

Estado de la infraestructura transporte energía eléctrica de ISA



Análisis de la situación actual y próximos 8 meses
Septiembre 13 de 2012

- ISA opera y mantiene la infraestructura que conecta el centro del país con la costa Atlántica, estos enlaces son muy importantes para la operación del SIN

Torres afectadas por Erosión. [Ver foto](#)

Torres afectadas por Erosión	Actividad
LT Chinu - Sabanalarga 1 500 kV - Torre 881	Se estudian acciones preventivas
LT Chinu - Sabanalarga 1 500 kV - Torre 949	control y seguimiento
LT Chinu - Sabanalarga 2 500 kV - Torre 826	control y seguimiento

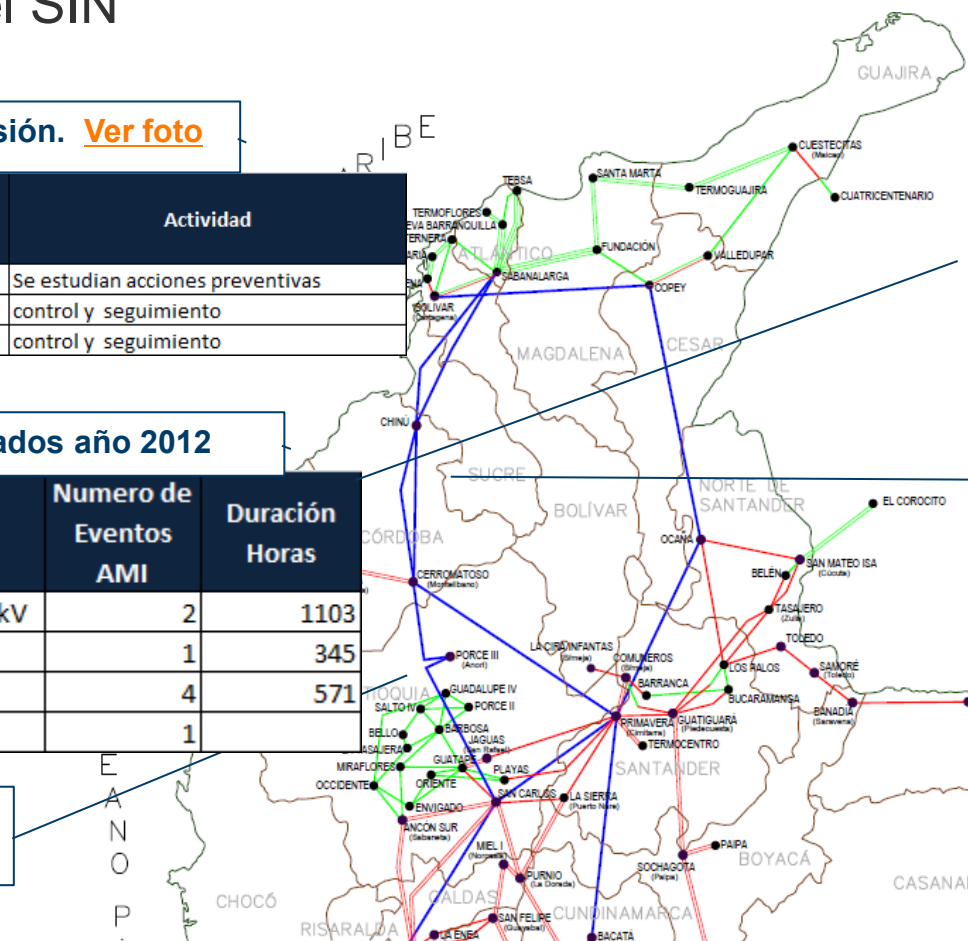
La última torre en Porce – Cerro 500 kV atentada el 21 de agosto, fue la 286, ya está reparada.
[Ver Foto](#)

Líneas 500 kV con Atentados año 2012

Línea	Numero de Eventos AMI	Duración Horas
LT Cerromatoso - Primavera 500 kV	2	1103
LT Bacata - Primavera 500 kV	1	345
LT Cerromatoso - Porce 500 kV	4	571
LT Porce - San Carlos 500 kV	1	

Mantenimiento de la red de 500 kV

ISA realizó variante como medida preventiva





PLANEADOS

- Segundo plan de mantenimientos 2012, 01-10-12 hasta 31-03-12

NO PLANEADOS

- Situaciones de orden público
- Riegos por erosión en tres torres.
- Quemas cercanas a las líneas

MEDIDAS

Se realizan los trabajos, previa aprobación de XM

- Se realizó gestión ambiental para minimizar las quemas
- Se realizó la variante en la conexión a Porce
- Gestión con las fuerzas armadas para recuperación rápida de las líneas

Torres afectadas por orden público en líneas de ISA años 2010 – 2012

Departamento	2010	2011	2012
ANTIOQUIA	17	36	10
ARAUCA	3	15	15
CAUCA	1	1	29
CUNDINAMARCA			1
LA GUAJIRA	2	5	15
NARIÑO			1
NORTE DE SANTANDER		1	
TOLIMA	1		
VALLE			2
Total	24	58	73

Torres afectadas por orden público en líneas 500 kV años 2010 - 2012

Departamento	2010	2011	2012
ANTIOQUIA	17	36	10
CUNDINAMARCA			1
Total	17	36	11



RESUMEN DE ESTADÍSTICA DE ATENTADOS



Líneas 500 kV indisponibles por atentados años 2010 - 2012

Fecha Evento	Elemento	Indisponibilidad [Horas]
24.01.2010	LT Cerromatoso-San Carlos 500 kV-1	261.25 H
01.03.2010	LT Cerromatoso-San Carlos 500 kV-1	542.82 H
26.05.2010	LT Cerromatoso-San Carlos 500 kV-1	536.57 H
09.10.2010	LT Cerro - Primavera 500 kV - 1	435.07 H
29.10.2010	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	1,868.57 H
17.01.2011	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	429.07 H
14.03.2011	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	837.27 H
26.03.2011	LT Porce-San Carlos 500 kV - 1	542.67 H
23.05.2011	LT Porce-San Carlos 500 kV - 1	362.92 H
27.06.2011	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	1,005.25 H
27.06.2011	LT Porce-San Carlos 500 kV - 1	697.30 H
14.08.2011	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	402.63 H
03.09.2011	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	3,017.75 H
10.10.2011	LT Porce-San Carlos 500 kV - 1	329.85 H
15.01.2012	LT Cerro - Primavera 500 kV - 1	280.30 H
16.01.2012	LT Bacatá-Primavera 500 kV - 1	344.27 H
02.04.2012	LT Cerromatoso-Porce 500 kV - 1	406.15 H
20.06.2012	LT Cerro - Primavera 500 kV - 1	822.92 H

- La operación de las líneas de 500 kV que conectan el centro del país con la Costa Atlántica, están sometidas principalmente a riesgos de orden publico, situación estructural de las torres y actividades de programadas de mantenimiento.
- La tendencia en orden público es la posible afectación de las LT: Cerromatoso - Porce III, Porce III - San Carlos y Cerromatoso - Primavera, por atentados terroristas.
- De 2010 a 2012, se han tenido 64 torres afectadas por atentados en líneas de 500 kV, excepto por una torre, todas se concentran en el Departamento de Antioquia.
- En el año 2011, debido a orden público la línea Cerromatoso – Porce tuvo una disponibilidad del 32.8% (5,890 horas indisponible) y la línea Porce – San Carlos presentó una disponibilidad de 77.9% (1,933 horas indisponible)
- Todas las actividades de mantenimiento, se realizan previa coordinación con XM.





Atrás



Torre 881 Chinú – Sabana 1 500 kV



Atrás