

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Mar 2024 – Ago 2024	<div>Redes Ópticas del Perú S.A.C.</div> <div>Jefatura Técnica de Laboratorio</div> <div>Ingeniería de Procesos: Diseño e implementación del laboratorio de ONTs desde cero. Optimización radical de flujos de trabajo logrando equiparar la productividad de 50 operarios con un equipo de 5 personas.</div> <div>Desarrollo (PyQt6): Aplicación personalizada para control de planta y certificación de calidad automática, garantizando trazabilidad total y eliminando registros manuales.</div> <div>Inteligencia de Datos: Integración de monitoreo vía Google Sheets y Power BI para análisis de eficiencia operativa (KPIs) en tiempo real.</div>
Nov 2022 – Ago 2023	<div>Tecnomab Soluciones Generales S.A.C.</div> <div>Ingeniero de Investigación y Desarrollo</div> <div>Especialista de Producto: Transferencia tecnológica a entidades críticas (Hospitales, SEDAPAL, Universidades) en instrumentación de precisión (Termografía, Meteorología, Análisis Químico).</div> <div>Automatización (PyQt6): Desarrollo de generador automático de certificados de garantía y calidad, digitalizando el flujo de validación técnica local.</div> <div>Consultoría Técnica: Traducción y adaptación de manuales de fábrica y soporte estratégico de preventa para la selección de instrumentación industrial.</div>
Sep 2019 – Dic 2021	<div>Tecnomab Soluciones Generales S.A.C.</div> <div>Asistente de Ingeniería y Mantenimiento</div> <div>Operaciones en Campo: Mantenimiento preventivo/correctivo de sistemas industriales de pesaje. Desarrollo de guías de usuario y asistencia técnica en puestas en marcha.</div>
Ene 2019 – Mar 2019	<div>Corporación Power Acoustik S.A.C.</div> <div>Pasante de Ingeniería Electrónica</div> <div>Manufactura: Integración de módulos electrónicos para sistemas de audio profesional y consolas con conectividad inalámbrica. Control de calidad en línea de producción.</div>

PROYECTOS Y DESARROLLO

Actualidad	<div>Proyecto IoT Open Source github.com/MarcosBernardC</div> <div>Desarrollo bajo estándares industriales con enfoque en trazabilidad de requisitos y documentación técnica rigurosa.</div>
2024	<div>Sistema de Control de Planta (Propiedad de Redes Ópticas)</div> <div>Digitalización integral de laboratorios de fibra óptica mediante software propietario en PyQt6.</div>

FORMACIÓN ACADÉMICA

Actualidad	Titulado en Ingeniería Electrónica (En proceso) UTP. Tesis: "Implementación de un sistema edge computing distribuido para mejorar la calidad del monitoreo agroambiental en zonas rurales – Caso Calango, Lima 2025".
Abril 2025	Bachiller en Ingeniería Electrónica Universidad Tecnológica del Perú.
2022	Data Science Bootcamp Henry. Especialización en Python, Machine Learning y SQL.
2019	Egresado de Ingeniería Electrónica Universidad Tecnológica del Perú.

COMPETENCIAS TÉCNICAS

Lenguajes	C/C++ (Embedded), Python (PyQt6, Pandas), SQL, LuaLaTeX, Shell Script (Fish/Bash).
Embedded / IoT	Microchip PIC (12F/16F/dsPIC), ESP32, STM32. Protocolos: MQTT, Bluetooth, I2C, SPI, UART.
AI-Assisted Dev	Antigravity IDE con integración de modelos (Gemini, Claude, DeepSeek) para refactorización.
Diseño & Data	KiCad (Diseño PCB), Power BI, Google Apps Script, Modelamiento de Bases de Datos.
Toolstack & OS	GNU/Linux (Fedora, EndeavourOS), Git, Ecosistema de automatización vía Makefiles.

CERTIFICACIONES Y LENGUAJES

Marzo 2025	TOEFL ITP - Inglés B1 (ICPNA) Total Score: 507.
Sep 2024	Gestión de Base de Datos con SQL (21.6h)
Ago 2024	Visualización de Datos con Power BI (18h)

METODOLOGÍA DE TRABAJO: FRAMEWORK HÍBRIDO

Fase 1: MVP	Prototipado iterativo y validación de funcionalidad crítica (Happy Path).
Fase 2: Campo	Modelo Espiral: Análisis de riesgos, robustez y diseño de PCB profesional (KiCad).
Fase 3: Industria	V-Modell XT: Trazabilidad total, Verificación y Validación (V&V).