

# AUTOMATIZACIÓN DE INFORMES EN POWER BI

**PRACTICANTE:** Alejandra Aguirre Monsalve

**ASESORES:** Luis Fernando Córdoba – Alejandro Berrío

**PROGRAMA:** Ingeniería Industrial

**MODALIDAD DE PRÁCTICA:** Semestre de Industria

ISAGEN es una de las principales empresas de generación y comercialización de energía eléctrica en Colombia. Fundada en 1995, la compañía se ha consolidado como un actor estratégico en el sector energético colombiano, operando importantes centrales hidroeléctricas. Su capacidad instalada supera los 3,000 megavatios, lo que la posiciona como una de las mayores generadoras del país. La empresa se destaca por su compromiso con la generación de energía limpia y renovable, así como por su gestión sostenible y responsable con el medio ambiente y las comunidades donde opera.



## Introducción

La gestión eficiente de datos y la generación de informes precisos son aspectos críticos para la toma de decisiones en organizaciones modernas. En ISAGEN, la necesidad de optimizar estos procesos se hizo evidente al identificar que la generación manual de informes consumía tiempo valioso de los colaboradores y presentaba riesgos inherentes de error humano. Con este proyecto se implementan tableros de visualización mediante Power BI para automatizar y mejorar la gestión de informes en diferentes áreas de la organización.

## Objetivos

### Objetivo general

Implementar tableros de visualización de datos para optimizar los tiempos de análisis y facilitar la toma de decisiones con información confiable.

### Objetivos específicos

- ✓ Identificar la problemática existente en el manejo de los informes mediante conversaciones con los empleados.
- ✓ Recopilar información relevante de diversas fuentes con el fin de estructurar los informes solicitados.
- ✓ Diseñar una plantilla del tablero mediante la herramienta de visualización Power BI que se adapte a las necesidades de los usuarios.
- ✓ Replicar la experiencia de diseño de tableros según el uso y la funcionalidad requerida.

## Metodología



## Resultados



## Conclusiones

- ✓ La automatización de informes ha permitido reducir significativamente el tiempo dedicado a la generación manual de reportes, liberando recursos humanos para tareas de mayor valor agregado.
- ✓ La implementación de tableros interactivos ha mejorado la capacidad de análisis y seguimiento de datos críticos, especialmente en áreas como la gestión ambiental donde el cumplimiento normativo es fundamental.
- ✓ La replicación exitosa del modelo en diferentes áreas (15 tableros implementados) demuestra la escalabilidad y adaptabilidad de la solución.
- ✓ La visualización en tiempo real de datos ha facilitado la identificación temprana de anomalías y la toma de decisiones preventivas.

Más información sobre el proyecto



DATOS DE CONTACTO DEL AUTOR:

604 4019551

+57 3197740916

Alejandra.aguirre1@udea.edu.co

Aguirre.ale

<https://www.linkedin.com/in/alejandra-aguirre-monsalve-9299b51b9/>