

## INTEGRACIÓN DE IBM MAXIMO CON POWER BI PARA LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO EN SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DEL QUINDÍO.

DARWIN CASTRO LUNA  
EMPRESA DE ENERGÍA DEL QUINDÍO  
Email: Darwin.castro@edeq.com.co

### RESUMEN

Se presenta una solución de analítica operativa como alternativa a herramientas tradicionales de visualización en sistemas EAM (IBM MAXIMO – Cognos). La propuesta integra consultas directas a bases de datos Oracle con Power BI, permitiendo la construcción de tableros en tiempo real para el seguimiento de órdenes de trabajo, gestión de recursos y planeación anual.

### PROBLEMÁTICA

- Información no disponible en tiempo real
- Dependencia de reportes estáticos
- Baja flexibilidad en análisis
- Procesos manuales y reprocesos

### OBJETIVO

Implementar una solución de analítica que permita visualizar en tiempo real el estado del mantenimiento, optimizando la toma de decisiones basadas en datos y la gestión operativa.

### IMPLEMENTACIÓN

- Identificación de fuentes de datos en MAXIMO.
- Desarrollo de consultas SQL optimizadas.
- Modelado y construcción de tableros en PowerBI.
- Validación con usuarios operativos.
- Salida a producción con actualización automática.



Fig 1. Diagrama de flujo de la solución.

### CONCLUSIONES

La implementación de analítica en tiempo real integrada al sistema EAM permite superar las limitaciones de herramientas tradicionales, mejorando la eficiencia operativa y la gestión del mantenimiento. Esta solución es escalable, replicable y alineada con la transformación digital del sector eléctrico.