



Guía para presentación de trabajos – Entrega de resumen

Antes de iniciar, favor nombrar su archivo con la siguiente estructura:

RES_PAIS_LETRA INICIAL NOMBRE_PRIMER APELLIDO_CIMGA2023.pdf
(Los textos en rojo son caracteres fijos)

Ejemplo: **RES_COL_M_MEDINA_CIMGA2023.pdf**

Título del trabajo propuesto:

APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA DE TRABAJOS CON TENSION SOBRE ACTIVOS DE LAS SUBESTACIONES SABANALARGA Y SANTA MARTA BASADOS EN CRITERIOS DE COSTO RIESGO Y DESEMPEÑO

Nombre del primer autor: Luis Carlos Escaño Rodriguez	Teléfono fijo: 605 – 3717200	Móvil: 3176450815
Correo electrónico: lescano@transelca.com.co		País: Colombia
Empresa: TRANSELCA	Cargo: Analista Jr. Mantenimiento Subestaciones	
Nombre del segundo autor: Carlos Eduardo Julio Arteaga	Teléfono fijo: 605 – 3717200	Móvil: 3103707364
Correo electrónico: cjulio@transelca.com.co		País: Colombia
Empresa: TRANSELCA	Cargo: Analista Jr. Mantenimiento Subestaciones	

Objetivo del trabajo:

Presentar los resultados del uso de la metodología de trabajos con tensión TcT que viabilicen la ejecución de las actividades asociadas a los proyectos:

- Incremento de la capacidad de cortocircuito de la subestación Sabanalarga 220kV a 40KA
- Reemplazo de transformadores de potencial en bahías de 220kV y 110kV en la subestacion Santa Marta

Resumen del trabajo:

Ante la entrada de nuevos proyectos de generación, por requerimiento de la UPME, el cumplimiento de la Resolución CREG 038 y alineados con la gestión de activos de TRANSELCA, fue necesario aumentar la capacidad de cortocircuito de la subestación Sabanalarga 220kV a 40kA y el cambio de equipos de potencia en la subestación Santa Marta 220kV y 110kV, sin embargo, para viabilizar actividades críticas de ambos proyectos que impactaban en gran escala al sistema eléctrico de potencia y a los usuarios finales, se vio la necesidad de buscar una alternativa de solución para ejecutar las actividades.

Debido a la necesidad de dar confiabilidad y disponibilidad al sistema eléctrico de potencia y con esto, la garantía de dar continuidad del servicio de energía a los usuarios finales ha ocasionado que el uso de la



metodología de Trabajos con Tensión (TcT), tomen gran importancia para mejorar la calidad del servicio de energía. Adicionalmente, dentro de los procesos de las compañías, la cantidad de interrupciones y el tiempo de duración de las intervenciones con equipos desenergizados se han convertido en los indicadores que más impactan en sus procesos.

TRANSELCA, empresa eléctrica de la Costa Norte Colombiana, se dio a la tarea de buscar alternativas que minimizaran o eliminaran las salidas de los activos por desenergización, para esto, se realizaron estudios especializados y basados en criterios de Costo, riesgo y desempeño acordes con la planeación de la expansión de la red, se definió realizar las actividades con la metodología de Trabajos con Tensión, permitiendo ejecutar con éxito las actividades de los proyectos en mención, obteniendo beneficios para la compañía y mejorando la calidad del servicio en los usuarios finales.

Tabla de contenido del trabajo:

1. Primer nivel
 - 1.1. Segundo nivel
 - 1.1.1. Tercer Nivel



Clasifique su resumen en la siguiente tabla según el tema:

(Marque sólo un tema en la casilla con una X)

1. MANTENIMIENTO

1.1 Mantenimiento y las nuevas tecnologías

- Redes neuronales para mejorar los resultados del mantenimiento
- Analítica de datos aplicada a mantenimiento
- Nuevas tecnologías en el monitoreo de condiciones para mantenimiento

1.2 La gestión de mantenimiento

- Casos de éxito en la aplicación de las metodologías RCM – TPM
- Casos de éxito en la aplicación de técnicas de mantenimiento predictivo
- Aplicación de técnicas de análisis de riesgo
- Mantenimiento mayor
- Lean Maintenance
- Planes de mantenimiento para PYMES
- Reducción de costos por gestión de mantenimiento
- Gestión de personas y factor humano en mantenimientos
- Benchmarking en mantenimiento

1.3 Mantenimiento Estratégico

- Impacto de la transición energética en las actividades de mantenimiento
- Gestión de abastecimiento de bienes y servicios para el proceso de mantenimiento
- Mejoras prácticas y tecnologías en mantenimiento para contribuir con la eficiencia energética
- Mejoras prácticas y tecnologías en mantenimiento para contribuir con la seguridad y medio ambiente
- Uso de energías alternativas, aplicadas en los procesos de mantenimiento

2. GESTIÓN DE ACTIVOS

2.1 Ciclo de vida de los Activos

- Desincorporación de activos
- Costo del ciclo de vida del activo
- Vida remanente de los activos
- Etapas tempranas y su influencia en el resto del ciclo de vida
- Evolución de la gestión de activos 4.0

2.2 Implementación de la Gestión de Activos

- Gestión de activos intangibles
- Toma de decisiones en gestión de activos a largo plazo
- Gestión de Activos y el talento humano



XXV CONGRESO INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE ACTIVOS

26 AL 28 DE ABRIL DE 2023. Bogotá - Colombia



- Gestión de Activos y las energías alternativas
- Gestión de contratación (contratos por desempeño)
- Alineación de los activos a los resultados del negocio
- Gestión de riesgos
- Integración de los sistemas de gestión con Gestión de Activos
- Reemplazar o repotenciar el activo
- Resiliencia en Gestión de Activos
- Alineación de planes GA con PEGA
- Experiencias en certificación de gestión de activos (nacionales e internacionales)
