

DIRECCIÓN TÉCNICA – DISEÑO PLAN DE INVERSIONES

INTERRUPTORES MT- TRANSBA

Fecha Emisión: Transición 2022

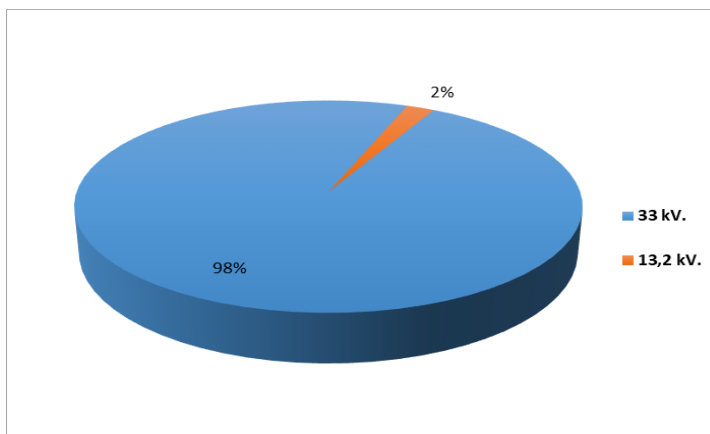
Realizado por: Comisión de Celdas e Interruptores de MT

Integrantes: Alejandro Iommi / Fernando Millani / Néstor Galman / Jorge Arias

DIRECCIÓN TÉCNICA – DISEÑO PLAN DE INVERSIONES

INTRODUCCIÓN:

El parque de interruptores exteriores de 33/13,2 kV de la Compañía está formado por un total de 209 unidades, 205 de 33kV y 4 de 13,2 Kv como puede apreciarse en la según la siguiente tabla:

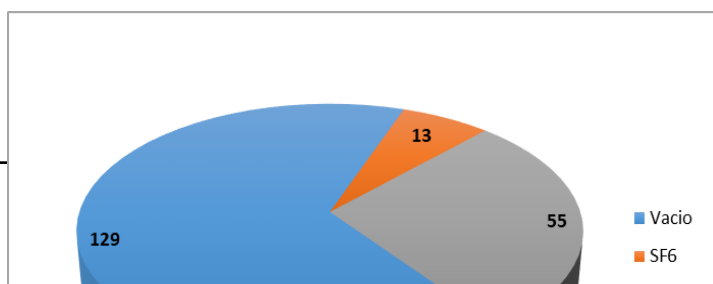


Nivel de Tensión (kV)	Cantidad
33	193
13,2	4
Total	197

Además de los niveles de tensión, podemos identificar a estas unidades según sus características tecnológicas de extinción del arco, antigüedad, marca, modelo, etc.

Tensión Nominal (kV)	Medio de Extincion	Total
33	Aceite	53
	SF6	13
	Vacio	129
13,2	Aceite	2
	SF6	0
	Vacio	0
Total		197

Interruptores clasificados según el medio de extinción de arco:



DIRECCIÓN TÉCNICA – DISEÑO PLAN DE INVERSIONES

Del gráfico anterior se puede destacar que en TRANSBA el 65% del parque instalado de interruptores MT son del tipo de extinción de vacío, un 28% de arco por aceite ya sea de pequeño o gran volumen de aceite y un 7% de SF6.

PLAN DE ACCIÓN:

Uno de los objetivos establecidos para la Comisión de Interruptores de MT consistió en el desarrollo de un Plan de Inversiones para el reemplazo o reciclado de equipamiento.

En tal sentido, en la RTI anterior como primera medida se avanzó en la consolidación de bases de datos de los equipos en servicio, en las cuales se incluyó la mayor cantidad de información disponible, para luego tomar decisiones referidas a las necesidades concretas de reemplazo/reciclado.

Para la determinación de las necesidades de reemplazo/reciclado, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Obsolescencia tecnológica (dificultad p/ conseguir repuestos, gran carga de mantenimiento)
- Eliminación de carga de fuego en el medio aislante.
- Interruptores con deficiencias sistemáticas.
- Eliminación de daños al medio ambiente. (posibles derrame de hidrocarburos por funcionamiento indebido o durante el mantenimiento)

Aplicados estos criterios pudimos afirmar, que tanto los interruptores de extinción de arco en SF6 y Vacío se encontraban dentro de los cánones de servicio, también se determinó el reemplazo de la totalidad de los interruptores de extinción de arco en aceite. Esto implica que no se reciclaron Interruptores de MT.

Una vez consolidadas las bases de datos y establecidos las necesidades, se procedió al desarrollo del Plan propiamente dicho, durante la implementación de este se compraron la totalidad de los interruptores necesarios para el reemplazo de los equipos con extinción de arco por aceite, aunque se montaron parcialmente.

Para esta nueva RTI se mantuvieron los criterios de reemplazo la anterior, a diferencia de la anterior a los interruptores con extinción de arco por SF6 se los consideró con cierto grado de obsolescencia de acuerdo con su edad, por lo tanto se previó su reemplazo y/o adquisición de interruptores para el montaje en un plan posterior. Con este criterio y el dato de los interruptores ya adquiridos a montar, se procedió al desarrollo del Plan propiamente dicho, para lo cual se estableció un horizonte de inversiones de 5 (cinco) años.

Se realizó el siguiente Plan de Acción:

- Montaje de Interruptores

DIRECCIÓN TÉCNICA – DISEÑO PLAN DE INVERSIONES

- o Montaje de 53 unidades de 33 kV, las cuales fueron adquiridos en los planes CAPEX actualmente en curso, de acuerdo al Plan de Inversiones desarrollado en la Comisión.
 - o Reemplazo de 2 unidades de 13,2 kV, las cuales fueron adquiridos en los planes CAPEX actualmente en curso, de acuerdo al Plan de Inversiones desarrollado en la Comisión.
- Reemplazo de interruptores:
 - o Reemplazo de 7 unidades de 33 kV, para reemplazar en el ámbito del Plan de Inversiones desarrollado en la Comisión.
 - o Compra 5 unidades de 33 kV, para reemplazar en el ámbito del Plan de futuras Inversiones a desarrollar en la Comisión.
- Interruptores sobre los que no se propone intervención:
 - o 33 kV: 6 interruptores de SF6.
 - o 33 kV: 129 interruptores de Vacío.
- Una vez finalizado el Plan de Inversiones propuesto se prevé haber avanzado con:
 - o Reemplazo del 100% de los interruptores que contienen aceite como medio aislante.
 - o Reemplazo del 54% de los interruptores que contienen SF6 como medio aislante

La nominación de inversiones y necesidades incluida en el Plan Transición 2022 contiene una porción menor respecto a lo descrito en el presente documento, sólo destinado a darle continuidad y finalización a una parte de los proyectos iniciados y en gestión desde períodos anteriores.

DIRECCIÓN TÉCNICA – DISEÑO PLAN DE INVERSIONES

Evolucion de Interruptores de Vacío versus interruptores a reemplazar en función de la prioridad

