

JUAN ALFREDO GARCÍA SÁNCHEZ

Ocupación: Científico de Datos | Ingeniero Químico Industrial | Project Manager

email: alfredogarciaingquim@protonmail.com

RESUMEN

Científico de Datos e Ingeniero Químico con sólida experiencia en análisis de datos, optimización de procesos industriales, gestión de proyectos y liderazgo de equipos multidisciplinarios. Experto en el uso de herramientas como Python, SQL, Power BI y Excel para la generación de dashboards, análisis predictivo y mejora continua. Capacidad demostrada para implementar estrategias de eficiencia operativa, asegurar el cumplimiento normativo y liderar iniciativas de transformación digital. Orientado a resultados, con habilidades en comunicación, formación de personal y gestión de recursos.

EXPERIENCIA LABORAL

Grupo Truper, Jilotepec, Estado de México

mayo 2023 – junio 2025

Puesto: Científico de datos | Project manager | Líder de proyecto

Lideré proyectos de análisis de datos y mantenimiento industrial enfocados en equipos críticos como calderas, chillers, torres de enfriamiento y hornos de inducción. Diseñé modelos predictivos para anticipar fallos y optimizar el rendimiento mediante herramientas como Python, SQL, Power BI y Microsoft Excel.

Principales logros y responsabilidades:

- **Análisis predictivo:** Desarrollé dashboards en Power BI para monitoreo en tiempo real, anticipando fallos operativos mediante la correlación de parámetros fisicoquímicos clave.
- **Optimización operativa:** Implementé planes de mantenimiento y mejora continua que redujeron paros no programados y optimizaron el uso de productos químicos especializados.
- **Gestión de proyectos:** Supervisé operaciones diarias, diseñé programas de formación para el personal técnico y fomenté una cultura de mejora continua.
- **Liderazgo y relaciones estratégicas:** Coordiné reuniones técnicas con líderes de proyecto, clientes y proveedores, tomando decisiones clave sobre mantenimiento, compras y estrategias de operación.
- **Gestión eficiente de recursos:** Logré la renovación de contratos gracias a resultados sobresalientes en eficiencia y calidad, gestionando de forma estratégica recursos humanos y materiales.
- **Control de inventarios:** Mejoré la logística y almacenamiento de productos químicos, optimizando la cadena de suministro y reduciendo costos operativos.
- **Cumplimiento normativo:** Realicé análisis diarios y recomendaciones operativas alineadas con estándares ambientales y de calidad.
- **Químicos tratados:** Experiencia práctica con inhibidores de corrosión, antiespumantes, regeneradores químicos (ácido clorhídrico, hidróxido de sodio, cloruro de sodio), biocidas y estabilizadores de pH.

Grupo Truper, Jilotepec, Estado de México

febrero 2022 – abril 2023

Puesto: Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional

Responsable de supervisar actividades de alto riesgo, incluyendo trabajos en altura y manejo de equipos de elevación, garantizando el estricto cumplimiento de normas de seguridad.

Principales logros y responsabilidades:

- **Coordinación de actividades de riesgo** con protocolos de seguridad, anclaje y rescate.
- **Capacitación diaria** mediante “pláticas de seguridad” antes de las operaciones.
- **Inspección y verificación** de equipos antes de cada jornada laboral.

- Elaboración de reportes de riesgos, asegurando el cumplimiento de los lineamientos internos y las NOM-STPS aplicables.
- Cero accidentes: Implementé protocolos de seguridad para trabajos en alturas (plataformas elevadoras), logrando un 100% de cumplimiento en inspecciones y reduciendo incidentes a 0 durante mi gestión.
- Cultura de prevención: Capacité a 50+ técnicos en charlas diarias de 5 minutos, enfocadas en identificación de riesgos y uso correcto de EPP (Normas NOM-017 y NOM-019).
- Gestión de proveedores: Audité y seleccioné equipos de protección certificados, reduciendo costos de adquisición en un 8%.

MODASTAGE, Jilotepec, Estado de México

julio 2018 – febrero 2022

Puesto: Supervisor de Mantenimiento y Tratamiento de Aguas Residuales

Gestioné equipos de tratamiento de aguas residuales industriales, optimizando la operación de sistemas críticos como DAF, osmosis inversa, reactores biológicos y filtros multimedia.

Principales logros y responsabilidades:

- Optimización de plantas: Implementé programas de mantenimiento preventivo, reduciendo el tiempo de inactividad en un 20% y mejorando la eficiencia del tratamiento de agua.
- Cumplimiento normativo: Garantía de operación bajo las normas NOM-127, NOM-002 y NOM-001, asegurando la calidad del agua tratada.
- Análisis físico-químico: Realización de monitoreos regulares de parámetros como pH, CE, SST, DQO, STD y dureza, generando reportes técnicos para la toma de decisiones.
- Gestión integral: Supervisión del personal técnico, control de inventarios, compras estratégicas y negociación con proveedores.
- Automatización y digitalización: Uso de software para la gestión de pérdidas y ganancias, optimizando el uso de insumos y la eficiencia de operación.
- Mantenimiento especializado: Coordinación de mantenimientos mecánicos y eléctricos de bombas, motores, sopladores y tuberías.
- Sustentabilidad y eficiencia: Desarrollo de proyectos de optimización de recursos, reducción de desperdicios y control de contaminantes en planta.

EDUCACIÓN

TecNM, Jilotepec, Estado de México

septiembre 2013 – junio 2018

Ingeniería química – Ingeniería

TecNM, Jilotepec, Estado de México

septiembre 2016 – junio 2018

Procesos químicos sustentables – Especialidad

Harmon Hall, Tlalnepantla, Estado de México

abril 2020 – junio 2020

TKT (Teaching Knowledge Test) – Certificación

Harmon Hall, Tlalnepantla, Estado de México

septiembre 2018 – marzo 2020

Inglés (Nivel B2) – Certificado

HABILIDADES

ANÁLISIS DE DATOS:

- SQL
- Python (Pandas)
- Excel Avanzado
- Power BI
- Análisis Predictivo
- Limpieza de Datos

HABILIDADES PROFESIONALES:

- Liderazgo de Equipos
- Negociación
- Comunicación con líderes de proyectos y departamentos
- Resolución de Problemas
- Pensamiento Estratégico

MARKETING:

- Google Marketing Digital
- Diseño de la experiencia del usuario (UX Design)
- Creación de tiendas de comercio electrónico

CIBERSEGURIDAD:

- Especialización en ciberseguridad
- Fundamentos de Ciberseguridad
- Automatización con Python

GESTIÓN DE PROYECTOS:

- Ciclo de Vida de Proyectos
- Metodologías Ágiles/Scrum
- Gestión de Presupuestos
- Optimización de Recursos
- MS Project

CURSOS

Process Data from Dirty to Clean

Learn data cleaning techniques to prepare datasets for accurate analysis and decision-making.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/UYC34HXYH6P1>

Cybersecurity

General overview on strategic cybersecurity, threats and practices to protect against each specific threat.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/42TMRTZ680RR>

Google Data Analytics Specialization

Gain expertise in data analysis, visualization, and communication to drive business decisions.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/TJ7VCIUNWQZ>

Data Analysis with R Programming

R Programming for Data Analysis, Visualization, and Statistical Modeling

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/Y1AVG31VLZ3G>

Prepare Data for Exploration

Organize, clean, and structure data to allow for meaningful exploration and insight.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/VC3NWQT3EZNK>

Google Cloud Computing Foundations: Data, ML, and AI in Google Cloud

Data Exploration, Machine Learning & AI with Google Cloud.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13418499?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Google Marketing Digital e E-Commerce Specialization

Learn how to develop digital marketing and e-commerce skills, including SEO, analytics, and customer engagement.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/PATUSGA2T1RT>

Introduction to Cybersecurity

The course covers the basics of cybersecurity, starting with the basic concepts such as data protection, threats, and attack prevention.

Link: https://www.credly.com/badges/ad8c0d1f-c97f-45f3-8056-cf15afee4e4d/linked_in_profile

Set Up an App Dev Environment on Google Cloud

Set up application development environments using the Google Cloud tools for smooth deployment.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13435460?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Prepare Data for ML APIs on Google Cloud

Prepare and integrate datasets with machine learning APIs on Google Cloud.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13435643?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Herramientas del oficio: Linux y SQL

Master Linux and SQL tools to manage databases and ensure secure, efficient data operations.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/BB4HBCTPN2WF>

Attract and Engage Customers with Digital Marketing

Leverage more sophisticated digital marketing strategies that can help drive interest and conversions.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/WULEB4FE6U5R>

Ask Questions to Make Data-Driven Decisions

Develop your critical thinking and analytical skills to drive data-informed decisions.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/PJI45L02VEPL>

Analyze Data to Answer Questions

Apply data analysis tools to answer complex questions, and provide actionable insights to drive decisions.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/JA9TUJCC8O0D>

Start the UX Design Process: Empathize, Define, and Ideate

Learn user-centered design techniques to create impactful user experiences.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/RYO4FHVHO06D>

Implement Load Balancing on Compute Engine

Learn to enhance system performance with load balancing solutions on Google Cloud.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13427454?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Google Data Analytics Capstone: Complete a Case Study

Apply data analytics skills to real-world projects and complete an in-depth case study.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/STQGPDW05BV>

Google Cloud Computing Foundations: Networking & Security in Google Cloud

Learn networking and security basics in order to build a secure cloud infrastructure.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13404822?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Google Cloud Computing Foundations: Infrastructure in Google Cloud

Understand the basics of cloud infrastructure including deployment and resource management.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13390688?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Google Cloud Computing Foundations: Cloud Computing Fundamentals

Understand the basics of cloud computing, including virtualization and cloud services.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13375554?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Foundations of User Experience (UX) Design

Learn UX design principles to create intuitive and user-friendly digital experiences.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/U1EQ1F6HZ1I3>

Design a User Experience for Social Good & Prepare for Jobs

Create impactful UX designs for social causes while preparing for a UX career.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/Q6AEMQA7GGEG>

Create High-Fidelity Designs and Prototypes in Figma

Develop intelligent, fully-featured User Interfaces; prototype in Figma.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/1YNA0EQIU63M>

Conduct UX Research and Test Early Concepts

Perform user research and conduct usability testing to improve and refine the design ideas.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/2Q8VROON3JT1>

Build a Secure Google Cloud Network

Build and implement functional network designs and architectures through Google Cloud tools.

Link: https://www.cloudskillsboost.google/public_profiles/fa3a9f9e-63f7-49da-81ed-0eb397f21f77/badges/13435579?locale=en&utm_medium=social&utm_source=linkedin&utm_campaign=ql-social-share

Build Wireframes and Low-Fidelity Prototypes

Develop wireframes and prototypes to visualize, and iterate on, concepts of designs.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/KYT9L9921CJU>

Build Dynamic User Interfaces (UI) for Websites

Create responsive, dynamic UIs for websites using current web development tools.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/verify/4YHZZE58492V>

Share Data Through the Art of Visualization

Create impressive data visualization using modern tools to communicate effectively.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/FONAUYYXUYVN>

Foundations of Digital Marketing and E-commerce

Understand the key concepts of digital marketing and e-commerce for online success.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/TBMJB49O0415>

Ve a lo seguro: Gestiona los riesgos de seguridad

Learn how to identify, assess, and mitigate cybersecurity risks to protect digital assets appropriately.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/0PR3RQXD6W5H>

Ponlo en práctica: Prepárate para los trabajos en ciberseguridad

Gain practical skills in cybersecurity, including threat analysis and system protection in preparation for industry roles.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/DU0EQE9SPWDV>

Haz sonar la alarma: Detección y respuesta

Learn advanced techniques to detect and respond to cybersecurity incidents in real time.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/0OI7SXII9BJW>

Fundamentos del marketing digital y comercio electrónico

Learn to understand the principles of Digital Marketing and e-commerce foundational concepts that attract, engage, and retain customers.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/I61LSYLNHNZK>

Fundamentos de la ciberseguridad

Get foundational knowledge of the basic concepts, tools, and methodologies that form the basis of cybersecurity to protect systems.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/PSK4TGJHVZK9>

Conexión y protección: Redes y seguridad de redes

Learn network security principles and get hands-on experience on robustness testing of network infrastructures by practicing computer-related ethical network procedures.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/S5IIGKB34XS7>

Automatiza las tareas de ciberseguridad con Python

Use Python to automate such cybersecurity tasks as processing the records data; detecting threats; performing OS checking and monitoring.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/2N9X3JWIH6DD>

Atraer clientes e interactuar con ellos/as mediante el marketing digital

Learn how to attract and engage customers by using SEO, content marketing, and social media.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/WT8GKQDRPRQJ>

Activos, amenazas y vulnerabilidades

Identify key assets, assess threats, and address vulnerabilities to strengthen security protocols.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/GOKHPAHWJHHE>

Satisfacción garantizada: desarrolla estrategias de fidelización de clientes en línea

Design effective loyalty strategies to improve customer retention and satisfaction in e-commerce.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/HRF7WW5W3QGJ>

Evaluar para el éxito: Analítica y medición de marketing

Learn how to analyze and measure marketing efforts for better performance using data-driven approaches.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/W4PTTIF7572G>

De me gusta a leads: interactúa con las y los clientes en línea

Turn social media interactions into tangible leads with the help of engagement techniques that have been tried and tested.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/JIL8IHA55I71>

Creatividad en la bandeja de entrada: marketing por correo electrónico

Learn how to leverage e-mail marketing to create effective campaigns that drive customer engagement.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/N1F79H2WUPJ2>

Consigue la venta: crea, lanza y administra tiendas de comercio electrónico

Learn to design, launch, and manage e-commerce stores to ensure better sales.

Link: <https://www.coursera.org/account/accomplishments/records/K9DBQ5U2S5Y6>

Manejo de la Planta de Tratamiento y uso del Sistema de Osmosis Inversa

Constancia que avala que puedo manejar una planta completa de tratamiento de aguas residuales con tanque ecualizador, selector biológico, reactor biológico, sistema de floculación por aire disuelto, filtro prensa, filtros multimedia y sistema de ósmosis inversa.

NOM-026-STPS-2008 Colores y Señales de Seguridad e Higiene

Constancia de haber recibido y aprobado el curso en línea de la norma previamente descrita. Curso impartido por el gobierno federal de México a través de la página PROCADIST.

NOM-019-STPS-2011 Comisiones de Seguridad e Higiene

Constancia de haber recibido y aprobado el curso en línea de la norma previamente descrita. Curso impartido por el gobierno federal de México a través de la página PROCADIST.

NOM-017-STPS-2008 Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo

Constancia de haber recibido y aprobado el curso en línea de la norma previamente descrita. Curso impartido en la página del organismo REALCE EMPRESARIAL. Dentro de la misma se cuenta con información como instructor, duración del curso y calificación.

NOM-026-STPS-2008 Colores y Señales de Seguridad e Higiene

Constancia de haber recibido y aprobado el curso en línea de la norma previamente descrita. Curso impartido en la página del organismo REALCE EMPRESARIAL. Dentro de la misma se cuenta con información como instructor, duración del curso y calificación.

Investigación. Descubriendo Hechos y Principios

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X.

INNOVATIC 2.0

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X. Dicho curso tiene relevancia con el ámbito de investigación y desarrollo, ya que se enseñan distintos métodos de generar ideas nuevas.

Desarrollo Sustentable, nuestro futuro compartido

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X. Dicho curso muestra las diferentes maneras de cómo se puede disminuir la huella ambiental.

Planeación estratégica, una decisión estratégica para tu vida

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X. En dicho curso se muestran mecánicas para planificar objetivos alcanzables y relevantes que bien se pueden usar en distintos estratos ajenos al personal.

Probabilidad y estadística

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X.

Aritmética y principios de Álgebra

Constancia que acredita haber recibido el curso descrito. Dicho curso fue tomado en línea en la página MEXICO X.