

# Carlos Carrillo

AI-Driven Engineer | Data - Developer - DBA | Snowflake - Azure SQL - ADX/KQL - Python | Remote (EN/ES)

[carlos.carrillo@dataqbs.com](mailto:carlos.carrillo@dataqbs.com) - [dataqbs.com](http://dataqbs.com) - [linkedin.com/in/carlosalbertocarrillo](https://linkedin.com/in/carlosalbertocarrillo) - [github.com/CarlosCaPe](https://github.com/CarlosCaPe)

Mexico - Remoto | Disponibilidad: Solo Remoto (Mundial)

**Abierto a trabajar:** Data Engineer, Cloud Data Consultant, Solutions Architect, AI Engineer, DBA, Integration Lead, Developer

**Idiomas:** Espanol (Nativo), Ingles (Profesional)

## Resumen

Ingeniero de Datos Senior, constructor de IA y Consultor Cloud con mas de 20 años convirtiendo problemas complejos de datos en sistemas en produccion. Arquitecto soluciones end-to-end -- desde pipelines ETL incrementales y data warehouses en Snowflake/Azure SQL hasta chatbots RAG, simulaciones fisicas para mineria, dashboards en tiempo real (34 KPIs en 7 sitios mineros) y motores de trading algoritmico con optimizacion de 50K trials. Mi stack core es SQL profundo + Python, extendido con herramientas de IA que realmente construyo -- no solo uso: pipelines de evaluacion LLM, busqueda por embeddings vectoriales, calibracion con filtros de Kalman y algoritmos de grafos Bellman-Ford. Entrego en entornos de alto volumen y mision critica donde el uptime, la eficiencia en costos y la mantenibilidad a largo plazo son supervivencia -- cloud-native, operacionalmente practico y disenado para evolucionar mas alla de los prototipos. Totalmente remoto por anos con equipos de EE.UU. y LATAM -- entrega estructurada, flujos documentados y comunicacion tecnica clara entre zonas horarias.

## Experiencia

### **Data Integration Lead - Hexaware Technologies**

2025-03 -- Actual | Mexico · Remote

- Lidere la integracion Snowflake -> Azure SQL; despliegue pipeline de sincronizacion incremental de 14 tablas con procedimientos MERGE, programacion cada 15 min, deteccion delta con HASH, verificacion E2E (~590K filas) en DEV->TEST->PROD
- Diseño cargas incrementales basadas en marca de agua usando timestamps de negocio y respaldos DW\_MODIFY\_TS para dashboards de Connected Operations
- Construi snowrefactor, CLI en Python para pruebas de regresion de vistas Snowflake: extraccion automatica de DDL, despliegue, comparacion de esquemas y benchmarking en flujos CTE estilo dbt
- Optimice vistas Snowflake mediante pushdown profundo de CTEs en arquitecturas UNION ALL (65s->9.7s, 5x). Benchmarke migracion Snowflake->ADX: SENSOR\_SNAPSHOT\_GET 30s->0.15s (200x)
- Desarrolle IROC Video Wall (Streamlit, 7 sitios mineros, auto-refresh 60s, chat IA) y Chatbot de Operaciones Mineras (consultas NL sobre ADX+Snowflake). Docker, Azure App Service, Azure AD SSO
- Construi extraccion de esquemas en 3 ambientes Azure SQL, infraestructura KQL/ADX (2 clusters, 20+ DBs por sitio), ejecucion config-driven con auth Entra ID/Kerberos
- Aproveche GitHub Copilot (Enterprise) para arquitectura de pipelines, generacion SQL, benchmarking y desarrollo de dashboards
- Construi simulacion de stockpile basada en fisica con modelado 3D de bloques para trazado de mineral a traves de circuitos de conminucion (trituradoras -> molinos -> flotacion). Seguimiento predictivo de mineralogia, calibracion de basculas con filtrado Kalman y estimacion de tiempos de crush-out en multiples sitios mineros

Tecnologias: Snowflake, Azure SQL, ADX/KQL, Azure Functions, App Service, Python, Streamlit, Docker, GitHub Enterprise, Copilot, MERGE/Upsert, CDC/Delta, CTE Refactoring, ETL/ELT, IoT Sensor Data, Mining Analytics, Entra ID/Kerberos, CI/CD

### **Senior Database Engineer - FusionHit**

2024-09 -- 2025-03 | Remote

- Construi framework de auditoria PostgreSQL con exportaciones DDL templadas por objeto (Nunjucks/Jinja)
- Entregue 20+ tickets de base de datos (optimizacion de indices, remediation de FK, renombramientos de esquema, normalizacion de timestamps)
- Redacte Documentos de Diseno Tecnico para las bases de datos Student Concierge, Relief Vet, VWR, Appointment Waitlist y Feature Flags
- Cree suite de pruebas de regresion para todos los tickets criticos con validacion offline
- Desarrolle guia de Mejores Practicas para PostgreSQL en Azure Flexible Server
- Integre flujos de trabajo con Jira, Harvest API y Microsoft Graph API

Tecnologias: PostgreSQL, Azure Database for PostgreSQL, Node.js, JavaScript, Nunjucks, pg\_stat\_statements, EXPLAIN, Jira, Harvest API, GitHub Copilot

## **Data Engineer & AI Developer - dataqbs**

2011-01 -- Actual | Guadalajara, Mexico · Remote

- Entregue ingenieria de datos para VCA Animal Hospitals, C&A Mexico, BCG, Moviro, Svitla, Quesos Navarro
- Construi MEMO-GRID: bot avanzado de grid trading con HPO Optuna (50K pruebas), multiplicador 23x BTC, analisis de atribucion (95.7% alfa)
- Disene escaner de arbitraje cripto triangular con Bellman-Ford a traves de 9 exchanges con ejecucion de swaps en vivo
- Construi motor de reglas declarativo basado en YAML para auditoria de respuestas LLM con scoring en 5 dimensiones
- Implemente colector de correo IMAP multi-cuenta con clasificador de 5 etiquetas (anti-phishing, scoring de dominios)
- Cree este sitio portfolio (dataqbs.com) con chatbot RAG, embeddings vectoriales y streaming LLM con Groq

Tecnologias: Python, SQL Server, PostgreSQL, Snowflake, SSIS/SSRS/SSAS, Tableau, Power BI, Dataiku DSS, Azure Data Factory, Node.js, ccxt, pandas, Astro, Svelte

## **ETL Engineer - SVAM International Inc.**

2022-11 -- 2024-09 | Mexico · Remote

- Lidere migracion de SQL Server on-prem y SSIS a Snowflake, disenando nuevos modelos fact/dimension para analitica de certificaciones estudiantiles
- Automaticice ingestion de JSON desde APIs de Salesforce hacia Snowflake usando Python
- Construi pruebas de validacion y reconciliacion de datos, asegurando precision de carga end-to-end
- Entregue datasets curados via SharePoint, mejorando la visibilidad para stakeholders academicos
- Soporte transformacion de datos y scheduling mediante scripts custom y procesos controlados por CI

Tecnologias: Snowflake, SQL Server, SSIS, Salesforce API, SharePoint

## **Senior ETL Developer - Svitla Systems, Inc.**

2021-05 -- 2023-10 | Mexico · Remote

- Disene y despliegue el primer data warehouse en Azure SQL de la empresa para analitica de ventas en la nube
- Desarrolle paquetes SSIS para extracciones on-prem y orquesta actualizaciones con Azure Data Factory
- Construi modelos de datos star-schema flexibles para escalar segun crecian las necesidades de reporteo
- Colabore con equipos de BI para publicar dashboards de Power BI en Azure

Tecnologias: Azure SQL, SSIS, Azure Data Factory, Power BI, SQL Server

## **Snowflake Administrator - Epikso Mexico**

2022-01 -- 2023-01 | Mexico · Remote

- Administre seguridad de Snowflake, acceso basado en roles y ajuste de rendimiento
- Implemente Infrastructure-as-Code para configuracion automatizada de ambientes
- Monitoree rendimiento de consultas y optimize almacenamiento/micro-particionamiento
- Integre pipelines CI/CD via Bitbucket, mejorando el control de despliegos

Tecnologias: Snowflake, Bitbucket, CI/CD, Infrastructure-as-Code

## **Data Technical Lead - Jabil**

2018-01 -- 2022-03 | Guadalajara, Mexico

- Dirigi migracion de Hadoop + Impala + SQL Server PDW a Snowflake en AWS, habilitando analitica mas rapida
- Construi orquestacion streaming y basada en tareas usando funciones nativas de automatizacion de Snowflake
- Disene zonas de landing, staging y refinadas para ingestion y transformacion escalable
- Soporte equipos distribuidos en la modernizacion de analitica de manufatura

Tecnologias: Snowflake, AWS, Hadoop, Impala, SQL Server PDW

## **Software Engineer Lead - 3Pillar Global**

2016-06 -- 2018-01 | Guadalajara, Mexico

- Desarrolle integraciones de datos EDI y capas de reporteo con SQL Server, SSIS y SSRS
- Mantuve sincronizacion confiable de datos entre multiples socios externos

Tecnologias: SQL Server, SSIS, SSRS, EDI

## **SQL SSRS Consultant - HCL Technologies**

2014-08 -- 2016-06 | Guadalajara, Mexico

- Migré y optimize reportes Actuate hacia SSRS y SharePoint
- Desarrolle logica SQL de alto rendimiento para reportes empresariales

Tecnologias: SQL Server, SSRS, SharePoint, Actuate

## **Database Analyst II - Jabil**

2011-08 -- 2014-08 | Guadalajara, Mexico

- Cree y mantuve flujos ETL usando SSIS, integrando sistemas Oracle, SAP y MySQL
- Asegure confiabilidad 24/7 de bases de datos y optimizacion de rendimiento

Tecnologias: SQL Server, SSIS, Oracle, SAP, MySQL

## **BI Developer - C&A; México**

2005-09 -- 2011-08 | Guadalajara, Mexico

- Disene cubos OLAP (SSAS) y reportes interactivos SSRS para analitica retail
- Construi flujos ETL desde mainframes y tiendas regionales hacia data warehouse centralizado
- Mantuve ambientes SQL de alto rendimiento a traves de unidades de negocio

Tecnologias: SQL Server, SSAS, SSRS, SSIS, OLAP

## **Developer - FIRMEPLUS**

2004-04 -- 2005-05 | Guadalajara, Mexico

- Desarrollo de software y bases de datos (PHP, SQL Server, MySQL)

Tecnologias: PHP, SQL Server, MySQL

## **Developer Trainee - Jabil Circuit de México**

2003-08 -- 2004-03 | Guadalajara, Mexico

- Apoye desarrollo de bases de datos y aplicaciones web

Tecnologias: SQL Server, Web Development

## **Certificaciones**

- Generative AI Professional Certificate by Snowflake -- Snowflake (2026) [\[Activo\]](#)
- Microsoft Certified: Fabric Data Engineer Associate -- Microsoft (2025) [\[Activo\]](#)
- Microsoft Certified: Azure Data Fundamentals -- Microsoft (2025) [\[Activo\]](#)
- Microsoft Certified: Azure Fundamentals -- Microsoft (2025) [\[Activo\]](#)
- dbt Fundamentals -- dbt Labs (2025) [\[Activo\]](#)
- MCSA: SQL Server 2012/2014 -- Microsoft (2015) [\[Activo\]](#)
- MCSA: SQL Server 2008 -- Microsoft (2012) [\[Activo\]](#)
- MCPS: Microsoft Certified Professional -- Microsoft (2012) [\[Activo\]](#)
- MCTS: SQL Server 2008, Business Intelligence Development and Maintenance -- Microsoft (2011) [\[Activo\]](#)
- MCTS: SQL Server 2008, Implementation and Maintenance -- Microsoft (2010) [\[Activo\]](#)
- SnowPro Core Certification -- Snowflake (2024) [\[Expirado\]](#)

## **Habilidades**

**Lenguajes:** Python, SQL, JavaScript / TypeScript, KQL (Kusto), Bash, Node.js, PowerShell

**Datos y Cloud:** Snowflake, Azure (SQL, ADF, Functions), Azure Data Explorer (ADX), Microsoft Fabric, Cloudflare (Pages, Workers, AI)

**IA y ML:** LLM Evaluation & Prompt Eng., RAG (Retrieval-Augmented Gen.), Snowflake Cortex AI, Vector Embeddings & Search, GitHub Copilot SDK, Optuna (HPO), Fine-Tuning (PEFT / LoRA)

**Librerías y Frameworks:** pandas / NumPy, ccxt (crypto exchanges), Streamlit, Playwright, Astro / Svelte, Nunjucks / Jinja2, Rich / rapidfuzz

**DevOps y Herramientas:** GitHub Actions CI/CD, Poetry / pip, ruff / pre-commit / pytest, Docker, QEMU / KVM, Linux (Pop!\_OS)

**Bases de Datos:** SQL Server, Snowflake, PostgreSQL, Azure SQL / Azure PostgreSQL, SQLite

## **Educacion**

**Maestria** en Administracion de Empresas (MBA) -- Universidad de Guadalajara (2008--2010)

**Licenciatura** en Ciencias de la Computacion -- Universidad de Guadalajara (1999--2003)