema de anclajes postensados en condiciones de suelo cohesivo

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Artículos Científicos:

- Lojan-Tenesaca, H. et al. (2026). *Mining in the Southern Ecuadorian Amazon: Territorial Transformation and Biodiversity Loss*. IGARSS 2026 (Aceptado para publicación).
- Lojan-Tenesaca, H. et al. (2026). *Spatial Analysis of Mining Intensity in Buffer Zones of Protected Areas*. ISPRS Symposium 2026 (Aceptado para publicación).

Presentaciones en Congresos:

- Ponente, II Jornadas de Innovación en Ingeniería Civil y Transporte. UTPL, 2026

PROYECTOS OPEN SOURCE

• Geoportal Predial – Ciudad de Loja

Geoportal interactivo para consulta catastral con análisis espacial
HTML, JavaScript, Leaflet.js, GeoJSON

• Dashboard de Siniestros Viales – Ecuador

Visualización geoespacial y análisis estadístico de accidentalidad
HTML, JavaScript, Chart.js, Leaflet

• Sistema de Análisis de Contratación Pública

Web scraping y análisis automatizado de procesos SERCOP
Python, Pandas, Beautiful Soup, Plotly

• Integraciones MCP para Ingeniería

Automatización de ETABS y procesamiento documental mediante IA
Python, MCP Protocol, ETABS API

Portafolio completo: github.com/Henrry-Lojan

IDIOMAS

Español – Nativo

Inglés – Intermedio

Lectura técnica y comprensión de documentación

AFILIACIONES

✓ Registro SENESCYT

Registro profesional
1031-2018-2021611

✓ SETEC

Prevención de Riesgos laborales
Número MDT-2118-CCL-268559

✓ GAD Municipal de Loja

Registro profesional
Número 3089

✓ GAD Municipal de Catamayo

Registro profesional
Número 6022

COMPETENCIAS CLAVE

● Liderazgo de Equipos

Coordinación multidisciplinaria

♀ Resolución de Problemas

Ánalysis técnico bajo presión

↗ Mejora Continua

Optimización de procesos

REFERENCIAS

Ing. Pablo Jaramillo M.Sc

Consultor estructural
✉️ pablojavier026@gmail.com
📞 +593 939 711 667

Arq. Patricia Delgado M.Sc

Constructora Eben
✉️ paty.delgado19@gmail.com
📞 +593 967 599 059

Ing. Jennifer Sailema

Consorcio Puente Cóndor
✉️ consorciopuentecóndor@gmail.com
📞 +593 939 002 013

Ing. Pablo Velez M.Sc

Constructora Velsa Bauen
✉️ pavesa@hotmail.com
📞 +593 992 274 300

Ing. Jhon Celi Carrasco M.Sc

Consultor estructural
✉️ jcelicarrasco@gmail.com
📞 +593 982 711 292