

COMITÉ DE DISTRIBUCIÓN REUNIÓN No. 290	Bogotá, diciembre 14 de 2022
--	------------------------------

1. Informe Secretario Técnico del CNO.

El secretario técnico del Consejo Nacional de Operación - CNO le presentó al Comité de Distribución las actividades que se han venido desarrollando por parte del consejo, los temas más relevantes del informe fueron:

Administrativos:

- Como resultado de la elección de los miembros del CNO para el año 2023, para los grupos de transmisión nacional y distribución sólo se postuló una empresa para cada uno de ellos. De la demanda no regulada no se postuló ninguna empresa. Por lo anterior, según lo previsto en el Reglamento Interno (Acuerdo 1635 de 2022) se declaran vacantes estos miembros por elección y se informa a MINENERGIA, la SSPD y la CREG.
- Sobre la elección de los representantes de la actividad de distribución que no realicen prioritariamente la actividad de generación, se propone al Consejo solicitar a la CREG revisar la restricción que hoy existe en la Resolución CREG 123 de diciembre 18 de 2003 *"por la cual se modifica la Resolución CREG-024 de 1995 y se aprueban modificaciones al Reglamento Interno del Comité Asesor de Comercialización –CAC"*, según la cual las empresas distribuidoras que sean miembros del CAC no podrán ser miembros del CNO.

Técnicos

- En el comité de distribución se realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción definidos por los operadores de red Dispac, Emsa, Ebsa y Electrohuila. Lo anterior para solucionar las acciones pendientes derivadas de los análisis de los eventos del SIN.
- El pasado 2 de diciembre se presentaron por parte del CND los resultados de la cuarta versión del estudio de flexibilidad. Dicho estudio es muy importante, dado los porcentajes de integración de fuentes intermitentes que se esperan en el mediano plazo para el SIN, al igual que los nuevos lineamientos de política de MINENERGIA para la transición energética justa, que tienen como prioridad la restauración y conservación del territorio.

- En el marco del comité de distribución el CND socializo el modelo de carga del SIN. Se hizo un recuento de la información allegada por parte de los operadores de red – OR, la metodología para construir el modelo dinámico y sus efectos en la planeación de la operación del sistema en el corto, mediano y largo plazo (Fenómeno de Recuperación Lenta e Inducida de Tensión, por ejemplo).
 - Se están recibiendo de los Comités y Subcomités del Consejo el documento compartido para las observaciones a la Resolución CREG 143 de 2021. En función de la reprogramación de la reunión con la Comisión (semana del 12 al 16 de diciembre) se establecerá la fecha límite para recepción de comentarios.
2. Seguimiento cumplimiento indicador cantidad de desviaciones de demanda mayores al 5% por periodo y por mercado de comercialización – octubre – Intercor, Drummond, TubosCaribe, Emec y Bajo Putumayo.

Los responsables de los MC Intercor, Drummond y TubosCaribe le presentaron al Comité de Distribución las causas por las cuales no cumplieron con el indicador cantidad de desviaciones de la demanda mayores al 5% por periodo y por mercado de comercialización para el mes de octubre de 2022, lo más relevante fue lo siguiente:

MC INTERCOR

- A partir del 1 de noviembre se modificó la metodología del pronóstico de la demanda.
- El día 26 de noviembre se modificó la ecuación de la demanda (Inclusión de plantas de generación eólica).
- A partir del 1 de diciembre se evidenció la mejora del pronóstico de la demanda de energía.

Conclusión:

- El proceso productivo del Cerrejón involucra muchas variables exógenas, entre las cuales están las condiciones sociopolíticas, variables climáticas, fluctuaciones bursátiles de precios del carbón e imprevistos. Pero es evidente el compromiso por parte del Cerrejón para mejorar y ajustarnos cada vez más.

EPM le informó al Comité de Distribución que representa al MC INTERCOR solo hasta el día 31 de diciembre de 2022.

TUBOSCARIBE

Causa

- Se presentó una diferencia en la producción de la planta sobre la cantidad de toneladas planeadas y la cantidad de toneladas producidas.

Acciones para implementar

Seguimiento diario Pronostico

- se realizarán ajustes a las diferencias en la producción para continuar adecuando su modelo de predicción. También se realizarán modificaciones al pronóstico de energía de los días posteriores.

Evaluación Efectividad Acciones de Mejora Implementada

- Se realizan ajustes de los pronósticos de acuerdo con las mejores proyecciones de consumo, en pro de mejorar la efectividad.

Drummond

Causas

- Se presentaron desviaciones debido a condiciones climáticas que disminuyeron el flujo de los trenes que afectaron el descargue de trenes y la operación del puerto.
- Se presentó desviación en el pronóstico debido a un aumento en el flujo de trenes procedentes de la mina, esto afectó el descargue de los trenes y la operación en Puerto.

Acciones de mejora a implementar

Seguimiento Diario Pronostico.

Debido a la forma de la metodología no se pueden reportar modificaciones que se causan por ajustes en programación un día antes del reporte.

Evaluación Efectividad Acciones de Mejora Implementada

Se realizan ajustes de los pronósticos de acuerdo con las mejores proyecciones de consumo, las variables que impactan las desviaciones son las que no se pueden controlar como de orden público y el arribo de los buques por mal tiempo.

Los responsables de los MCs EMEC y Bajo Putumayo no asistieron a la reunión del Comité de Distribución a realizar la presentación.

3. Seguimiento implementación planes de acción definidos por los Operadores de Red - Acciones pendientes derivadas de los análisis de los eventos del SIN – Acuerdo CNO 1617 DISPAC, EMSA, EBSA, ELECTROHUILA y ENERCA.

El Comité de Distribución realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción definidos por los Operadores de Red para solucionar las

acciones pendientes derivadas de los análisis de los eventos del SIN, según lo establecido en el Acuerdo CNO 1617, los reportes realizados fueron los siguientes:

DISPAC: DISPAC tenía 67 acciones al 12/Dic/2022 y 69 a la fecha, de las cuales solicitó el cierre de 27 acciones y para la próxima semana solicitará el cierre de otras 10. El agente recibió comunicación del CNO manifestando preocupación por el número y retraso de las acciones, a lo cual DISPAC indica que muchas de las acciones requieren un plan de acción, sin mencionar las situaciones de orden público y las condiciones climáticas, que también afecta el desarrollo de las actividades, además, las inversiones aprobadas no son suficientes para realizar la reposición de equipos requeridos.

Los compromisos inmediatos son:

- Solicitar el cierre de 10 acciones pendientes y abiertas, relacionadas con la descoordinación de protecciones
- Continuar con las pruebas, ajuste e implementación del EACP.
- Cambió de equipos de patio de nivel IV (seccionadores e interruptores).
- Continuar el trámite para el cierre de la totalidad de las acciones pendientes y abiertas.

DISPAC estima que al 31/Dic/2022 quedarían pendientes entre 16 y 20 acciones, relacionadas con secuencia de fases y reposición de equipos.

Respecto a la expansión de la red con bancos de condensadores, inicialmente se consideró instalarlos en Quibdó, pero por condiciones de espacio se está evaluando instalarlos en Cértégui (DISPAC espera respuesta de la UPME). Dado que los bancos no serían usados en condiciones normales de operación sino para la condición N-1 (radialidad de la red operada por DISPAC), el CNO da la señal que este proyecto no constituye una solución estructural y que se corre riesgo de racionamiento en la zona.

EMSA: A la fecha tiene 16 acciones pendientes, todas vencidas. XM informó que la mayoría de las acciones se cierran con la implementación del EACP y la actualización en StationWare. XM envió carta el 05/Nov/2022 y, el 29/Nov/2022, solicitó nuevamente respuesta por parte del agente.

EBSA: A la fecha tiene 12 acciones pendientes, de las cuales 7 están vencidas (6 de Paipa 230 kV y 1 en San Antonio - Yopal 115 kV). Esta semana solicitarán cierre del pendiente en San Antonio - Yopal 115 kV. Para el cierre de las 6 acciones de Paipa 230 kV se requiere la compra de equipos, las cuales fueron asociadas internamente a la modernización de la subestación de tipo digital; por tanto, serán ejecutadas en 2023. Se confirmó al agente que el 01/Dic/2022 se recibió respuesta a la comunicación que les fue enviada por XM.

EHUILA: Se tienen 3 acciones adicionales a las 20 del pasado CD, por lo que se tienen 23 acciones pendientes a la fecha, 9 de ellas vencidas. En El Bote se tiene la mayor concentración de acciones pendientes (11 acciones). Sigue el plan de finalizar 12 acciones a diciembre de 2022, (entre ellas la nueva acción del 50BF de El Bote a Betania 115 kV), 2 acciones a 30/Mar/2023 y 9 acciones a 31/May/2023. Para el banco de baterías de El Bote 115 kV se requiere plan de inversión y para las acciones de Tenay (5 acciones) se tiene un proyecto con un plazo de 90 días. El día de ayer se solicitó el cierre de una acción en El Bote y hoy se solicitó el cierre de otra acción en subestación Sur.

ENERCA: A la fecha tiene 19 acciones pendientes, de las cuales 16 se encuentran vencidas. En general, XM indicó que los sistemas de protección de la red operada por ENERCA son insuficientes, tema que se ha comunicado en diferentes ocasiones al agente, por ejemplo: contar con protección ANSI 50BF para todos los interruptores, ANSI 87B y esquemas más selectivos para las BL Yopal a San Antonio, BL Yopal a Toquilla 115 kV y en ambos extremos de la LT Yopal - Aguazul 115 kV (incluyendo esquemas de teleprotección y recierres).

El Comité de distribución le solicitó al CNO enviarle comunicación a los O.R. EMSA y ENERCA, por la no asistencia a esta reunión a presentar los seguimientos solicitados.

4. Evaluación efectividad acciones de mejora desviaciones pronósticos de demanda octubre de 2022 Drummond, Intercor, San Fernando, Tolima y Emec Anexo 3, Literal C del Acuerdo CNO 1303.

Los agentes responsables de la elaboración de los pronósticos de la demanda de energía de los MC Drummond, Intercor, San Fernando y Tolima le presentaron al Comité de Distribución la evaluación de la efectividad de los planes de mejora enviados al CND, debido a las desviaciones presentadas durante el mes de octubre de 2022, según lo establecido en el numeral 1.1 literal c del anexo 3 del Acuerdo CNO 1303, lo más relevante fue lo siguiente:

MC INTERCOR

- A partir del 1 de noviembre se modificó la metodología del pronóstico de la demanda.
- El día 26 de noviembre se modificó la ecuación de la demanda (inclusión de plantas de generación eólica).
- A partir del 1 de diciembre se evidenció la mejora del pronóstico de la demanda de energía.

Conclusión:

El proceso productivo del Cerrejón involucra muchas variables exógenas, entre las cuales están las condiciones sociopolíticas, variables, climáticas, fluctuaciones bursátiles de precios del carbón e imprevistos. Pero es evidente el compromiso por parte del Cerrejón para mejorar y ajustarnos cada vez más.

Drummond

Causas

- Se presentaron desviaciones debido a condiciones climáticas que disminuyeron el flujo de los trenes que afectaron el descargue de trenes y la operación del puerto.
- Se presentó desviación en el pronóstico debido a un aumento en el flujo de trenes procedentes de la mina, esto afectó el descargue de los trenes y la operación en Puerto.

Acciones de mejora a implementar

Seguimiento Diario Pronostico.

Debido a la forma de la metodología no se pueden reportar modificaciones que se causan por ajustes en programación un día antes del reporte.

Evaluación Efectividad Acciones de Mejora Implementada

Se realizan ajustes de los pronósticos de acuerdo con las mejores proyecciones de consumo, las variables que impactan las desviaciones son las que no se pueden controlar como de orden público y el arribo de los buques por el mal tiempo.

MC SAN FERNANDO

Acciones de mejora

- Se realizan consultas diarias al campo para llevar un monitoreo continuo de las dificultades, salida de las unidades.
- Mejorar la coordinación para reflejar los cambios en la autogeneración en los pronósticos de demanda.

Conclusiones

- Las salidas de la autogeneración local ocasionan desvíos imprevistos en los pronósticos.
- Los fenómenos naturales que se han presentado generan una fuerte inestabilidad que interrumpe la operación y sus elementos de respaldo y protección.

- Se produjeron desviaciones en los pronósticos de la demanda de energía por mantenimiento en la planta de producción de gas CUSIANA.

MC TOLIMA

CELSIA le informó al Comité de Distribución que las causas por las cuales se presentaron desviaciones en los pronósticos de la demanda de energía del MC Tolima fueron las siguientes:

- Semana de receso de los estudiantes.
- Dificultades presentadas con los pronósticos de la demanda de energía de clientes industriales (Autogeneradores con entrega de excedentes).
- Identificación de otro MC en la ecuación de la demanda.

Acciones de mejora:

- Se están realizando acercamientos con el cliente CEMEX.

El representante del MC EMEC no asistió a la reunión del Comité de Distribución a presentar la efectividad de los planes de acción enviados al CND.

5. Desarrollo gestión pronósticos demanda de energía.

CELSIA COLOMBIA le presentó al Comité de Distribución un desarrollo realizado para la gestión de los pronósticos de la demanda de energía de los MCs a su cargo (FORES), lo más relevante fue lo siguiente:

- El nuevo aplicativo desarrollado con analítica de datos tiene énfasis en la gestión integral de la demanda de energía y contiene los siguientes módulos: modelos y metodologías de demandas, implementación de meteorología, desconexión de PCHs, desconexión de autogeneradores, desconexión de cogeneradores y pronósticos de PCHs.
- Retos: desarrollo de 8 modelos de predicción de demanda de energía, desarrollo de modelos de persistencia, gestión de los pronósticos de la demanda diarias, horarias y transferencias automáticas de datos.

Para llevar a cabo la transferencia automática de datos CELSIA solicitó un acercamiento con XM, con el fin de revisar la viabilidad de llevar a cabo esta tarea con el aplicativo GID MORE y adicionalmente presentar el nuevo desarrollo integral para la gestión de los MC a su cargo y recibir comentarios (XM y CELSIA coordinan reunión).

6. Evaluación plan operativo año 2022.

El Comité de Distribución realizó el seguimiento a la ejecución del plan operativo planeado para el año 2022, se concluyó lo siguiente:

- El Comité de Distribución desarrollo todos los temas planeados en el plan operativo del año 2022.
 - Para la realización del plan operativo del año 2023 se recomienda incluir los siguientes temas: Ejecución de pronósticos de demanda de energía a nivel de los comercializadores y la revisión de la proyección de la demanda de energía considerando lo establecido en la Resolución CREG 143 de 2021.
7. Análisis de detalle desviación indicador de demandas octubre MCs San Fernando, Bolívar, CordobaSucre, Cerromatoso, NorSantander, Boyacá y César.

Los responsables de los MCs San Fernando, Bolívar, CordobaSucre, Cerromatoso, NorSantander, Boyacá y Cesar le presentaron al Comité de Distribución los análisis de detalle realizados a la desviación del indicador de demandas para el mes de octubre de 2022 (día de mayor desviación 4 de octubre de 2022), lo más relevante fue lo siguiente:

MCs CESAR, BOLÍVAR y CORDOBA SUCRE

- Las desviaciones a los pronósticos de la demanda de energía del 3 al 9 de octubre fueron ocasionadas por el huracán furia de categoría 2.

MC CERROMATOSO

- Causas: Se presentaron paradas no programadas en los hornos eléctricos. Por el tipo de novedad resultó imposible ajustar el pronóstico de demanda y se presentaron las desviaciones. En este sentido, el consumo de energía eléctrica fue menor al proyectado en el pronóstico de demanda.
- Acciones de mejora: Efectuar el ajuste oportuno al pronóstico que realizan los representantes de la planta de producción de ferroníquel, ya que ésta es la información más certera que se puede obtener.
- Evaluación acciones de mejora: Se han venido realizando los ajustes oportunos al pronóstico de demanda de acuerdo con lo reportado por los representantes de la planta. Cabe resaltar, que el consumo diario de energía de la planta de producción de ferroníquel es la suma del consumo de energía de varios subprocesos; los cuales tienen un ciclo continuo, definido y de obligatoria ejecución.

MC NORSANTANDER

- Se presentaron desviaciones de los pronósticos de la demanda de energía los días 4 y 27 de octubre debido a altas temperaturas.

MC EBSA

- La desviación en los pronósticos de la demanda de energía para el día 4 de octubre se produjo por aumento de la demanda de las cargas industriales DIACO y SIDENAL.

MC SAN FERNANDO

- Las desviaciones en el pronóstico de la demanda de energía para el día 4 de octubre fueron ocasionadas por la no entrada de una planta de generación de Termosuria, esta estaba programada para entrar en operación y no entro.
8. Propuesta formato estándar para el envío de los informes anuales de los operadores de red Resolución CREG 070 de 1998.

XM le presentó al Comité de Distribución una propuesta de un formato estándar para el envío de la información de los informes anuales de los Operadores de Red, según lo establecido en la Resolución CREG 070 de 1998.

El formato estándar propuesto y su instructivo se publicarán en la página WEB del CNO (Revisión de documentos Comité de Distribución) para comentarios hasta el día 20 de enero de 2023 y estos se revisarán en la reunión ordinaria del Comité de Distribución de enero de 2023.

9. Actualización de la lista de interventores de los proyectos de los STRs –asesora legal CNO.

La asesora legal del Consejo Nacional de Operación - CNO le presentó al comité de Distribución la actualización de los funcionarios de la empresa consultoría colombiana, la cual hace parte de la lista de interventores de los proyectos de los STRs, se mantiene el grupo de trabajo, solo se eliminan algunos funcionarios.

El Comité de Distribución aprobó la eliminación de los funcionarios presentados por la asesora legal del Consejo Nacional de Operación - CNO del grupo de trabajo de la empresa consultoría colombiana, la cual hace parte de la lista de interventores de los proyectos de los STRs y recomendó a la plenaria del CNO su aprobación.

10. Informe XM.

Se realizó por parte de XM la presentación del informe de la operación del SIN en la cual se incluyeron los siguientes temas:

- Variables energéticas (evolución aportes, embalses, generación, comportamiento de la demanda de energía, importaciones y

exportaciones de energía y generación térmica en lo que va corrido del año 2022).

- Indicadores de calidad de la Operación del SIN (Eventos transitorios de frecuencia, eventos de tensión fuera de rango, porcentaje de DNA programada, porcentaje de DNA no programada, Demanda No Atendida, Calidad de la oferta de disponibilidad de las plantas NDC, Participación PNDC en la generación total del SIN, Indicador de calidad del pronóstico oficial de demanda de energía, Cantidad de desviaciones por MC mayores al 5% por periodo e indicador de calidad de la supervisión).

El indicador de calidad de la demanda de energía estuvo por debajo del valor establecido para el mes de noviembre de 2022.

El indicador de cantidad de desviaciones mayores al 5% por periodo por mercado de comercialización solo lo cumplieron los MCs Codensa, Oxy, Antioquia, Quindío, Pereira y Rubiales.

De acuerdo con el criterio definido por el Comité de Distribución para realizarle seguimiento a este indicador, para la reunión del mes de enero de 2023 los responsables de los pronósticos de la demanda de energía de los MC que deben presentar las dificultades que han tenido para su cumplimiento son: Drummond, TubosCaribe, Intercor, Casanare y Emec.

- Informe de calidad de los pronósticos de la demanda del SIN según lo establecido en el Acuerdo CNO 1303 (comparación de cálculos realizados con DR y DA).
- Seguimiento a los pronósticos de la demanda de energía del SIN y Acuerdo CNO 1303.
- Reporte DNA por actuación de ESPs.
- Reporte a la SSPD por posibles incumplimientos regulatorios.

El Comité decidió tomar las siguientes acciones:

- Enviarles comunicación a los administradores de los MCs Bajo Putumayo y Boyacá, debido a las desviaciones identificadas en los pronósticos de la demanda de energía durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2022.
- Enviarle comunicación a los MCs de las cargas conectadas al STN: TubosCaribe, Cerromatoso, San Fernando, Intercor y Drummond, debido a las desviaciones identificadas en los pronósticos de la demanda de energía durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2022.
- Durante el mes de noviembre de 2022, los mercados de comercialización que no cumplieron con la entrega del pronóstico oficial de demanda de

energía semanalmente según lo establecido en el Acuerdo CNO 1303 fueron los siguientes: Casanare, Bajo Putumayo y Putumayo.

- De acuerdo con el criterio definido por el Comité de Distribución, los Mercados de Comercialización que no cumplieron con lo establecido en el Anexo 3, literal a del Acuerdo CNO 1303 durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2022 fueron: Putumayo, Bajo Putumayo, Cerromatoso, Casanare, TubosCaribe y Guaviare.

El CNO les enviará comunicación por incumplimiento del Acuerdo.

"...a. Hacer un análisis detallado de las desviaciones presentadas y las acciones de mejora que emprenderán para evitar a futuro la situación que las originó, lo cual debe ser reportado al CND a más tardar el segundo día hábil siguiente a la publicación de las desviaciones, en el formato que éste defina..."

- De acuerdo al criterio definido por el Comité de Distribución, los Mercados de Comercialización que no cumplieron con lo establecido en el Anexo 3, literal b del Acuerdo CNO 1303 durante los meses de septiembre, octubre y Noviembre de 2022 fueron: Guaviare, Casanare, Cerromatoso, San Fernando, Boyacá, Emec, CiraInfanta, Drummond, TubosCaribe y Putumayo.

El CNO les enviará comunicación por incumplimiento del Acuerdo.

"... b. Modificar diariamente el pronóstico de demanda de energía para los próximos 7 días, contados a partir del día siguiente al reporte de desviación realizado por parte del CND, con la mejor estimación actualizada que posea y considerando los tiempos de publicación establecidos en el presente Acuerdo..."

- De acuerdo con el criterio definido por el Comité para evaluar el cumplimiento del literal C del Anexo 3 del Acuerdo CNO 1303, para el mes de noviembre de 2022 los mercados de comercialización cumplieron con este criterio y que deben presentar al comité de distribución la efectividad de los planes de acción reportados al CND son los siguientes: Drummond, Intercor, Casanare, TubosCaribe y Guaviare.

"...c. Informar al Comité de Distribución y al CNO la evaluación de la efectividad de las acciones de mejora reportadas al CND, mediante formato que defina el Comité de Distribución, dentro de los primeros 10 días calendario del mes siguiente al mes en el que se presentaron las desviaciones..."

XM le presentó al Comité de Distribución el estado del reporte de la demanda de potencia para los 24 periodos del día, a más tardar al tercer día calendario posterior a la operación correspondiente al mes de noviembre de 2022, según lo establecido en los numerales 3.1 y 3.2 del Acuerdo CNO 1303.

De acuerdo con el criterio definido por el Comité de Distribución, los Mercados de comercialización que no cumplieron con el reporte de la demanda de

potencia para los 24 periodos del día según lo establecido en los numerales 3.1 y 3.2 del Acuerdo CNO 1302 para los meses de septiembre, octubre y noviembre fueron: Emec, TubosCaribe, Guaviare, Meta, Putumayo y Casanare.

El CNO les enviará comunicación por incumplimiento del Acuerdo.

"...Reportar al CND la demanda de potencia de todos los periodos del día registrada a más tardar al tercer día calendario posterior a la operación..."

Conclusiones