Eliuth Misraim Rojas Villavicencio

Científico de Datos

+ 52 811 782 2088 | <mailto:eliuthrojasvillavicencio@hotmail.com> | <https://www.linkedin.com/in/eliuth-misraim-rojas-villavicencio/> | <https://github.com/EliuthMisraim>

**PERFIL PROFESIONAL**

**Resumen Profesional**

Ingeniero Químico con especialización en Optimización de Proyectos y formación en Ciencia de Datos. Experiencia en logística y operaciones en almacén (Fastenal). Conocimientos en ingeniería, química aplicada y tornillería avanzada.

Experto en metodologías de mejora continua: Kaizen, Lean Six Sigma, 6S, principios Lean. Competente en análisis de datos y visualización de KPIs con herramientas como Microsoft Excel, Power BI y Smartsheet. Habilidades en elaboración de reportes, negociación, y gestión efectiva del tiempo. Enfocado en la mejora de procesos y toma de decisiones basada en datos.

EDUCACIÓN

Curso de Ciencia de datos, EBAC, Actual

Principios y metodologías Lean, Fastenal school of business, 2023

Profesional en Ingeniería Química, Universidad Politécnica de Tlaxcala, 2020



EXPERIENCIA PROFESIONAL

**Fastenal. México, Nuevo León**

***Agosto 2020 – Actualidad***

**Análisis de Inventarios y Movimiento de producto**

* Redistribuí el inventario utilizando clasificación ABC, lo que mejoró el flujo de materiales y redujo los tiempos de búsqueda en un **25%**.
* Lideré el rediseño del layout del almacén basado en análisis de rotación de productos, incrementando la eficiencia operativa y reduciendo recorridos innecesarios en un **30%**.
* Implementé un sistema de análisis mensual de movimiento de materiales que disminuyó discrepancias y pérdidas de inventario en un **40%**.
* Coordiné el análisis logístico y operativo para la expansión y mudanza del centro de distribución de Fastenal México, asegurando una transición sin interrupciones.
* Diseñé un layout interactivo para la visualización dinámica del inventario, facilitando la toma de decisiones y el monitoreo en tiempo real.

**Isma Pinturas. México, Puebla**

***Marzo- 2019 – Agosto 2020***

**Laboratorio de Control de Calidad e investigación y desarrollo**

* Desarrollé un nuevo producto tipo acid stain concrete mediante retro síntesis, generando una solución innovadora con alta demanda en aplicaciones industriales.
* Diseñé recubrimientos especializados para condiciones extremas, incluyendo interiores de hornos y tanques de almacenamiento de salmuera, cumpliendo con especificaciones técnicas exigentes.
* Ejecuté análisis de calidad avanzados utilizando equipos especializados para asegurar la consistencia y desempeño de productos base.
* Colaboré en el desarrollo de pinturas industriales personalizadas, adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente y entorno operativo.
* Aseguré el cumplimiento de normas de calidad y desempeño, contribuyendo a la mejora continua de procesos en el laboratorio.



PROYECTOS RELEVANTES

**Allen – Nuevo León, México |** 2025 (En desarrollo)

**Análisis de productos de la marca Vanish.**

.

* Realicé análisis exploratorio de datos utilizando **Jupyter Notebook**, consolidando múltiples bases de datos en un solo archivo estructurado para facilitar el análisis.
* Apliqué técnicas de limpieza de datos, incluyendo imputación y eliminación de valores atípicos, mejorando la calidad y consistencia de la información.
* Generé nuevas variables como total de unidades vendidas y promedios de venta, enriqueciendo el análisis y permitiendo una visión más completa del comportamiento del producto.
* Utilicé herramientas de visualización como **Seaborn** para explorar tendencias de ventas y relaciones entre variables clave a lo largo del tiempo.
* Implementé un enfoque basado en pensamiento analítico y metodología **CRISP-DM** (Comprensión del negocio, Comprensión de los datos, Preparación de los datos, Modelado, Evaluación, Despliegue) para estructurar el proyecto de manera eficiente.

**EBAC – Nuevo León, México |** 2025

**Predicción de Deserción Laboral con KNN y Métricas de Clasificación.**

.

* Analicé factores clave que influyen en la deserción laboral, como satisfacción, desempeño, carga laboral y promociones, utilizando técnicas de machine learning.
* Implementé el algoritmo **K-Nearest Neighbors (KNN)** para predecir la probabilidad de que un empleado abandone la empresa, logrando una clasificación precisa.
* Realicé análisis exploratorio de datos que reveló una tasa de deserción del **24%**, permitiendo enfocar estrategias de retención.
* Evalué el modelo mediante la **curva ROC**, obteniendo un **AUC de 0.96**, lo que indica una alta capacidad predictiva del modelo.
* Apliqué la metodología **CRISP-DM** para estructurar el proyecto desde la comprensión del negocio hasta la evaluación del modelo.

**EBAC – Nuevo León, México |** 2025

**Análisis de la Emisión de CO₂ de Diferentes Vehículos.**

* Realicé limpieza y transformación de datos eliminando variables categóricas irrelevantes y valores faltantes, asegurando consistencia y calidad en la base de datos.
* Utilicé visualización con **heatmap** para validar la integridad de los datos tras el preprocesamiento.
* Implementé modelos de **regresión lineal múltiple regularizada**, comparando **Ridge** y **Lasso** para predecir emisiones de CO₂.
* Seleccioné el modelo **Lasso** por su capacidad de reducir coeficientes irrelevantes a cero, mejorando la generalización del modelo.
* Evalué el desempeño del modelo con métricas **R², MAE, MSE y RMSE**, obteniendo mejores resultados con Lasso en precisión y menor desviación en las predicciones.

**Fastenal – Centro de Distribución, Nuevo León, México |** 2024

**Desarrollo de Layout Interactivo 3D para Visualización de Inventario.**

* Realicé el mapeo completo del almacén para diseñar un **layout interactivo en 3D** utilizando SketchUp, alineado con la nomenclatura interna del centro de distribución.
* Integré el modelo 3D con Power BI, conectando visualizaciones dinámicas con bases de datos históricas sobre fluctuaciones de inventario y ventas.
* Recopilé y estructuré información operativa clave para alimentar el sistema visual, facilitando el análisis de tendencias de movimiento de materiales.
* Implementé una herramienta visual que permite identificar zonas de alta rotación, optimizando la ubicación estratégica de productos de mayor flujo.
* Mejoré la eficiencia operativa al facilitar la toma de decisiones basada en datos visuales, reduciendo tiempos de búsqueda y mejorando la distribución del inventario.

**Fastenal – Centro de Distribución, Nuevo León, México |** 2023

**Implementación de Indicadores de Rendimiento en el Área de Movimiento de Materiales.**

.

* Identifiqué puntos críticos del proceso logístico mediante análisis de flujo y frecuencia de movimiento, estableciendo la base para el diseño de indicadores clave de rendimiento (KPIs).
* Consolidé datos operativos en una base estructurada, facilitando la trazabilidad y análisis histórico del comportamiento del inventario.
* Diseñé e implementé KPIs visuales para monitorear la fluctuación de productos, mejorando la visibilidad operativa y la toma de decisiones en tiempo real.
* Utilicé pensamiento analítico basado en la metodología **DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar, Controlar)** para estructurar el proyecto y garantizar mejoras sostenibles.
* Logré una reducción del **20% en tiempos de respuesta** ante desviaciones operativas, gracias a la disponibilidad de información precisa y oportuna.



HABILIDADES

Habilidades técnicas

* Análisis de datos
* Visualización de KPIs
* Limpieza y transformación de datos
* Modelado predictivo (KNN, regresión lineal, Lasso, Ridge)
* Clasificación y regresión supervisada
* Análisis exploratorio de datos (EDA)
* Optimización de inventarios (clasificación ABC, layout estratégico)
* Control de calidad en laboratorio químico
* Desarrollo de productos químicos industriales
* Implementación de metodologías Lean, Kaizen, 6S, Six Sigma
* Diseño de layouts interactivos en 3D para almacenes

Software y herramientas:

* **Power BI** (visualización de datos, dashboards interactivos)
* **Excel avanzado** (tablas dinámicas, fórmulas, reportes)
* **Smartsheet** (gestión de proyectos y reportes)
* **Jupyter Notebook** (análisis de datos en Python)
* **Python** (pandas, seaborn, scikit-learn, matplotlib)
* **SketchUp** (modelado 3D de layouts)
* **Herramientas de laboratorio químico** (control de calidad, análisis físico-químico)

Competencias profesionales:

* Optimización de procesos logísticos y operativos
* Desarrollo de soluciones basadas en datos
* Implementación de indicadores de rendimiento (KPIs)
* Gestión de inventarios y layout de almacenes
* Desarrollo de productos personalizados según especificaciones técnicas
* Análisis de tendencias y toma de decisiones basada en datos
* Aplicación de metodologías CRISP-DM y DMAIC

Habilidades blandas

* Pensamiento analítico y resolución de problemas
* Gestión efectiva del tiempo
* Comunicación técnica y visual
* Trabajo en equipo multidisciplinario
* Adaptabilidad y aprendizaje continuo
* Enfoque en mejora continua
* Capacidad para liderar proyectos técnicos

IDIOMAS

* Ingles– B2



CURSOS Y CERTIFICACIONES

Nombre del curso, institución educativa, año