

## ¿Cómo podríamos agilizar y estandarizar la recolección de evidencias y la gestión de acciones para optimizar el análisis de causa raíz en eventos de falla?



### Contexto del reto

El proceso actual de análisis de causa raíz (ACR) para eventos que afectan la infraestructura de servicio enfrenta múltiples cuellos de botella, desde la recopilación y análisis de información, hasta el seguimiento de las acciones a implementar y registro de lecciones aprendidas. Actualmente, la identificación y clasificación de eventos en subestaciones y líneas sigue un flujo que involucra recopilación de datos manual, entrevistas, clasificación del evento y, si procede

el ACR, se coordinan múltiples sesiones de revisión y discusión. Sin embargo, la demora en la obtención de evidencias, la falta de automatización en la estructuración de la información y las dificultades en la coordinación de agendas entre las áreas involucradas generan tiempos prolongados en la toma de decisiones y seguimiento de acciones. La necesidad de un mecanismo más ágil para sistematizar y optimizar este proceso es clave para mejorar la eficiencia operativa del área.

### Impacto y resultados esperados

- Reducción de tiempos en la recopilación, análisis de evidencias y ejecución del ACR.
- Reducción de errores humanos en la clasificación y documentación de eventos.
- Automatización de informes para una toma de decisiones más ágil.
- Seguimiento en tiempo real de acciones correctivas en todas las áreas involucradas.

### Principales beneficiarios

- Los principales beneficiarios son el área de Confiabilidad, el área de Operación y Mantenimiento y las cuadrillas de mantenimiento tercerizadas.

### Las restricciones que tenemos

- La solución debe ser costo-eficiente, ser compatible con herramientas empresariales como SAP y adaptarse a los sistemas y operaciones de Enlaza.
- Debe alinearse con las regulaciones y protocolos de ciberseguridad de la empresa para garantizar la protección de datos e infraestructura.
- Debe permitir la captura de datos en campo sin conexión a internet y sincronizarse automáticamente cuando se recupere la conectividad.
- Se priorizan tecnologías de código abierto para facilitar mejoras futuras y deben contar con una interfaz intuitiva para usuarios con distintos niveles de experiencia tecnológica.

### Potenciales soluciones que buscamos

Buscamos soluciones innovadoras, sin ser excluyentes a estas, tales como:

- Intelligent Process Automation (IPA): Automatización de procesos con IA y RPA para optimizar la recopilación y análisis de datos.
- Computer Vision y OCR: Digitalización automática de documentos y evidencias visuales para estructuración de información.
- Gestión Inteligente de Eventos (Event Management Systems - EMS): Plataformas para registrar, clasificar y hacer seguimiento de eventos, con integración a sistemas empresariales (SAP).
- Aplicaciones móviles para recolección de datos en campo: Herramientas que permitan captura estructurada de datos en ubicaciones con conectividad limitada.

