

Bogotá, D.C.,

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS (CREG) RADICADO: S-2014-002813 7/Jul/2014 No.REFERENCIA: E-2014-006142 MEDIO: CORREO No. FOLIOS: 4 ANEXOS: NO DESTINO CONSEJO NACIONAL DE OPERACION - CNO-Para Respuesta o Adicionales Cite No. de Radicación

Doctor ALBERTO OLARTE AGUIRRE Secretario Técnico CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN Avenida Calle 26 # 69 – 63 Oficina 408 Bogotá

Asunto: Su comunicación sobre Indisponibilidades de activos del STR

Radicado CREG E-2014-006142

Respetado doctor Olarte:

Hemos recibido la comunicación del asunto, en que nos solicita conceptuar sobre lo siguiente:

Actualmente se está presentando una situación en las subestaciones donde existe bahía de transferencia, cuyo objeto principal es entrar a operar cuando alguna bahía de línea no esté disponible, permitiendo así que el grupo (Bahía - Línea - Bahía) pueda continuar disponible para la operación normal del Sistema atendiendo la demanda.

Cabe aclarar que la función de esta bahía de transferencia permite tener flexibilidad en los casos de indisponibilidad de una bahía de línea, de acuerdo con lo expuesto, solicitamos respetuosamente se aclare sí cuando ocurren estos eventos sobre las bahías de línea y su función es asumida por una bahía de transferencia, no se deben considerar los tiempos de indisponibilidad para el grupo Bahía - Línea - Bahía.

Para dar respuesta a su consulta transcribimos algunos apartes de la regulación que al respecto se encuentra vigente.

El numeral 1.1 del anexo general de la Resolución 094 de 2012 contiene la siguiente definición:

Grupo de Activos: grupo conformado por activos cuyas funcionalidades se encuentran interrelacionadas entre sí. Los Grupos de Activos y los activos que los conforman se detallan en el numeral 2.1 de este anexo.











<u>Doctor</u>
<u>ALBERTO OLARTE AGUIRRE</u>
<u>CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN 2 / 4</u>

Sobre el mismo tema el numeral 2.1 del anexo general de la Resolución CREG 094 de 2012 establece lo siguiente:

2.1 Activos del STR a reportar

Para los STR se deberán reportar los Eventos sobre los activos que conforman los siguientes Grupos de Activos:

- a) conexión del OR al STN: constituido por el transformador que se conecta al STN, incluye todas las bahías de transformador que lo conectan al SIN. Además se consideran dentro de este grupo los transformadores que, aunque no se conectan al STN, por lo menos tienen dos devanados operando en el Nivel de Tensión 4, junto con las bahías de transformador en este mismo nivel.
- b) equipos de Compensación: constituido por el respectivo equipo de compensación y las bahías que lo conectan al STR,
 - c) <u>línea Nivel de Tensión 4: constituido por el circuito que conecta dos subestaciones del STR (o más de dos subestaciones cuando hay conexiones en T). Incluye las bahías de línea con las que se opera su conexión al STR. Si una línea esta conformada por más de un circuito, deberán reportarse por separado los Eventos de cada uno de los circuitos.</u>
 - d) barraje: constituido por el módulo de barraje y las bahías de acople, transferencia o seccionamiento, en caso de que cuente con éstas.

Subrayado fuera de texto

Con base en lo anterior, entendemos que las bahías con que se opera la conexión son las que en condiciones normales de operación conectan la línea a los barrajes de las subestaciones.

Así, cuando se presente la indisponibilidad de alguna de las bahías de la línea, aunque entre a suplirla la bahía de transferencia, se deberá reportar el evento para la bahía de línea y la duración de la indisponibilidad contará para el cálculo de las horas de indisponibilidad, HID, de esa bahía.

Sobre las máximas horas anuales de indisponibilidad con las que se comparan las horas de indisponibilidad de los grupos de activos el numeral 11.1.2 de la Resolución CREG 097 de 2008, aclarado mediante el artículo 7 de la Resolución CREG 094 de 2012, se tiene lo siguiente:

11.1.2 Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad

Los siguientes Grupos de Activos utilizados en la prestación del servicio de distribución de energía eléctrica en el STR, no deberán superar, en una









☎ (1) 6032020 / Fax (1) 6032100 ☎ creg@creg.gov.co



Doctor
ALBERTO OLARTE AGUIRRE
CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN 3 / 4

ventana móvil de doce meses, el número de Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad, MHAI, señalado en la tabla:

Grupos de Activos	MHAI
Conexión del OR al STN	51
Equipos de Compensación	31
Línea Nivel de Tensión 4	38
Barraje:	
- Sin Bahías de Maniobra	15
- Con Bahías de Maniobra	30

Para los Grupos de Activos "Conexión del OR al STN", "Equipos de Compensación" y "Línea Nivel de Tensión 4" se consideran incluidas las respectivas bahías. Para el Grupo de Activos "Barraje" se diferencian las máximas horas permitidas para barrajes que cuentan con bahías de maniobra y para barrajes que no cuentan con éstas.

El máximo permitido se debe comparar con la suma de las indisponibilidades de los activos que hacen parte del Grupo de Activos.

Para comparar la suma de las horas de indisponibilidad de los activos que conforman un Grupo de Activos respecto a las MHAI, no se tendrán en cuenta las horas de indisponibilidad causadas a cada uno de los activos por los demás activos que conforman su Grupo de Activos. el cual sumará para las horas de indisponibilidad del grupo de activos Línea de Nivel de Tensión 4.

Del segundo y tercer párrafos trascritos del numeral anterior se entiende que las indisponibilidades se cuentan en forma individual para cada activo que conforma el grupo, sin tener en cuenta "las horas de indisponibilidad causadas a cada uno de los activos por los demás activos que conforman su Grupo de Activos".

A manera de ejemplo, asumiendo que un grupo "Línea Nivel de Tensión 4" cuenta con una bahía de línea en la subestación A (BL A), una línea (Línea AB) y otra bahía de línea en la subestación B (BL B), para obtener las horas de indisponibilidad del grupo se deben tener en cuenta:

- las horas de indisponibilidad de BL A,
- las horas de indisponibilidad de Línea AB, y
- las horas de indisponibilidad de BL B.











Doctor
ALBERTO OLARTE AGUIRRE
CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN 4 / 4

La suma de estos tres valores es la que se debe comparar con las Máximas Horas Anuales de Indisponibilidad establecidas para el grupo, es decir 38 horas.

En los anteriores términos damos por atendida su consulta. Este concepto se emite de conformidad con el numeral 73.24 del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Cordialmente,

CARLOS FERNADO ERASO CALERO

Director Ejecutivo

A manera de ejemplo, asumiendo que un grupo "Línea Nivel de Tensión 4 suenta con una bahía de línea en la subestación A (BL A), una línea (Línea AB) y otra bahía de línea en la subestación B (BL B), para obtener las horas

as horas de indisponibilidad de BL A, as horas de indisponibilidad de Línea AB, y as horas de indisponibilidad de BL B.









1) 6032020 / Fax (1) 6032100

creg@creg.gov.co
www.creg.gov.co