

# SAMUEL ÁLVAREZ LÓPEZ

Ing. en Electrónica y Telecomunicaciones.



+52 777 106 0169

salvarrez.iet@gmail.com

Cuernavaca, Morelos



## HABILIDADES

- Responsabilidad y compromiso
- Respeto y honestidad
- Ética profesional
- Trabajo en equipo y colaboración
- Adaptabilidad
- Comunicación efectiva
- Resolución de problemas técnicos
- Adaptabilidad ante nuevas tecnologías
- Toma de decisiones bajo presión
- Liderazgo colaborativo
- Supervisión de equipos o proyectos

## HABILIDADES TÉCNICAS

- Configuración básica de routers, switches y access points
- Conocimiento de protocolos TCP/IP, DHCP y DNS.
- Uso de analizadores de espectro y medidores de señal RF
- Planificación de enlaces punto a punto y enlaces microondas
- Manejo de multímetro, osciloscopio, generador de funciones y analizadores RF.
- Ensamble y pruebas de prototipos electrónicos o PCBs
- Integración de sistemas IoT
- Envío de datos a plataformas web o cloud.

## PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero recién egresado en Electrónica y Telecomunicaciones, con una fuerte inclinación hacia el aprendizaje continuo y la aplicación práctica del conocimiento. Mi formación combina experiencia en infraestructura de redes, soluciones IoT y sistemas de automatización, adquirida tanto en proyectos académicos como en entornos laborales reales. Soy una persona proactiva, adaptable y con gran capacidad para asimilar nuevas tecnologías rápidamente. Busco integrarme a un equipo dinámico donde pueda contribuir con mis habilidades técnicas, crecer profesionalmente y participar en proyectos innovadores que conecten el mundo físico con el digital.

## FORMACIÓN ACADÉMICA

### Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones

Universidad Politécnica del Estado de Morelos (UPEMOR)

2022 – 2025

### Bachillerato en Física Matemática

COBAEM 01 Cuernavaca

2013 – 2016

## EXPERIENCIA ACADÉMICA

### Diseño de infraestructura para red móvil con enlace de microondas y cobertura celular.

- Simulación de enlaces en banda Ku (6.2 GHz).
- Cálculo de pérdidas por trayectoria, zonas de Fresnel y visibilidad.
- Evaluación de cobertura celular y planificación de radioenlaces.

### Implementación de red 5G SA con tecnología SDR (Software Defined Radio).

- Configuración de una red 5G Standalone utilizando radios definidos por software (SDR).
- Uso de software de código abierto del SRS Project 5G.
- Monitoreo de tráfico en tiempo real y documentación técnica para futuras implementaciones.

### Migración a telefonía VoIP en UPEMOR.

- Implementación de infraestructura de comunicaciones unificadas basada en VoIP.
- Configuración de softswitch, extensiones SIP y PBX virtual.
- Optimización del tráfico de voz sobre IP y documentación de migración de red.

### Sistema controlado con HMI y PLC Omron.

- Diseño y programación de interfaz HMI para control de un sistema automatizado.
- Configuración de un PLC Omron para control de actuadores y sensores industriales.
- Integración entre hardware, software y comunicación industrial.

## **SOFTWARE Y HERRAMIENTAS TÉCNICAS**

- Radio Mobile, Ubiquiti AirLink, LinkPlanner (para simulación de radioenlaces)
- AutoCAD (planos técnicos básicos)
- Google Earth Pro (planificación de rutas y torres)
- Proteus, Multisim, KiCad (simulación y diseño de circuitos)
- TIA Portal, CX-Programmer (para PLCs Siemens y Omron)
- Wireshark (análisis de tráfico de red)

## **IDIOMAS**

- Español: Nativo
- Inglés: B1

## **REFERENCIAS**

### **M.C.E.Miguel Angel Velasco Castillo**

Upemor / PTC  
Phone: 777 229 3506  
Email : mvelasco@upemor.edu.mx

### **Alba Tapia Tapia**

MTCENTER / Jefe  
Phone: 777 271 9422  
Email : rh@mtcenter.com.mx

### **Jose Francisco Castro Acevedo**

A al cuadrado solutions / Director  
Phone: 777 135 6257  
Email : a2csolutions@gmail.com

## **EXPERIENCIA LABORAL**

### **INEEL (Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias)**

#### **Becario de Ingeniería – Proyecto Sigfox (2025 – 2026)**

- Desarrollo de un proyecto IoT basado en tecnología Sigfox (LPWAN/0G) para transmisión de datos de sensores en tiempo real.
- Diseño e implementación de un prototipo de comunicación inalámbrica de bajo consumo energético.
- Creación y administración de bases de datos para monitoreo remoto mediante PHPMyAdmin y cPanel.
- Desarrollo de una plataforma web dinámica para visualización de parámetros y telemetría.
- Pruebas de conectividad, análisis de cobertura y optimización de consumo energético en nodos LPWAN.

### **GRUPO MUNDO COMUNICACIONES (Los 40 Cuernavaca)**

#### **Técnico Auxiliar (2025 – 2026)**

- Mantenimiento y diagnóstico de equipos de cómputo y sistemas de transmisión en estación de radio.
- Configuración de sistemas de audio profesional para eventos especiales.
- Ejecución de transmisiones en vivo fuera de cabina mediante servidores dedicados y enlaces IP.

### **A AL CUADRADO SOLUTIONS**

#### **Técnico Instalador / Integrador IoT y Redes (2023 – 2026)**

- Instalación y mantenimiento de sistemas CCTV y equipos de videovigilancia de alta resolución.
- Implementación de soluciones IoT para hogares inteligentes, incluyendo control de iluminación, energía y seguridad.
- Configuración y despliegue de redes Mesh para optimización de conectividad en entornos residenciales y empresariales.
- Instalación y alineación de enlaces de antenas punto a punto para transmisión de datos en redes inalámbricas.
- Diseño e instalación de cableado estructurado bajo normas TIA/EIA.
- Mantenimiento e instalación de cercas eléctricas y sistemas de seguridad perimetral en alturas .

### **MTCENTER S.A. DE C.V.**

#### **Coordinador de Call Center (2020 – 2022)**

- Supervisión técnica de operaciones y planeación de estrategias de atención al cliente.
- Administración de CRM y bases de datos internas para seguimiento de métricas.
- Configuración y mantenimiento básico de redes locales (LAN/IP).
- Soporte técnico y desarrollo de herramientas internas en HTML y entornos web.
- Capacitación a usuarios finales en el uso de plataformas corporativas.
- Entrenamiento de personal operativo para la mejora de procesos y eficiencia técnica.
- Análisis de desempeño y reportes de ventas mediante dashboards y hojas de cálculo en Microsoft Excel.