

# Santiago Velasco García

CDMX, México | +525530712407 | [santiagovg2023@gmail.com](mailto:santiagovg2023@gmail.com) | [linkedin.com/in/santiago-vg](https://www.linkedin.com/in/santiago-vg) | [github.com/VelascoSantiago](https://github.com/VelascoSantiago)

## PERFIL

Estudiante dedicado y proactivo de Ingeniería en Computación en 7mo semestre, entusiasmado de aplicar mi conocimiento académico y no académico en escenarios reales. Sólida habilidad de resolución de problemas, capacidad de manejar varias tareas con una actitud positiva y rendir bajo presión. Experiencia en liderazgo durante proyectos en equipo y experiencia en entornos colaborativos. En búsqueda de una oportunidad de prácticas profesionales para aportar al éxito del equipo mientras adquiero experiencia práctica.

## EDUCACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO | FACULTAD DE INGENIERÍA | ING. EN COMPUTACIÓN |**

FECHA ESTIMADA DE GRADUACIÓN: JULIO, 2027

### Desempeño académico en cursos relevantes:

Estructuras de Datos y Algoritmos - 10/10

Programación Orientada a Objetos - 10/10

Ingeniería de Software - 10/10

Bases de Datos Relacionales - 10/10

## EXPERIENCIA

### ROCKETS DIGITAL BRAND | INTERNO EN TI | ENERO 2022 – ENERO 2023

- Asistencia en resolución de problemas de hardware y software para empleados de la empresa.
- Apoyo en el despliegue y mantenimiento de aplicaciones internas y productos finales.
- Colaboración con desarrolladores en scripts de automatización e infraestructura de TI.
- Soporte técnico y documentación de procesos internos.

## PROYECTOS

### ANÁLISIS DE POPULARIDAD MUSICAL CON LA API DE SPOTIFY: EVALUACIÓN ESTADÍSTICA Y

#### VISUALIZACIÓN DE DATOS | MARZO 2025 (PROYECTO MÁS RELEVANTE)

- Recopilación de Datos e Integración con API: Uso de Spotipy para obtener datos a nivel de canción de la discografía de Bad Bunny, incluyendo puntajes de probabilidad y fechas de lanzamiento. Limpieza y unión de datasets provenientes de varios formatos.
- Análisis Estadístico: Aplicación de correlación de Pearson y pruebas t pareadas para evaluar si las canciones de reggaetón tienden a ser más populares.
- Visualización de Datos: Generación de histogramas, gráficos KDE y resúmenes por álbum usando Matplotlib y Seaborn.

### DISEÑO DE BASE DE DATOS PARA LA GESTIÓN DE EMPRESAS GASOLINERAS | MAYO 2025

- Modelado de Base de Datos: Desarrollo de una base de datos relacional a partir de requerimientos de negocio mediante modelado entidad-relación, normalización y diseño del esquema físico.
- Implementación en SQL: Implementación de consultas SQL complejas, procedimientos almacenados y triggers para operaciones clave como control de inventario y gestión de personal.
- Simulación Académica: Ejecutada como un proyecto académico integral en un entorno colaborativo, simulando sistemas de gestión de bases de datos a nivel empresarial en un contexto de trabajo en equipo y responsabilidades compartidas de desarrollo.

### ANÁLISIS DE CORRELACIÓN DE EQUIPOS DEPORTIVOS Y POBLACIÓN | ABRIL 2025

- Evaluación Estadística: Análisis de la correlación entre la población metropolitana y el desempeño (victorias/derrotas) de equipos profesionales en las principales ligas deportivas de EE. UU. (NFL, NBA, MLB, NHL) durante la temporada 2018.
- Preparación de Datos: Limpieza y fusión de conjuntos de datos provenientes de distintas fuentes para asegurar consistencia y precisión.
- Agregación de Métricas y Correlación: Agrupación de métricas de rendimiento por ciudad y cálculo de coeficientes de correlación de Pearson para evaluar la relación entre tamaño poblacional y éxito deportivo.

## ECUALIZACIÓN DE HISTOGRAMA EN IMÁGENES | DICIEMBRE 2023

- Procesamiento Paralelo de Imágenes: Implementación de OpenMP para acelerar la ecualización de histogramas mediante la identificación de tareas paralelizables, como la generación del histograma y el cálculo de la función de distribución acumulada (CDF).
- Manejo de Archivos y Automatización: Desarrollo de funciones para procesar imágenes dinámicamente, asegurando consistencia en las convenciones de nombrado de archivos de salida y generación de reportes en CSV para análisis de histogramas.
- Manejo Robusto de Errores: Implementación de validaciones para archivos de entrada, evitando fallos por rutas incorrectas de imágenes o formatos no soportados.

## APLICACIÓN DE MENSAJERÍA CON SOCKETS EN JAVA | DICIEMBRE 2023

- Arquitectura Cliente-Servidor: Implementación de un sistema de comunicación basado en TCP con un servidor multihilo capaz de manejar múltiples clientes de forma simultánea.
- Mensajería en Tiempo Real: Diseño de una interfaz en consola para el envío y recepción de mensajes en tiempo real, garantizando una comunicación de baja latencia.
- Hilos y Concurrency: Uso de multihilos en Java para la gestión eficiente de conexiones múltiples sin bloqueo de ejecución.

## HABILIDADES

---

**IDIOMAS** ESPAÑOL *HABLANTE NATIVO* | INGLÉS *ALTAMENTE COMPETENTE*

**LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN** C | PYTHON | SQL

**OTRAS HERRAMIENTAS RELEVANTES** MATLAB | JUPYTER NOTEBOOK | GIT

## CERTIFICADOS

---

**INTRODUCCIÓN AL ÁLGEBRA SIMBÓLICA CON MATLAB** | MATHWORKS

**MATLAB ONRAMP** | MATHWORKS

**INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS EN PYTHON** | UNIVERSIDAD DE MICHIGAN | COURSERA