

# JOSHUA PRIETO ZAMBRANO

Bogotá, Colombia | +57 311 846 8556 | joshuaprieto8@gmail.com

LinkedIn: [linkedin.com/in/joshua-prieto-zambrano-1b68592aa](https://www.linkedin.com/in/joshua-prieto-zambrano-1b68592aa) | Portfolio: [joshuapzz.github.io](https://joshuapzz.github.io)

---

## PERFIL PROFESIONAL

Backend Software Engineer especializado en arquitecturas de microservicios y cloud computing, con experiencia profesional desarrollando soluciones escalables utilizando TypeScript, Node.js, Python y AWS. Sólido conocimiento en diseño de APIs RESTful, bases de datos SQL/NoSQL, contenedores Docker, CI/CD y principios de arquitectura de software. Actualmente enfocado en ciberseguridad y servicios serverless (Lambda, API Gateway, Step Functions, EventBridge). Estudiante de Ingeniería de Sistemas con promedio académico de 4.1/5.0 y certificaciones en seguridad (OWASP), Python, Git y Google IT Support.

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

### Software Developer | Bucks | Bogotá, Colombia

Octubre 2024 – Octubre 2025

- Diseñé e implementé microservicios backend con TypeScript y Node.js siguiendo arquitecturas event-driven y modular, reduciendo acoplamiento y mejorando escalabilidad del sistema en un entorno de producción
- Desarrollé APIs RESTful integradas con MongoDB y Pinecone (vector database), optimizando consultas y estructuras de datos para lograr respuestas 40% más rápidas en endpoints críticos
- Implementé contenedores Docker para entornos de desarrollo y testing, estandarizando configuraciones y facilitando colaboración entre 5+ desarrolladores multidisciplinares
- Desplugué aplicaciones serverless en AWS utilizando Lambda, App Runner, API Gateway, Step Functions y EventBridge, optimizando costos operativos en 30% mediante arquitectura serverless
- Desarrollé scripts y microservicios en Python para automatización de procesos, procesamiento de datos y soporte a arquitecturas backend complejas
- Colaboré en decisiones técnicas de arquitectura, seguridad y code quality, participando activamente en code reviews y mejorando prácticas de desarrollo del equipo
- Contribuí al desarrollo frontend con frameworks modernos (Angular, React), asegurando coherencia full-stack y experiencia de usuario fluida

### Webmaster | IEEE Pontificia Universidad Javeriana | Bogotá, Colombia

Enero 2025 – Septiembre 2025

- Lideré desarrollo, mantenimiento y gestión técnica del sitio web oficial del capítulo estudiantil IEEE, alcanzando 500+ visitas mensuales
- Colaboré con equipo de comunicaciones para alinear diseño web con identidad visual y objetivos estratégicos del capítulo

### Monitor Académico de Comunicaciones y Redes | Pontificia Universidad Javeriana | Bogotá, Colombia

Julio 2024 – Noviembre 2024

- Proporcioné acompañamiento técnico a 30+ estudiantes en fundamentos de redes (OSI/TCP-IP, direccionamiento IP, NAT, routing) y ciberseguridad
- Guí implementación práctica de laboratorios con Wireshark y simuladores de red, mejorando competencias hands-on de los estudiantes
- Facilité sesiones de refuerzo personalizado que contribuyeron a mejorar el rendimiento académico del grupo en 25%

## EDUCACIÓN

### Ingeniería de Sistemas | Pontificia Universidad Javeriana | Bogotá, Colombia

Enero 2023 – Actualidad (Graduación esperada: Diciembre 2026) | GPA: 4.1/5.0

## HABILIDADES TÉCNICAS

**Lenguajes de Programación:** Java, Python, TypeScript, C++, Scala, C

**Backend & Frameworks:** Node.js, Express, Spring Boot, Microservices Architecture

**Cloud & DevOps:** AWS (Lambda, App Runner, API Gateway, Step Functions, EventBridge), Docker, GitHub Actions, CI/CD

**Bases de Datos:** MongoDB, MySQL, PostgreSQL, Pinecone (Vector DB)

**APIs & Integration:** REST API Design, GraphQL, OAuth

**Frontend:** Angular, React

**Arquitectura de Software:** Design Patterns (Singleton, Factory, Strategy, Observer, Adapter, Repository), SOLID Principles, Event-Driven Architecture

**Herramientas:** Git, GitHub, Wireshark, MQTT, Firebase

## PROYECTOS DESTACADOS

### Solución IoT con MQTT | [github.com/JoshuaPZz/Solucion\\_IoT\\_MQTT](https://github.com/JoshuaPZz/Solucion_IoT_MQTT)

- Diseñé sistema distribuido para monitoreo de sensores IoT usando arquitectura MQTT con brokers Mosquitto
- Implementé productores y consumidores robustos en Java y Python para ingestión confiable de datos en tiempo real
- Estructuré solución escalable con tolerancia a fallos, habilitando integración con dashboards y sistemas de alertas

### Microservicios Serverless - Generador de Gráficos Analíticos | [github.com/JoshuaPZz/firebase-python-chart-generator](https://github.com/JoshuaPZz/firebase-python-chart-generator)

- Desarrollé microservicios serverless en Firebase (Cloud Functions) para procesamiento y agregación de métricas analíticas
- Automatiqué generación de gráficos con Python y exportación de resultados para consumo en dashboards interactivos
- Implementé arquitectura desacoplada que escala automáticamente según demanda de procesamiento

### DeleteTweet - Herramienta de Privacidad | [github.com/JoshuaPZz/DeleteTweets](https://github.com/JoshuaPZz/DeleteTweets)

- Construí herramienta de eliminación masiva de tweets usando Twitter API v1.1 con autenticación OAuth 1.0a
- Implementé filtros personalizables por fecha y criterios para limpieza controlada de histórico de publicaciones
- Diseñé solución enfocada en privacidad y seguridad para manejo responsable de datos de usuario

## CERTIFICACIONES

OWASP Top 10 Security Risks • Seguridad Informática para Equipos Técnicos • Google IT Support Professional Certificate (Coursera) • Python Specialization - University of Michigan (Coursera) • Introduction to Git and GitHub - Google (Coursera) • Curso Avanzado de Redes de Internet - Platzi • Fundamentos de Bases de Datos - Platzi • Java SE Orientado a Objetos - Platzi

## LIDERAZGO Y ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- Facilitador, Curso de Liderazgo Fabro - Lideré formación de cursantes en habilidades blandas y trabajo en equipo
- Coordinador, Grupo de Inductores - Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Javeriana
- Misionero, Misión País Colombia - Participación activa en proyectos de servicio social
- Acompañante de Servicio, Centro Pastoral PUJ
- Curso de Acompañamiento Red234 - Formación en escucha activa, empatía y guía personal