

Cambio de visión del planeador por gestión de activos

Sebastián Herrera Aristizábal

Ingeniero Electricista

sebastian.herrera@edeq.com.co

Carlos Mario Peláez Hoyos

Ingeniero Electricista

carlos.pelaez@edeq.com.co



Grupo •  [®]

Temario:



Cambio en las decisiones del planeador por Gestión de Activos

Contexto:



¿Qué se entiende por planeador? – EDEQ

Es quien define los proyectos de inversión y mantenimiento en infraestructura para el crecimiento y la sostenibilidad del negocio.

Nuevos retos para el planeador

**Necesidad de
tomar mejores
decisiones**

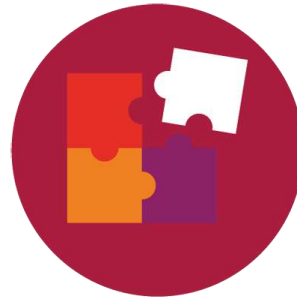
**Analizar y evaluar
todo el ciclo de
vida del activo**

**Transformar gran
cantidad de datos
en información útil**



Taxonomía de Activos

Se define como:



Definición
de atributos



Códigos de
anomalía



Jerarquía

Base fundamental para metodologías de Gestión de Activos de EDEQ

Permite:

Focalizar inversiones y
reducir costos operativos

Disminuir tiempos de
indisponibilidad del
servicio

Mejorar la planificación
de recursos en campo

Taxonomía de Activos

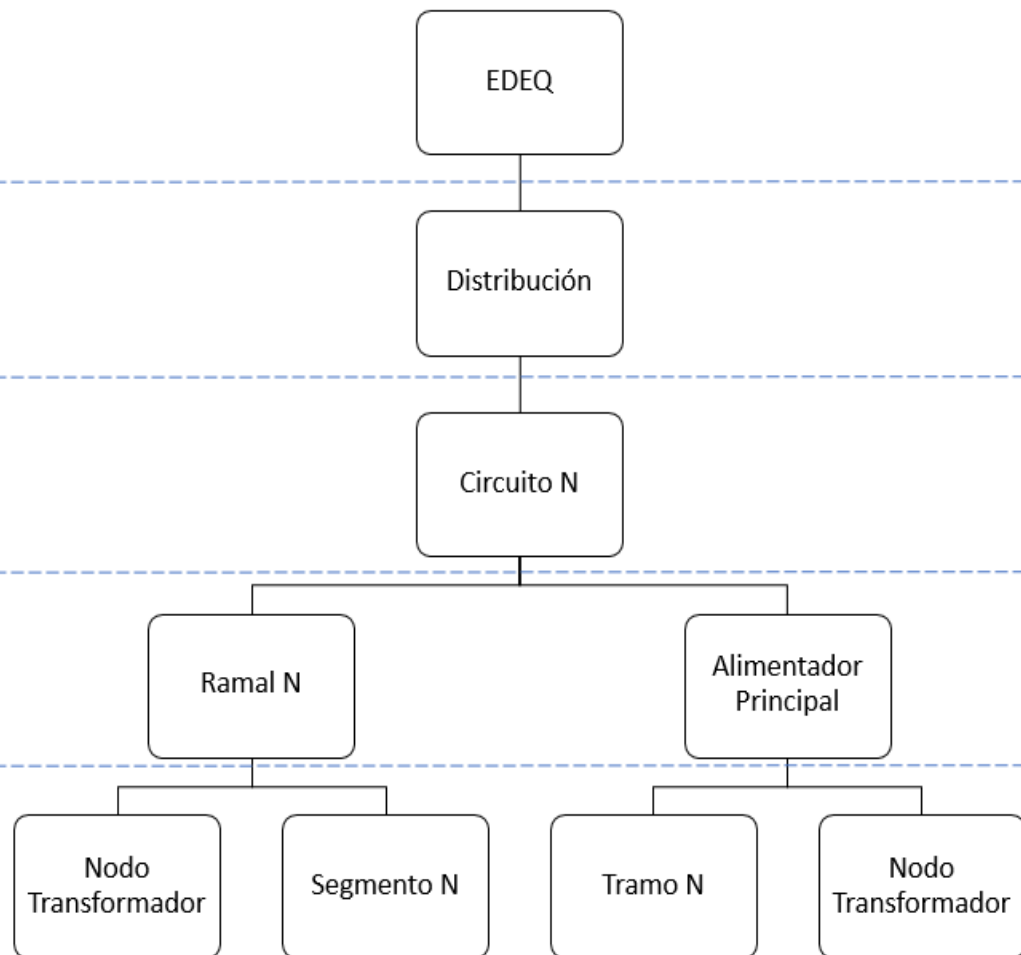
Nivel 1
Industria

Nivel 2
Línea de Negocio

Nivel 3
Instalación

Nivel 4
Planta/Unidad

Nivel 5
Sección/Sistema

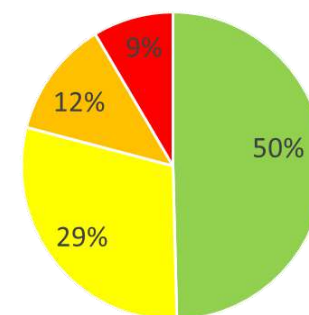


Fuente: Metodología Taxonomía de Activos EPM

Criticidad de activos

La criticidad, en conjunto con la taxonomía, permite focalizar de forma objetiva las intervenciones, debido al nivel de desagregación del Sistema Distribución Local.

PROBABILIDAD		CONSECUENCIA				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
Muy alta	5	3	8	4	6	10
Alta	4	38	131	50	39	20
Media	3	88	136	60	41	18
Baja	2	348	267	168	109	57
Muy baja	1	68	39	19	20	9
		1	2	4	8	16



■ BAJO ■ MEDIO ■ ALTO ■ MUY ALTO

1756 ZONAS EVALUADAS

PERSONAS



AMBIENTE



CALIDAD



IMAGEN



FINANCIERO



Criticidad de activos

Antes

Nivel de taxonomía 3

#Circuito / PI anterior

23 Circuitos

67 Zonas



Ahora

Nivel de taxonomía 6

#Zonas / PI Actual

38 Circuitos

187 Zonas



Toma de decisiones

“EDEQ gestiona los activos físicos productivos durante todo su ciclo de vida, con criterios de **optimización del desempeño y el costo, administrando el riesgo...**”

Política Gestión de Activos EDEQ

Costo

Asociado al tipo de falla que afecta la zona

- Materiales
- Mano de obra
- Duración de la interrupción
- Energía no suministrada

Riesgo

Análisis de criticidad = Análisis de riesgos

- Frecuencia
- Consecuencia

Desempeño

Tasa de falla

- Endógenas
- Exógenas



Criticidad + Antigüedad + Característica de la infraestructura + Tipo de falla

Plan de Inversiones

Zonas con criticidad Muy Alta y Alta.
Antigüedad alta en operación

Plan de Mantenimiento

Zonas con criticidad Muy Alta y Alta.
Antigüedad baja en operación



Soluciones de acuerdo la caracterización de las fallas presentadas en las zona



Cambio en las decisiones del planeador por gestión de activos

Beneficios

Disminución del número de interrupciones de las secciones de red a intervenir durante el plan de inversiones en un **35%**.

Beneficios económicos que representan el **20%** de las inversiones para los próximos cuatro años, por focalización de intervenciones.

Disponibilidad adicional de una cuadrilla en **3.286** horas para los próximos cuatro años.

Reducción de costos de materiales para mantenimiento correctivo del **10%** anual.

GRACIAS

