

ANDRÉS FELIPE ZÚÑIGA CALVACHE INGENIERO ELECTRICISTA Esp, MSc

Fecha de nacimiento: 1989-02-17

(57) 3165209682

Anfezuca@gmail.com

www.linkedin.com/in/anfezuca17

Colombia, Cali, Calle 38 número 41C-38 Código postal 760024

EDUCACIÓN

2017

Universidad del Valle, Colombia

MSc en ingeniería eléctrica 2014

Universidad del Valle, Colombia

Esp en sistemas de transmisión y distribución de energía 2011

Universidad del Valle, Colombia *Ingeniero electricista*

APTITUDES RELEVANTES

Software:

MATLAB-Simulink, NEPLAN, DIGSILENT, AUTOCAD, Finite elements FEMM 4.2, Microsoft Office, Microsoft project.

Idiomas:

Español (Native) Inglés (Medium)

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero electricista especialista en sistemas de transmisión y distribución de energía, Magister en ingeniería eléctrica, profesional dinámico y organizado con 12 años de experiencia en pruebas de equipos de sistemas de potencia, implementación de estandarización técnica, aplicando conocimientos teóricos de Ingeniería a la solución de problemas complejos.

Cuento con experiencia en pruebas de alta tensión y alta potencia en equipos eléctricos, diseño y análisis de sistemas de potencia, planeación y desarrollo de estándares técnicos para compañías de distribución y comercialización de energía, interventoría de construcción, gestión de activos y técnicas para evaluación de condición, técnicas de mantenimiento predictivo y técnicas basadas en confiabilidad, formulación y administración de proyectos de investigación de ingeniería.

La experiencia no técnica incluye especificación de alcance y presupuestos de proyectos, planeación de equipos de trabajo y administración presupuestal.

Cuento con habilidades para trabajar en equipo e individualmente, con alto nivel de compromiso, responsabilidad, actitud de servicio y buen nivel de comunicación

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Compañía Energética de Occidente S.A.S E.S.P

Marzo 2020 - actualmente

Ingeniero de soporte técnico oficina técnica

 planeación y desarrollo de estándares técnicos para proyectos de construcción, definición de alcance técnico para proyectos de construcción y mantenimiento de líneas y subestaciones, mantenimiento y construcción de sistemas de automatización y gestión remota de infraestructura eléctrica, interventoría a cadenas de suministro y procesos de construcción, revisión de estado de arte en nuevos materiales y productos innovadores para las redes de 115kV, 34,5kV, 13,2kV and baja tensión.

Universidad Antonio Nariño

Febrero 2020-Junio 2020 Profesor hora catedra

 Profesor hora catedra Universidad Antonio Nariño sede Cali Facultad de ingeniería mecánica, electrónica y biomédica FIMEB. Asignaturas de máquinas eléctricas, Instrumentación industrial, circuitos de corriente directa, sistemas de potencia. Cursos impartidos para los estudiantes de Ingeniería electromecánica y tecnología electromecánica semestre siete.

IMP Ingeniería Predictiva

Enero 2018-Enero 2020

Ingeniero electricista de proyectos

 Ingeniero electricista encargado de realización de estudios de calidad de energía, mediciones de resistividad y resistencia de puesta a tierra, cálculo de bancos de condensadores, estudios termográficos, diseño eléctrico de redes de media y baja tensión, memorias de cálculo RETIE, RETILAP, realización de planos eléctricos y control de ejecución de obra, elaboración de propuestas económicas para proyectos de construcción y mantenimiento de subestaciones.

Universidad del Valle

Febrero 2018 - Agosto 2019

Profesor hora catedra

 Profesor hora catedra Universidad del Valle, escuela de ingeniería eléctrica curso laboratorio de medidas eléctricas e instrumentación semestre V programa académico de ingeniería eléctrica. Codirección de trabajos de grado estudiantes programa de ingeniería eléctrica, evaluación de trabajos de grado programa de ingeniería eléctrica Universidad del Valle.

Universidad del Valle-Grupo CELSIA

Abril 2018-diciembre 2018

Consultor técnico

Proyecto: Desarrollo de metodología de gestión de activos para la empresa EPSA CELSIA.

 Desarrollo de una herramienta informática que realice la evaluación de la condición de los transformadores, interruptores de potencia y descargadores de sobretensiones de EPSA-CELSIA E.S.P., con base en su índice de salud, que sea aplicable a los activos del grupo CELSIA". Formulación de metodología para evaluación de la condición de transformadores e interruptores de potencia a través de pruebas diagnósticas.

Universidad del Valle

Enero 2016-Septiembre 2017

Consultor técnico

Proyecto: Desarrollo de una metodología para validación teórica de la capacidad de cortocircuito en transformadores de distribución y media potencia.

 Consultor técnico y administración proyecto "Desarrollo de una metodología para validación teórica de esfuerzos de cortocircuito en transformadores de distribución y media potencia". Definición de un método para verificar teóricamente la aptitud al cortocircuito de transformadores, mediciones de esfuerzos mecánicos y realización de ensayos para validar el método propuesto.

Universidad del Valle

Abril 2014-diciembre 2015

Consultor técnico

Proyecto Laboratorio de Investigación y desarrollo para el sector transformadores, cables y aisladores (LATTCA)

 Gestión en la definición y especificaciones del equipamiento para Proyecto laboratorio de investigación y desarrollo sector transformadores cables y aisladores LATTCA. Estudio de Requerimientos Eléctricos y Especificación de Equipos e Instalaciones para un Laboratorio de Alta Tensión. Estudio de Viabilidad y Especificación de un Campo de Pruebas de Cortocircuito utilizando software de simulación de sistemas de potencia (DIgSILENT, Neplan, Matlab/Simulink).

Universidad del Valle-Colciencias

April 2013-april 2014

Consultor técnico (becario Colciencias)

Project: análisis de la viabilidad del ensayo de cortocircuito para transformadores de media tensión y media potencia

 Becario Convocatoria 566-2012 Colciencias. Plan de investigación: "análisis de la viabilidad del ensayo de cortocircuito para transformadores de media tensión y media potencia" simulaciones en software especializado de análisis de sistemas de potencia para evaluar el impacto de un laboratorio de cortocircuito conectado al sistema eléctrico regional. Realización de pruebas de alta tensión y corriente en equipos eléctricos.

Sucromiles (sucroal)

Febrero 2011-Marzo 2013

Ingeniero técnico y de proyectos departamento mantenimiento

 Ingeniero departamento de mantenimiento eléctrico. Soporte técnico en mantenimiento correctivo y preventivo en maquinaria eléctrica, coordinación de maniobras para instalación de equipos en el sistema eléctrico de la empresa. Ingeniero eléctrico proyecto planta de tratamiento de efluente industrial y sistema de separación de biosólidos.

CURSOS

Febrero 2016 British council

English reading and speaking course

Febrero 2015

Universidad del Valle

Análisis de estabilidad en sistemas de potencia utilizando NEPLAN

Julio 2014

ACIEM

Técnicas de diseño y cualificación de tableros celdas canalizaciones y seccionadores.

Junio 2014

Siemens power academy

Fundamentos de cálculo de flujo de carga y cortocircuito en sistemas de transmisión y distribución.

Agosto 2011

Universidad del Valle

Análisis de flujo de carga y cortocircuito utilizando software NEPLAN

Agosto 2011 Universidad Nacional

Sistema de tratamiento de aguas residuales mediante reactores en batch.

PUBLICACIONES Y PRESENTACIONES EN CONGRESOS

Journal Ingeniería y Desarrollo volume 40 issue 02 on pages 204 to 223 1 Dec 2022

A methodological proposal for condition assessment in battery energy storage systems (BESS) using KPIs

Javier Rosero García, Rodolfo García Sierra, Andrés Felipe Cerón, Andrés Felipe Zuñiga

https://doi.org/10.14482/inde.40.02.627.001

Journal International Review of electrical engineering IREE volume 17 issue 5 on pages 504 Dec 2022

A Methodological Proposal to Calculate the Arc Flash Considering AC-DC Sources

Javier Rosero García, Andrés Felipe Zúñiga, Ricardo A. Echeverri https://doi.org/10.15866/iree.v17i5.22639

High voltage and insulation international congress ALTAE 2011 la Habana Cuba

Tests Implementation for distribution Transformer tank mechanical strenght verification during internal short-circuit failure

Iberoamerican energy congress integraCier 2014 Punta del este Uruquay

Feasibility of a shortcircuit laboratory implementation connected to a utility Grid

Cadavid, H., Aponte, G., Orduña, I., Zuñiga, A., & Escobar, L. (2012). Implementation of a test to verify the mechanical strength capacity of distribution transformer tanks on short-circuit. Ingenium, 6(13), 37-42

Aponte M., G., García G., D.F., Cadavid R., H., Díaz F., G.A., Correa B., W. y Zúñiga C., A.F. (2018).

Roth method validity for the determination of short-circuit forces in transformer windings. Revista Tecnura, 22(55), 13-24. https://doi.org/10.14483/22487638.11578

High voltage and insulation international congress ALTAE 2015 Portoviejo Ecuador

Feasibility of a laboratory for electrical sector in Colombia LATTCA 1500MVA

