

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

CNO

ACUERDO No. 401

Julio 26 de 2007

Por medio del cual se establecen las responsabilidades y los procedimientos a los cuales están sujetos los agentes Transportadores, Operadores de Red, Generadores del SIN y el Centro Nacional de Despacho, respecto a la realización de informes referentes al análisis de eventos que afecten la integridad del Sistema Interconectado Nacional SIN.

El Consejo Nacional de Operación en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas en el Artículo 36 de la Ley 143 de 1994, la Resolución 8-0103 del 2 de febrero de 1995 del Ministerio de Minas y Energía, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995, su reglamento interno y según lo definido en la reunión No. 255 de julio 26 de 2007, y

CONSIDERANDO:

1. Que el Consejo Nacional de Operación aprobó el Acuerdo 365 el cual especifica el procedimiento formal para la recopilación de información y su posterior análisis de los eventos en el Sistema Interconectado Nacional;
2. Que es necesario, para los análisis de eventos que efectúa el CND, contar con el tiempo prudencial para la elaboración del respectivo Informe Final;
3. Que de acuerdo con la clasificación de eventos, establecida en el Anexo No 1 del Acuerdo 365, el CND evalúa el impacto de los mismos sobre las áreas o subáreas operativas del SIN de tal manera que se puedan diferenciar los tiempos de realización y publicación de los informes finales de los eventos;
4. Que el Comité de Operación en su reunión ordinaria No 164, celebrada el día 19 de julio de 2007, recomendó mediante concepto CO-89 modificar los tiempos máximos otorgados al CND, en el artículo sexto del Acuerdo 365, para la publicación del informe final de Eventos;

ACUERDA:

PRIMERO: Todos los agentes del SIN cuyos recursos, activos y/o áreas fueran afectadas por un evento, según se establece en la clasificación de eventos del Anexo 1 del presente Acuerdo, son los responsables ante el CND de presentar y enviar toda la información de los eventos con la que se disponga. En la misma se incluirá la relacionada con las posibles

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

CNO

causas, consecuencias y medidas adoptadas que permitan el total esclarecimiento de los motivos y consecuencia que originaron cada evento.

SEGUNDO: El CND recopilará y analizará la información recibida de parte de los agentes, solicitará información adicional si fuere necesario y elaborará los informes del evento, los cuales serán divulgados a los agentes. El CND decidirá si amerita una reunión adicional y ampliada con los agentes involucrados para la discusión de los informes de los eventos.

TERCERO: Ocurrido un evento los agentes involucrados deben enviar la siguiente información que se utilizará en la elaboración de los distintos informes y servirá de registro histórico:

- La información preliminar, en la cual se describe lo sucedido y se aportan los datos que se obtienen de primera mano según el tipo de agente. En el Anexo 2 del presente Acuerdo, se presenta la información mínima requerida de cada evento.
- Los registros de fallas de los elementos que se vieron afectados en el evento.
- El registro cronológico de eventos local (SOE) de las subestaciones involucradas en el evento, indicando cambio en el estado de interruptores, seccionadores, actuación de protecciones y alarmas activadas.
- Se deberá reportar la actuación de las protecciones y accionamientos que presentaron durante el evento.

Parágrafo: Toda la información enviada al CND debe disponerse en medio magnético, de manera que permita su fácil procesamiento y almacenamiento. El CND informará a los agentes del SIN los medios y aplicaciones con los cuales los agentes reportarán dicha información. Cualquier cambio a dichos medios y/o aplicaciones será acordado entre el CND y los agentes del SIN e informado mínimo con treinta (30) días de anticipación.

CUARTO: Los siguientes serán los plazos de envío de la información descrita en el Artículo anterior:

- El formato de información preliminar deberá ser enviado al CND a más tardar seis (6) horas después de haberse presentado el evento.
- Los registros de fallas y/o el SOE deberán ser enviados al CND a más tardar veinticuatro horas (24 h) después de haberse presentado el evento.

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

CNO

Parágrafo: Los anteriores plazos se establecen sin perjuicio del cumplimiento por parte de los agentes del STN del reporte de la información operativa en tiempo real al CND según la reglamentación vigente.

QUINTO: El CND será responsable de realizar los siguientes informes sobre los eventos:

- Informe Preliminar del Evento: Este informe describe el evento basado en la información preliminar, mostrando una visión general de lo sucedido en el sistema y a los equipos afectados.
- Informe Final del Evento: Este informe está basado en la información definitiva. Contiene los análisis detallados del evento identificando las causas, consecuencias y medidas adoptadas tendientes a evitar nuevos eventos o a minimizar sus consecuencias.

Parágrafo: El CND tiene la facultad de definir cuales eventos ameritan un análisis más profundo que implique la elaboración del Informe Final del Evento. En los casos en que el CND considere que es suficiente la claridad expuesta en el Informe Preliminar del Evento, se entenderá que el Informe Final del Evento será el mismo Informe Preliminar del Evento y el CND deberá dar información en tal sentido.

SEXTO: La publicación de estos informes por parte del CND se hará en los siguientes plazos:

- El Informe Preliminar de Eventos será publicado en página web de XM, para conocimiento de los agentes, el primer día calendario después de haber ocurrido el mismo, a más tardar a las dieciséis horas (16 h).
- El Informe Final de Eventos que afecten la atención de toda la demanda de una subárea operativa del SIN, serán publicados en la página de XM, para el conocimiento de los agentes, a más tardar a los cuarenta (40) días calendario después de haber ocurrido el mismo.
- El Informe Final de Eventos que afecten la atención de toda la demanda de una o más áreas operativas del SIN, serán publicados en la página de XM, para el conocimiento de los agentes, a más tardar a los setenta y cinco (75) días calendario después de haber ocurrido el mismo.

Parágrafo: El CND podrá publicar versiones previas del Informe Final, lo cual hará constar en los mismos.

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN

CNO

SÉPTIMO: Después haber sido publicado el Informe Preliminar del Evento, los agentes involucrados deberán revisarlo y preparar sus observaciones y comentarios respecto al mismo. Las observaciones y comentarios deberán remitirse por escrito al CND a más tardar el quinto (5) día hábil después de haber sido publicado dicho informe por parte del CND.

OCTAVO: Las recomendaciones que a consideración del CND sean necesarias a raíz del evento, serán discutidas en primera instancia con los agentes involucrados antes de ser publicadas en el Informe Final del Evento. Cuando se presenten diferencias respecto de las conclusiones de los análisis, éstas deberán registrarse en el Informe Final.

NOVENO: El CND deberá llevar un seguimiento a las recomendaciones publicadas en el Informe Final del Evento. Mensualmente mostrará en la página de XM el estado actual en el cual se encuentra cada una de ellas.

DÉCIMO: Los Operadores de Red, informarán sobre la ocurrencia de eventos en la red bajo su responsabilidad, según el criterio establecido en el Acuerdo 307 del Consejo Nacional de Operación, dependiendo de la máxima demanda no atendida afectada por el evento así:

- Operadores de Red, con demandas menores a 500 MW, cuando la demanda no atendida por efecto del evento sea superior a 20 MW.
- Operadores de Red, con demandas superiores a 500 MW, cuando la demanda no atendida por efecto del evento sea superior al 5% de la demanda máxima.

UNDÉCIMO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga en su totalidad el Acuerdo 365.

El Presidente,

El Secretario Técnico,


FERNANDO GUTIERREZ MEDINA


ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Anexos: 1. Clasificación de Eventos.
 2. Formatos para el suministro de Información

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ANEXO 1 CLASIFICACIÓN DE EVENTOS.

Eventos del SIN		
Nombre	Descripción clase evento	Requiere Análisis
STN INT	Conexiones Internacionales	
	Eventos con apertura de la interconexión (Separación de los sistemas)	SI
	Eventos de contingencia sencilla de la interconexión	NO
	Recierres exitosos	NO
	Eventos bajo consignación	NO
	Eventos de oscilaciones de potencia	SI
	Actos mal intencionados de bajo impacto	NO
	Actos mal intencionados de alto impacto	SI
STN > N-1	Eventos de red	
	Sin demanda no atendida	SI
	Con demanda no atendida	SI
	>N-1 en líneas doble circuito	NO
STN N-1	Eventos de red contingencia sencilla	
	Sin demanda no atendida	NO
	Con demanda no atendida	SI
STN RE	Recierres exitosos	NO
STN CNG	Eventos bajo consignación	
	Sin demanda no atendida	NO
	Con demanda no atendida	SI
GDC > AGC	Eventos de generación de magnitud mayor al AGC del periodo.	
	Causan variación de frecuencia fue del rango 59.85 -60.15 Hz	SI
	NO causan variación de frecuencia fue del rango 59.85-60.15 Hz	NO
GDC < AGC	Eventos de generación de magnitud menor al AGC del periodo.	
	Causan variación de frecuencia fue del rango 59.85 -60.15 Hz	SI
	NO causan variación de frecuencia fue del rango 59.85-60.15 Hz	NO
GDC SOL	Eventos de generación con solicitud de análisis.	SI
ORD	Eventos con solicitud de análisis del operador de red.	SI
OPE OSC POT	Eventos de oscilaciones de potencia	SI
AMI AIMP	Actos mal intencionados de alto impacto	SI

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

ANEXO 2

Transmisión:

EMPRESA DE TRANSMISIÓN: _____

SUBESTACIÓN: _____

NIVEL DE TENSIÓN: _____

Fecha: _____

Hora de inicio: _____

ELEMENTO(S) FALLADO(S):

Causa: _____

Duración: _____

LÍNEA(S) AFECTADA(S):

Líneas Afectadas	MW Perdidos
Total	

CONDICIONES PREFALLA (todas las unidades)

Líneas y/o Trafos	Prefalla			Postfalla		
	kV	MW	MVAr	kV	MW	MVAr
Total						

Descripción del evento en la S/E: _____

Maniobras para el restablecimiento:

Elementos que quedaron indisponibles:

--

Ingeniero encargado del reporte: _____

EMPRESA DE GENERACIÓN: _____

CENTRAL: _____

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Fecha: _____

Hora de inicio: _____

ELEMENTO(S) FALLADO(S):

Causa: _____

Duración: _____

UNIDAD(ES) AFECTADA(S):

Unidades Afectadas	MW Perdidos
Total	

CONDICIONES PREFALLA (todas las unidades)

Unidades	Prefalla			Postfalla		
	kV	MW	MVAr	kV	MW	MVAr
Total						

Descripción del evento en la central:

Maniobras para el restablecimiento:

Elementos que quedaron indisponibles:

Ingeniero encargado del reporte: _____

10

11

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO

Operador de Red

EMPRESA: _____

SUBESTACIÓN: _____

NIVEL DE TENSIÓN: _____

Fecha: _____

Hora de inicio: _____

ELEMENTO(S) FALLADO(S):

Causa del evento: _____

Duración: _____

Demanda no atendida (MW): _____

LÍNEA(S) AFECTADA(S):

Líneas Afectadas	MW Perdidos
Total	

EDAC

Circuitos	MW Desconectados
Total	

CONDICIONES PREFALLA (todas las unidades)

Líneas y/o Trafos	Prefalla			Postfalla		
	kV	MW	MVAr	kV	MW	MVAr

Descripción del evento en la S/E: _____

Maniobras para el restablecimiento:

--

Elementos que quedaron indisponibles:

--

Ingeniero encargado del reporte: _____