

Andres Mauricio Rojas Mantilla

Cedula: 1.098.715.299 de Bucaramanga
Matricula Profesional: 151179-0501969 STD
Fecha de nacimiento: 22 -11-1991
Celular: (+57) 317 731 5250
Email: arojas303@unab.edu.co
andresmauriciorojasmantilla@gmail.com
Estado civil: Soltero
Licencia de conducción: A2, B1, C1
Disponibilidad de traslado: SI
Pasaporte: AQ023885

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero en energía con 17 meses de experiencia como Profesional en eficiencia energética y Analista de datos de consumos de energía. Desarrollando actividades de manejo y análisis de datos relacionados con consumos hídricos y energéticos, automatización de procesos, manejo de base de datos, elaboración de informes y visualización de información. Certificado como auditor interno de sistemas de gestión de energía y con conocimientos en eficiencia energética, mercado de energía, generación de energía y energía solar fotovoltaica. Tecnólogo químico con 2 años de experiencia desarrollando actividades de análisis estadístico para estudios de estabilidad química y elaboración de macros para automatizar y realizar cálculos complejos. Con disponibilidad de trasladarse y residir en cualquier territorio.

CAMPOS DE EXPERIENCIA

- Eficiencia energética
- Energía solar fotovoltaica
- Mercados de energía
- Análisis y manejo de datos
- Análisis estadísticos
- Automatización y programación

EDUCACIÓN

2014-2019: **Ingeniería en energía**. UNAB. Promedio: 4.56. Reconocimiento Magna Cum Laude. Reconocimiento en excelencia académica en investigación en el Semillero Energías Renovables y Eficiencia Energética.

2010-2013: **Tecnólogo químico**. UFPS. Promedio: 4.67. Reconocimiento Magna Cum Laude. Reconocimiento en excelencia académica.

EXPERIENCIA PROFESIONAL

- **FEBRERO 2020 – ACTUALIDAD**
  PROFESIONAL EN EFICIENCIA ENERGETICA - ANALISTA DE DATOS
  VERTEBRA SOLUCIONES SAS
  Manejo y custodia de información del servicio de energía y agua (facturación, medidores de energía, comercializadoras de energía). Automatización de procesos y RPAs. Creación de flujos, visualización, reportes y análisis de información y manejo de bases de datos. Administración y control de medidores. Estrategias de uso racional y eficiente de la energía. Gestión de proyectos y liderazgo de equipos de trabajo. Liderazgo de proyectos, implementación de proyectos de cargue de facturas, de manejos de información, servicio al cliente y de pagos de servicios públicos domiciliarios.

- **ENERO-FEBRERO 2020**
  INSTALACIÓN DE SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO
  INDEPENDIENTE
  Participación en el diseño e instalación de un Sistema solar fotovoltaico Off-Grid con apoyo de la red, con una capacidad instalada de 2.2 kW.

- **ABRIL 2016-MAYO 2018**
  ANALISTA DEL LABORATORIO DE AGUAS E HIDROCARBUROS
  PSL PROANALISIS LTDA
  Análisis químicos en agua, suelo e hidrocarburos. Análisis estadísticos para evaluar la calidad de los resultados y la estabilidad química. Automatización de flujos de información con macros y formulación y liderazgo de equipos de trabajo.

IDIOMAS

Ingles

- B2. UNAB, 2020
- Intercambio cultural a la ciudad de New Yorkpor 8 meses

CONGRESOS Y EVENTOS

- ✓ Ponencia XIII encuentro semilleros UNAB, Proyecto: Simulación de una Microred, con hidrógeno como vector energético para una zona aislada, 2019.
- ✓ Ponencia XI encuentro de semilleros UNAB, Proyecto: Impacto de la electrificación en viviendas rurales con energías renovables en zonas no interconectadas, 2017.
- ✓ Ponencia en el 29° congreso colombiano internacional de ingeniería química y profesiones a fines, Proyecto: Desarrollo de un prototipo para la producción de hidrogeno a partir de electrolisis. 2017.

HABILIDADES TECNICAS

- ✓ Microsoft Office Word, Excel, Visual Basic, PowerPoint,Visio y Project.
- ✓ Python
- ✓ Postgresql
- ✓ Mysql
- ✓ Data Studio
- ✓ Power BI
- ✓ Rocketbot
- ✓ Git
- ✓ Matlab®
- ✓ Herramientas de gestión de proyecto agiles (Jira - Click Up)
- ✓ Odoo heldesk
- ✓ PVsyst ® Photovoltaic software.
- ✓ EES (Engineering Equation Solver).

TRABAJOS DESTACADOS

➢ PROYECTO DE PAGOS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

- Como coordinador del proyecto se estructuro las bases de información, los flujos de trabajo entre las áreas de la empresa, el manejo del personal, la atención directa con el cliente, la resolución de problemas y la organización, reglas y manejos de los dineros destinados para la implementación del proyecto de pagos de servicios públicos en 23 departamentos del país.

➢ PROYECTO DE FLUJO DE INFORMACION – VERTEBRA SOLUCIONES

- Se estructuró la base de datos de PostgreSQL para la información de consumos de energía reportados por los medidores y las comercializadoras.
- Se creó un script de Python que toma los archivos de los medidores y se creó un RPA utilizando Rocketbot que descarga información de los puntos de consumo de la página del comercializador, ambos procesos, validan la información con la base de datos, extraen, transforman y reducen la información, validan los campos y realizan la inserción en la base de datos, cargan los archivos en drive y envían un log del proceso por correo electrónico.
- Se creó un script en Python que realiza consultas a la base de datos de resúmenes gerenciales de los consumos de medidores y comercializadoras, utiliza el api de maps para obtener las coordenadas de los puntos de consumo y el api de Google sheets para organizar la información resumida en un documento en línea automáticamente cada día.
- Se elaboraron los informes del consumo de energía en Data Studio tomando como fuente de datos el documento en línea del paso anterior dando fin al flujo de información.

➢ TESIS DE INGENIERIA EN ENERGIA - UNAB

Evaluación de tecnologías de generación (solar fotovoltaica, dicel, baterías y gasificación – grupo electrógeno) mediante modelamiento matemático en Matlab con el menor costo nivelado de la energía.

➢ PROYECTO DE CURSO - UNAB

Análisis de fuentes alternativas para abastecer la demanda de energía eléctrica en Inírida, Guainía.

- PROYECTO DE ANALISIS ESTADISTICO – PSL PROANALISIS

Análisis estadístico presentado a la ONAC dentro de las visitas de acreditación que demuestra la no existencia de diferencias significativas de un patrón de hidrocarburos gaseoso en el tiempo y que consiguió la acreditación de los ensayos involucrados.

MATERIAS DESTACADAS

- Sistema Energético Colombiano: Materia de pensum de la carrera. Se adquirieron conocimientos acerca de las bases y de la estructura del sector eléctrico Colombiano y sus flujos comerciales, regulación y operación del sistema, planeación y gestión energética y eléctrica, seguridad de la operación, despacho y la administración de mercados de energía. Calificación: 4.8

OTROS ESTUDIOS

- Escuela Data Science (Platzi), 13/41 cursos, 2020-2021.

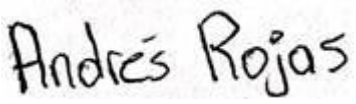
  (Análisis de negocios, Python básico, Git y GitHub, Matemáticas, Pensamiento Computacional, Calculo básico, Probabilidad, Algebra, Bases de datos, Business Intelligence Excel, Data Studio, Practica SQL, 0054erminal y línea de comandos)
- Escuela de habilidades blandas (Platzi), 13/44 cursos, 2020-2021

  (Estrategias para aprender, Productividad, Gestión efectiva del tiempo, Técnicas de estudio, Creatividad, Resolución de problemas, Inteligencia emocional, Crecimiento personal, Comunicación efectiva, Comunicación asertiva, Meditación, manejo de ansiedad, prevención de riesgos laborales)
- Data analytics for decision making, (BOND UNIVERSITY). 2020.
- PV installation professional (NABCEP),2019.
- Sistema de gestión de la calidad NTC ISO9001 (SENA), 2019.
- Eficiencia energética (USAENE), 2019.
- Auditor interno de sistemas degestión de la energía - ISO 50001: 2011 (SGS), 2017.
- Maintenance Best Practices forEnergy Efficient Facilities (SchneiderElectric), 2017.
- Energy Audits Instrumentation I and II (Schneider Electric), 2017.
- Energy Efficiency (Schneider Electric), 2017.
- Técnicas de comunicación en el nivel operativo (SENA), Junio 2017.
- Líder energético (World EnergyCouncil), 2016.
- Energy within enviromental constraints (HarvardX), 2016.

REFERENCIA PROFESIONAL

- MARIO ACERO CABALLERO
  Coordinador de proyectos y prácticas del programa de ingeniería en energía UNAB
  Celular: +57 304 3487 154
  E-mail: Macero22@unab.edu.co

- OSCAR ARENAS MANTILLA
  Ingeniero de Completamiento Senior ECOPETROL
  Celular: +57 323 219 4003
  E-mail: arenasoscar2@hotmail.com



Andrés Mauricio Rojas Mantilla
Cedula 1098715299 de Bucaramanga