

# 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](https://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 anos 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
- Disene 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 - FussionHit**

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, remediacion 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 ingeniería de datos para VCA Animal Hospitals, C&A Mexico, BCG, Moviro, Svitla, Quesos Navarro
- Construí MEMO-GRID: bot avanzado de grid trading con HPO Optuna (50K pruebas), multiplicador 23x BTC, análisis de atribución (95.7% alfa)
- Diseñe escaner de arbitraje cripto triangular con Bellman-Ford a través de 9 exchanges con ejecución de swaps en vivo
- Construí motor de reglas declarativo basado en YAML para auditoría 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

*Tecnologías: 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

- Lideré migración de SQL Server on-prem y SSIS a Snowflake, diseñando nuevos modelos fact/dimension para analítica de certificaciones estudiantiles
- Automatice ingestión de JSON desde APIs de Salesforce hacia Snowflake usando Python
- Construí pruebas de validación y reconciliación de datos, asegurando precisión de carga end-to-end
- Entregue datasets curados via SharePoint, mejorando la visibilidad para stakeholders académicos
- Soporte transformación de datos y scheduling mediante scripts custom y procesos controlados por CI

*Tecnologías: Snowflake, SQL Server, SSIS, Salesforce API, SharePoint*

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

2021-05 -- 2023-10 | Mexico · Remote

- Diseñe y despliegue el primer data warehouse en Azure SQL de la empresa para analítica de ventas en la nube
- Desarrolle paquetes SSIS para extracciones on-prem y orqueste actualizaciones con Azure Data Factory
- Construí modelos de datos star-schema flexibles para escalar según crecían las necesidades de reporte
- Colabore con equipos de BI para publicar dashboards de Power BI en Azure

*Tecnologías: 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 configuración automatizada de ambientes
- Monitoree rendimiento de consultas y optimice almacenamiento/micro-particionamiento
- Integre pipelines CI/CD via Bitbucket, mejorando el control de despliegues

*Tecnologías: Snowflake, Bitbucket, CI/CD, Infrastructure-as-Code*

## **Data Technical Lead - Jabil**

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

- Dirigi migración de Hadoop + Impala + SQL Server PDW a Snowflake en AWS, habilitando analítica más rápida
- Construí orquestación streaming y basada en tareas usando funciones nativas de automatización de Snowflake
- Diseñe zonas de landing, staging y refinadas para ingestión y transformación escalable
- Soporte equipos distribuidos en la modernización de analítica de manufactura

*Tecnologías: 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 reporte con SQL Server, SSIS y SSRS
- Mantuve sincronización confiable de datos entre múltiples socios externos

*Tecnologías: SQL Server, SSIS, SSRS, EDI*

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

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

- Migre y optimice reportes Actuate hacia SSRS y SharePoint
- Desarrolle lógica SQL de alto rendimiento para reportes empresariales

*Tecnologías: 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

Tecnologías: 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

Tecnologías: 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)

Tecnologías: 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

Tecnologías: 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)