

Alexander E Saballos R

Ingeniero eléctrico, electrónico y de software – Licencia de ingeniería EI/EiT acreditada por Estados Unidos

[Formulario de Contacto](#) | [Portafolio](#), [LinkedIn](#), [GitHub](#), [Handshake](#), [HU Merit](#)

Idiomas

- Español (Nativo)
- Inglés (Nativo)
- Alemán (En curso – Colegio Alemán nicaragüense)

Educación

- **Ingeniería Eléctrica con Minor en Matemáticas | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | mayo 2025**

Graduado con honores (Cum Laude), Escolar Distinguido del Instituto de Estudios Americanos, Integrante del equipo de robótica para competencias intercolegiales NASA, Estudiante de honor HU, Listas de honor del decano desde otoño 2021 hasta primavera 2025, Presidente del capítulo de Harding University de la IEEE, Ganador de la beca [WISP](#).

Certificaciones

Lean Six Sigma Green Belt (Asesoramiento de Calidad) – LSSGB IASSC (2026 – *en curso*), Licencia de Ingeniería EI/EiT – Gobierno Estadounidense (2025), Examen FE Eléctrico & Computación NCEES (2024), AutoCAD & SketchUp – Habitar Arquitectura (2021), Java: Solving Problems with Software - Duke University (2020 – *con honores*), CS50 - Harvard University (2020 – *con honores*), Portal de Matemática - Fundación UNO (2019), Programas de Inglés (ESL) - Universidad Centroamericana (2010-2019).

Experiencia

- **Desarrollador Web, Android y Windows | SIDIMAQSA, Managua, Nicaragua | mayo 2025 – presente**

Desarrollador Principal en la creación del sistema de IT de la empresa. Proyectos en los que he trabajado:

- Desarrollo de la página principal (Landing Page) utilizando Astro, TailwindCSS, DaisyUI, TypeScript (OOP), JavaScript, HTML y CSS con funcionalidades i18n para soporte multilinguaje y Google Maps API.
- Desarrollo de aplicación de gerencia (orientada a Windows y Android) para efectos de contabilidad, inventario y generación de contratos utilizando WinUI 3, C#, Kotlin, httpClient, y Google Maps API. Programación orientada a objetos.
- Desarrollo del servidor principal utilizando PHP & JavaScript para la elaboración de REST APIs enlazadas a las aplicaciones de FrontEnd y página principal. Programación orientada a objetos.
- Desarrollo de la arquitectura de base de datos en el servidor principal utilizando MySQL, MySQL Workbench, phpMyAdmin. Arquitectura basada en bases de datos relacionales con enlaces de llaves foráneas.
- Creación de sistema de correos gerenciales y administración de licencias enlazadas con nuestro dominio principal a través de Microsoft 365.

- **Miembro del grupo de desarrollo ATX | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | agosto 2024 – mayo 2025**

Ingeniero Eléctrico diseñador para proyecto/tesis de finalización de carrera. La máquina ATX automatiza el proceso de intercambio de brocas en máquinas CNC. Mis responsabilidades incluyeron: diseño eléctrico desde cero del sistema de alimentación eléctrica, diseño desde cero de la tarjeta electrónica principal (PCB), selección y programación (Bare-metal embedded C) del microprocesador (PIC18F4321 & PIC32MX460F512L-80I/PT), diseño de adaptador PCB para interfaz entre tecnologías THT & SMT, selección y control de motores paso a paso a través de PWM con variación de frecuencia dinámica, selección y control de métodos de IO entre el usuario y la máquina: pantalla LCD y teclado numérico. El proyecto se concretó con éxito utilizando metodologías de resolución de problemas A3.

- **Asistente de Gerente de IT | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | enero 2023 – mayo 2025**

Desarrollador principal para el departamento de sistemas de la Biblioteca Brackett en Harding University. Mis responsabilidades incluyeron: Desarrollar software desde cero para ser implementado en los sistemas bibliotecarios de la universidad, actualizar programas antiguos u obsoletos a través de porting, desarrollar software para aplicaciones preexistentes en la forma de plugins, controlar diferentes piezas de hardware a través de microprocesadores y dispositivos como Raspberry Pi. Las tecnologías principales utilizadas en todos los proyectos fueron: JavaScript, TypeScript, React, Ant Design, Axios, HTML, CSS, NodeJS y IIS Microsoft Web Server.

- **Ingeniero de Vehículo Autónomo | NASA, Searcy, Arkansas, USA | septiembre 2022 – mayo 2024**

Miembro del equipo de robótica para competencias intercolegiales NASA a través de la organización ASGC (Arkansas Space Grant Consortium). Dentro de mis responsabilidades se incluyeron: Diseño e implementación de un vehículo a escala autónomo basado en reconocimiento de colores y formas en tiempo real, desarrollo e implementación de drivers para control de motores eléctricos junto con su cableado al igual que el software de reconocimiento de video utilizando OpenCV (Python) en Raspberry Pi OS basado en Linux al igual que un script de ejecución automática escrita en Bash basada en el estado digital de los pines GPIO.

- **Otras experiencias:**

- **Profesor Guía y Coordinador para Global Outreach | Vilna, Lituania | Veranos de 2022, 2023, 2025**
- **Tutor de Ingeniería y Ciencias de la Computación | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | marzo 2022 – mayo 2025**
- **Asistente de Residencia (RA) | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | agosto 2022 – mayo 2025**
- **Recepcionista de residencia | Harding University, Searcy, Arkansas, USA | agosto 2022 – mayo 2025**