

Consejo Nacional de Operación CNO

Bogotá D.C., 20 de junio de 2013



Radicado No: 20141260025522
Destino: 100 DIRECCION GENERAL - Rem: CONSEJO NACIONAL D
Folios: 22 Anexos: 1 Copias: 0
2014-06-24 10:21 Cód ver: f87e4

Doctora
Angela Cadena
Directora General
Unidad de Planeación Minero Energética – UPME
Avda. Calle 26 # 69 D-91, Piso 9°
Ciudad

Asunto: Solicitud de análisis de alternativa cruce de circuitos
subestación Alférez

Estimada doctora Cadena:

Por medio de la presente, el Consejo Nacional de Operación presenta a la UPME el análisis realizado al interior del Comité de Transmisión respecto al cruce de circuitos que se ha presentado en el STN una vez ejecutado el Proyecto UPME 01-2010, por el cual se conectó la Subestación Alférez 220 kV al STN, mediante la apertura del circuito Yumbo – San Bernardino 230 kV.

Como consecuencia de esta conexión, existe un tramo entre dos torres de la Línea Pance – Juanchito que es compartida por cinco circuitos del STN:

- Pance – Juanchito
- Salvajina – Juanchito
- Yumbo – Alférez
- Alférez – San Bernardino
- Juanchito – Páez

Un evento en este tramo ocasionaría la desconexión de la Subestación Alférez por el Nivel de Tensión de 220 kV, con el consecuente riesgo de desatención de la demanda.

Consejo Nacional de Operación

CNO

De acuerdo con el Plan de Expansión emitido por la UPME, la Subestación Alférez tendrá nuevas conexiones al STN en el corto plazo así:

- 2015: Conexión al Proyecto Quimbo mediante dos circuitos a 220 kV.
- 2018: Conexión al circuito Pance – Juanchito 220 kV.
- 2018: Conexión a 500 kV a Subestación San Marcos.

Ante esta situación, el CNO evaluó diferentes alternativas con el fin de reducir el riesgo, de las cuales se presenta a continuación una de ellas.

Esta alternativa consiste en la construcción de una torre de transmisión adicional a las existentes, ubicada en el cruce entre la línea Pance – Juanchito y la derivación a Alférez con el fin de desconectar la Subestación Alférez del circuito Yumbo – San Bernardino y conectarla al circuito Pance – Juanchito. Como consecuencia de esta reconfiguración propuesta, el tramo entre las dos torres de la Línea Pance - Juanchito de propiedad de EPSA sería compartida por cuatro circuitos y no por cinco.

Estos cuatro circuitos serían:

- Alférez – Juanchito
- Salvajina – Juanchito
- Yumbo – San Bernardino
- Juanchito – Páez

De acuerdo con los análisis realizados, esta configuración propuesta reduciría la generación de seguridad requerida en el suroccidente del país, además de que en caso de materializarse un evento en el tramo de torres indicado, no se desconectaría la Subestación Alférez del STN. Adicionalmente esta alternativa no requiere la negociación de nueva servidumbre, dado que se aprovecharía la servidumbre ya existente, con lo cual se facilita el trámite ambiental.

Es recomendable realizar la evaluación de todas las alternativas posibles que la UPME pueda identificar, incluso teniendo en cuenta como solución la posibilidad de adelantar algunos de los próximos

Consejo Nacional de Operación CNO

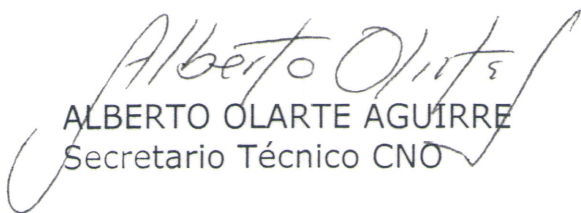
proyectos de expansión mencionados, los cuales refuerzan la conexión de la Subestación Alférez al STN.

Dada la situación descrita anteriormente para la subestación Alférez, la cual atiende gran parte de la demanda del sur de la ciudad de Cali, solicitamos a la UPME incorporar estas consideraciones en los análisis del área y en la evaluación técnico-económica de las alternativas con el fin de identificar la solución óptima para el Sistema.

Es de anotar que como resultado de los análisis efectuados por el grupo de trabajo, ésta no es una situación particular sino que puede presentarse en otros puntos del STN, por lo cual el CNO continuará trabajando en esta temática con el objetivo de identificar situaciones similares, a fin de que sean tratadas de manera general.

Anexamos para mayor descripción la presentación que fue revisada por el Consejo Nacional de Operación.

Cordialmente,


ALBERTO OLARTE AGUIRRE
Secretario Técnico CNO

Adjunto lo anunciado