

Christian Chacon Romero

DATA / GIS ENGINEER | BACKEND / GIS DEVELOPER

Perfil Laboral

Data Engineer / Backend Developer especializado en plataformas de datos geoespaciales, con 13+ años diseñando y operando pipelines ETL/ELT end-to-end en Python/SQL. Domino el modelamiento y la administración de bases espaciales (PostgreSQL/PostGIS, SQL Server, Oracle), la integración de ESRI Enterprise y servicios OGC, y la publicación de APIs y vistas reutilizables orientadas a analítica. Enfoco mi trabajo en gobierno y calidad de datos, interoperabilidad y trazabilidad, estandarizando indicadores y modelos jerárquicos territoriales a escala nacional. Optimizo rendimiento con particionamiento, índices espaciales y vistas materializadas, y automatizo servicios con contenedores en entornos on-premise y cloud (Azure/AWS). Actúo como puente entre negocio y TI, transformando requerimientos complejos en soluciones mantenibles, escalables y listas para producción.

Experiencia Laboral

Backend Developer / Data Engineer Geoespacial, Ministerio de Medio Ambiente de Chile, Santiago

JANUARY 2023 – DECEMBER 2025

- Orquesté pipelines ETL/ELT con Python y SQL para integrar datos geoespaciales y tabulares de múltiples fuentes, asegurando trazabilidad y control de versiones.
- Integré ESRI Enterprise (ArcGIS Server/Portal sobre SQL Server) con PostgreSQL/PostGIS y servicios OGC, disminuyendo la dependencia de tecnologías propietarias y mejorando la interoperabilidad.
- Diseñé un modelo canónico jerárquico (región → provincia → comuna → unidades funcionales) para estandarizar indicadores socioambientales y ODS a escala nacional y regional.
- Implementé prácticas de gobierno de datos y metadatos estandarizados, promoviendo reutilización de maestros, control de actualizaciones y calidad de información.
- Publiqué endpoints y servicios parametrizables (REST/SQL views) que habilitan cálculo on-demand e incorporación ágil de nuevas fuentes sin modificar la lógica base.
- Mejoré el rendimiento de consultas y servicios con vistas materializadas, partición, índices espaciales y tuning SQL, reduciendo reprocesos y estabilizando operación en producción.
- Actué como puente entre negocio, academia y TI, priorizando requerimientos y documentando soluciones mantenibles y escalables.

Data Engineer / Consultor Backend Geoespacial, Independiente

JANUARY 2022 – DECEMBER 2023

- Diseñé pipelines ETL en Python y SQL para normalizar catastros, sensores remotos y datos socioeconómicos, listos para analítica geoespacial.
- Modelé esquemas relacionales y espaciales en PostgreSQL/PostGIS con partición, índices e indicadores derivados, priorizando reutilización y mantenibilidad.
- Construí microservicios y jobs programados para procesamiento territorial automatizado con trazabilidad y monitoreo.
- Asesoré en arquitectura de datos geoespaciales, definición de modelos, estándares de metadatos y mejores prácticas de entrega.

Data Engineer / Spatial Database Administrator, XYGO

JUNE 2021 – NOVEMBER 2021

- Administré y optimicé bases geoespaciales en SQL Server y Oracle, afinando consultas e índices espaciales para análisis urbano.

Habilidades

Ñuñoa, Santiago Metropolitan Region, Chile. +56 959330355

christianangelchacon@gmail.com

Links

[GitHub](#)

[LinkedIn](#)

Skills

Databases: SQL Server, PostgreSQL / PostGIS, Oracle Database

Development: Git, Github/Gitlab, Python, Javascript y Node.js

Data Science: pandas, polars, pyspark, geopandas, arcpy, numpy, scipy, matplotlib, xarray y scikit-learn

API Rest: Fast-API, Geoserver, ArcGIS Server, endpoints.

Webmapping - Data Visualization: ArcGIS Maps SDK for JavaScript, Leaflet y ArcGIS Portal/Online.

GIS Desktop: ArcGIS Pro, QGIS, GRASS GIS y ENVI

Cloud - On Premise: Microsoft Azure y Amazon Web Services (AWS); Ubuntu Server

SCRUM: Jira, Trello y Microsoft Project

Distributed computing: Apache Spark, Apache Sedona y pyspark.

Microservices: Docker, Kubernetes y WSL

Languages

Inglés Profesional

- Soporté flujos de ingestión y procesamiento de datos SIG y de teledetección para proyectos de recursos hídricos, asegurando validación y trazabilidad.
- Diseñé y documenté endpoints y servicios parametrizables para cálculo dinámico de indicadores e integración de nuevas fuentes.
- Automatiqué cargas, respaldos y control de accesos en entornos productivos.

GIS Specialist / Geoespacial Data Engineer, Adevcom LTDA, Providencia

JULY 2019 – DECEMBER 2020

- Desarrollé servicios backend geoespaciales en Python para automatizar procesamiento y análisis en proyectos públicos y ambientales.
- Integré ArcGIS Enterprise sobre SQL Server con componentes open source, asegurando continuidad operativa durante la modernización tecnológica.
- Diseñé y administré bases espaciales en SQL Server y PostgreSQL; establecí flujos reproducibles que redujeron trabajo manual y errores.

Coordinador de Tecnología e Información / Geoespacial Data Lead, Ministerio de Educación (MPPE) – Fundación de Informática y Telemática (FUNDABIT), Caracas

OCTOBER 2014 – DECEMBER 2018

- Dirigí técnicamente plataformas SIG y de datos para la gestión pública nacional en el sector educativo.
- Diseñé e implementé bases de datos geoespaciales en PostgreSQL/PostGIS, estandarizando estructuras y flujos de actualización.
- Definí lineamientos técnicos y capacité equipos en automatización de procesos, análisis territorial y uso de datos geoespaciales.
- Articulé requerimientos entre áreas funcionales y equipos técnicos, alineando necesidades institucionales con soluciones tecnológicas.

Asesor Técnico en Geomática, Fundación Barrio Tricolor, Caracas

NOVEMBER 2014 – JUNE 2016

- Proveí consultoría técnica en geomática aplicada a proyectos de desarrollo urbano sostenible.
- Implementé sistemas de información geográfica y analítica espacial para la planificación y seguimiento de proyectos territoriales.
- Asesoré en requerimientos de datos, estándares y flujos de actualización para asegurar calidad y continuidad.

Coordinador Técnico Regional, Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar – Región Central, Valencia

APRIL 2013 – OCTOBER 2014

- Coordiné y supervisé proyectos geoespaciales y cartográficos catastrales y de geomarketing a nivel regional.
- Gestioné equipos técnicos y proveedores, asegurando cumplimiento de alcance, calidad y plazos.
- Capacité a profesionales y técnicos en SIG y teledetección, estandarizando metodologías de trabajo.

GIS Analyst / Data Analyst, Gobierno de Aragua – Secretaría de despacho del Gobernador, Maracay

JULY 2011 – APRIL 2013

- Analicé y procesé datos geoespaciales para la planificación y gestión de proyectos gubernamentales.
- Elaboré productos cartográficos y reportes analíticos para la toma de decisiones.
- Implementé y mantuve bases de datos geoespaciales en PostgreSQL.
- Brindé capacitación y soporte técnico en SIG.

Educación

Magíster en Teledetección, Universidad Mayor, Facultad de Ciencias,
Ingeniería y Tecnología, Santiago

SEPTEMBER 2023 – JANUARY 2025

Especialización de Geomática, Universidad Central de Venezuela (UCV),
Facultad de Agronomía – Postgrado de Ciencias del Suelo, Maracay

JANUARY 2013 – DECEMBER 2014

Año de Titulación 2024

Ingeniería en Informática, Universidad Mayor, Facultad de Ciencias,
Ingeniería y Tecnología, Santiago

OCTOBER 2025 – PRESENT

Profesor de Geografía, Universidad Pedagógica Experimental Libertador
(UPEL), Maracay

JANUARY 2005 – JANUARY 2012

Formación Complementaria

Geoestadística y Estadística Aplicada

Modelamiento Biofísico

ArcPy for Python Developers using ArcGIS Pro

Referencias Laborales

Daniel Figueroa

981387122

Jehison Schmegner

993865188