# Oscar Alejandro Guerrero

24 años

Cra 85c #14a-116, Cali

Apto 404-Torre 2 Tel: 3017841585

Email: guerrero.oscar@correounivalle.edu.co

## **PERFIL**

Ingeniero electricista con enfoque en manejo de bases de datos y programación en PHP utilizando el framework Laravel para el diseño de páginas web y organización de registros SQL. Además cuenta con práctica en el uso de lenguajes de programación como Javascript o Python para manejo de datos. Cuenta con conocimientos en control y diseño de convertidores manipulados en el área de electrónica de potencia y generación con fuentes alternativas de energía (sistemas eólicos y fotovoltaicos), además posee capacidad de interpretar y analizar pruebas de ensayo y diagnóstico en máquinas eléctricas (rotativas y estáticas). trabajar Cuenta con habilidades para: en equipo, liderazgo, competitividad, resolución de problemáticas de manera autodidacta de ser necesario, para comunicarse de manera asertiva con un equipo de trabajo y jefes, para garantizar responsabilidad y disciplina ante cualquier tipo de circunstancias. Procuro mantenerme actualizado en temas relacionados con avances en energías renovables, motores eléctricos y manejo de redes inteligentes. Actualmente estoy en búsqueda de adquirir nuevos conocimientos, habilidades y/o destrezas a través de la experiencia y la formación educativa. Con interés para desempeñarse en áreas referentes a energías renovables, control y diseño de convertidores de potencia, diagnóstico y mantenimiento de máquinas eléctricas (interpretación de esquemas, manejo de variadores de frecuencia y Plcs).

#### **ESTUDIOS**

Estudios Secundarios : INSTITUTO CHAMPAGNAT DE PASTO-PASTO

Diciembre 2014

Universitarios: UNIVERSIDAD DEL VALLE

ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y

ELECTRÓNICA

Ingeniero Electricista (candidato a grado)

Trabajo de grado pregrado : Tema : Implementación de un inversor monofásico multinivel

de hasta 100W.

Electivas profesionales: Control electrónico de potencia , Diagnóstico y ensayo de máquinas eléctricas rotativas, Fundamentos del negocio de la energía eléctrica, Seminario-taller de innovación y sostenibilidad 1, Generación

con fuentes alternativas de energía.

Reconocimientos:

Primer mejor promedio de calificación (4.2) durante el segundo periodo del año 2017.

Primer mejor promedio de calificación (4.46) durante el primer periodo académico de 2018.

Seminarios y cursos formativos : SEMINARIO-TALLER DE INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD I

UNIVERSIDAD DEL VALLE

Segundo periodo académico del 2018

CURSO VIRTUAL: GENERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y USO DE LA ENERGÍA.

**SENA** 

Terminado 13/08/2021.

CURSO VIRTUAL: FUNCIONAMIENTO E INSTALACION DE MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS.

**SENA** 

Terminado 07/07/2021.

Programas:

Paquete Office. Quartus II.
AutoCAD. Neplan.
Matlab. PHP.
Python. Javascript.

TIA PORTAL. Framework Laravel.

Multisim, Proteus Python

ArcGIS

Conocimientos y habilidades:

Simulación y estrategias de control de convertidores en

electrónica de potencia.

Simulación de sistemas dinámicos en Matlab.

Conocimiento general de motores y generadores eléctricos.

Dibujo planos eléctricos en AutoCAD.

Programación en VHDL.

Simulación en softwares especializados en circuitos

electrónicos.

Manejo de software ArcGIS enfocado en el trabajo de

levantamiento de redes eléctricas.

## **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

Ingeniero analista: Cuenta con experiencia como analista, en un proyecto de levantamiento de redes de media y baja tensión, realizado por la empresa Redes de Occidente para Celsia. El análisis de las redes de Celsia en Valle y Tolima se ejecuta utilizando el software de análisis geoespacial ArcGIS para compartir, ordenar, gestionar y relacionar la información correspondiente a la infraestructura eléctrica del operador de red con su respectiva localización GPS. Empleando Pyhton se acoplan herramientas que facilitan el trabajo de organización y gestión de la información, permitiendo así realizar procesos más eficientes.

Duración: 6 meses hasta la actualidad.

Jefe inmediato: Alex Villafañe, Ing Industrial.

Teléfono: 3186515016.

Desarrollador: Se creó una página web personalizada para un emprendimiento local donde se almacena la información contable del negocio junto con los datos básicos de cada producto de la mercancía. Una base de datos editable para llevar de manera segura la información de inventario y finanzas.

Jefe Inmediato: Camilo Sandoval

Teléfono: 315 7630951

Ingeniero Junior: Tengo experiencia como ingeniero junior en el campo de fuentes alternas de energía en proyectos con enfoque social, aquí desempeñe trabajo en campo para el diagnóstico y dimensionamiento del sistema fotovoltaico a instalar para las zonas beneficiadas, y en oficina para la coordinación y ejecución del proyecto, la parte técnica requiere del manejo de herramientas de diseño eléctrico como es Autocad y herramientas de office para la organización y manejo de datos de cada proyecto, estas labores son desempeñadas en la empresa Metro Quadrantte S.A.S, en esta empresa se ejecutan proyectos enfocados en obras civiles y de energía ecoeficiente para lograr un futuro sustentable y socialmente responsable.

Duración: 6 meses.

Jefe inmediato: Hayner Ortiz. Teléfono: 313 4387576.

Proyecto de grado: Diseño de un inversor monofásico multinivel con enfoque en la reducción de contenido armónico en sistemas convertidores, para su respectiva implementación en la micro red del laboratorio de accionamientos de la Universidad del Valle, esto para optar por el título como Ingeniero Electricista. Proyecto realizado en conjunto con el grupo de investigación GICI de la Universidad del Valle.

Duración: 1 año

Jefe inmediato: Martha Lucia Orozco Gutierrez y Hernando Vasquez

Correo electrónico: <u>martha.orozco@correounivalle.edu.co</u>, hernando.vasquez@correounivalle.edu.co

Práctica universitaria: Durante mis prácticas profesionales me desempeñe en el área de laboratorio de pruebas de la empresa MyM bobinados industriales, donde se realizan pruebas y ensayos de diagnóstico y calidad de los equipos que diariamente llegan a la empresa, tales como generadores hidráulicos o turbogeneradores, motores eléctricos de uso frecuente en la industria y transformadores de de transmisión y distribución.

Duración: 6 meses

Jefe inmediato: Ericson Plazas, Ing Electricista.

Teléfono: 317 6581246.

### PERSONAL REFERENCES

Complete name: Fraklim Zambrano Valendia

Cargo: Director Comercial

Nombre de la empresa: Polimeros y Recubrimiento- Sucroal SA

Teléfono y/o Celular: 3053641275

Nombre completo: Martha Lucia Orozco Gutierrez

Cargo: Docente

Nombre de la empresa: Universidad del Valle

Correo electrónico: martha.orozco@correounivalle.edu.co

Nombre completo: Felipe Santacruz Benavidez

Cargo: Ingeniero Electricista

Nombre de la empresa: Universidad del Valle

Correo electrónico: felipe.santacruz@correounivalle.edu.co

Nombre completo: Ericsson Ramirez Plazas

Cargo: Ingeniero Electricista

Nombre de la empresa: MyM Bobinados Industriales.

Teléfono: 317 6581246