



Consejo Nacional
de Operación

PLAN OPERATIVO 2025
CNO

5 de FEBRERO

2025



TABLA DE CONTENIDO

PARTE 1
Temas transversales

PARTE 2
Temas específicos

PARTE 5
Temas varios

PARTE 3
Jornadas Técnicas y
Talleres

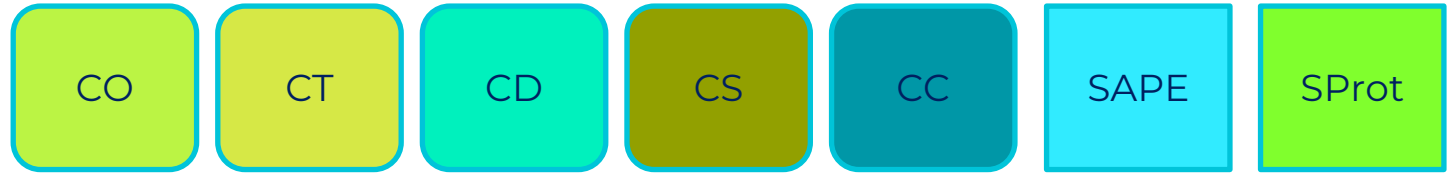
PARTE 4
Reglas de trabajo



PARTE 1
Temas transversales



Temas transversales



Reuniones conjuntas

Análisis restricciones

IPOEMP

04

07

10

IPOELP

04

10

ITRes

04

07

10

ITEv

04

10

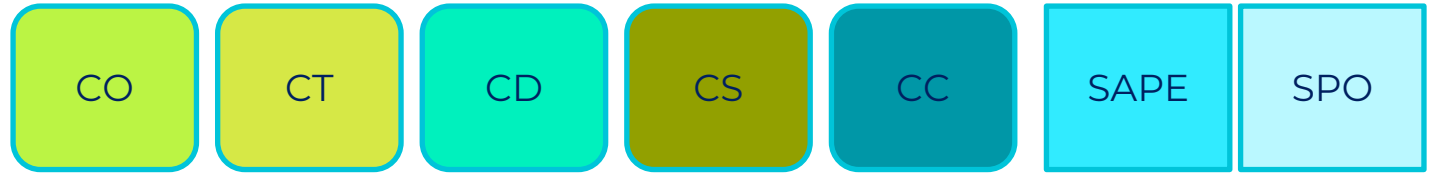
04

07

10

Los indicadores de mantenimientos se presentan en el CO, CT y CD

Temas transversales



Reuniones conjuntas



Temas transversales

ORGANIZADORES

CD

SAPE

Reuniones conjuntas



Análisis restricciones

Jornadas
Restricciones

05

11

CO

CT

CD

CS

INVITADOS

Temas transversales

SP

SAPE

SPO

GRUPO DE TRABAJO

Flexibilidad del SIN

Reuniones febrero y marzo : discusión en grupo sobre el estudio

Seguimiento recomendaciones CREG y UPME

Revisar alcance con la UDEA y buscar financiamiento

2025

Reuniones conjuntas
CO+CT+CD+CC+SP+SA
PE+SPO

Temas transversales

CO

CD

GRUPO DE TRABAJO

SP

SAPE

SPO

Resiliencia
del SIN

Reuniones
conjuntas
SP+SAPE+SPO+
CD+CO

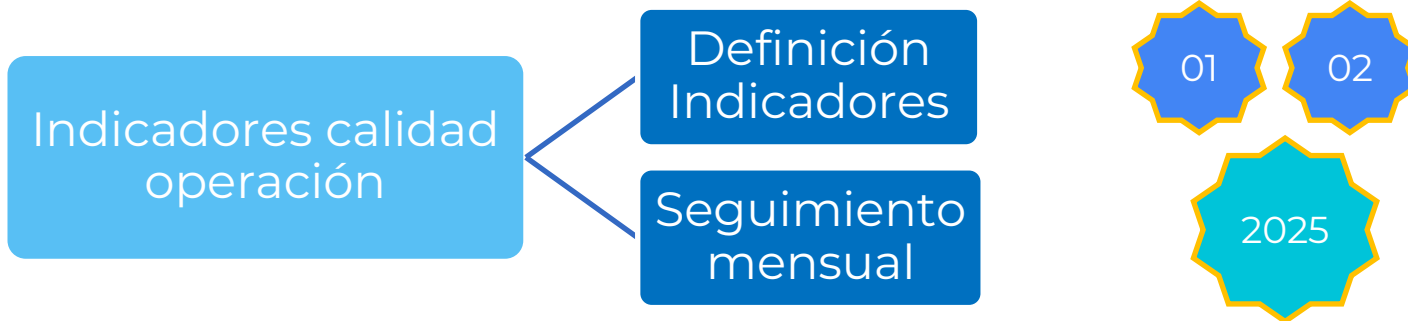
Revisar el futuro
del tema en los
comités y
subcomités

El tema se discute en reunión aparte

Temas transversales



Reuniones individuales



El CSupervisión revisará para futuros años el desempeño y la meta del indicador en la reunión de febrero de 2025

Temas transversales



CO

CD

SAPE

Reuniones individuales

EDAC

Esquema y
pruebas 2025

Informe
resultados

01

12

Temas transversales

SAPE

SCONT

CO

Reuniones individuales

Potencia reactiva

Modificación curva
de carga

Seguimiento
cronograma

Análisis automatismos
para el control de
tensión

Balance potencia
reactiva por áreas

2025

10

Temas transversales



CO

SAPE

SCONT

Reuniones individuales

Parámetros AGC

Revaluación

09

El Acuerdo se presenta para aprobación del CNO en la reunión de diciembre

Temas transversales

SP

SURER

SPO

GRUPO DE TRABAJO

CO

Factor de conversión

Revisión del Acuerdo desde el ámbito de aplicación y casos específicos de algunas cadenas del Sistema.

Revisión del estudio de la UNAL (factor de conversión operativo)

2025

Temas transversales



CO

CT

CD



GRUPO DE TRABAJO

Revisión Acuerdos
CNO

Acuerdo radar
de proyectos

2025

Reuniones conjuntas

Temas transversales



Cuando
aplique

SProt

SCONT

SP

SAPE

SPO

CO

CT

CD

CS

CC

Revisión Acuerdos
CNO

Actualización Acuerdo
de entrada de nuevos
proyectos

2025

GRUPO DE TRABAJO

Reuniones conjuntas

SAPE

Plan
Operativo
SAPE

GRUPO DE TRABAJO

CO

CT

CD

CS

CC

Revisión Acuerdos
CNO

Actualización Acuerdo
de parámetros de
compensadores
síncronos

2025

Reuniones conjuntas

Temas transversales



CO

CT

CD

SProt

SP

GRUPO DE TRABAJO

Reunión
individual

Revisión Acuerdos
CNO

Revisión Acuerdo 1803.
Coordinación
mantenimientos +
indicadores

2025

Temas específicos

CNO
GAS

SP

¿GRUPO DE TRABAJO?

Coordinación gas -
electricidad

Reuniones SP -
CNO GAS

2025

El tema se discute en reunión aparte

Temas transversales

CO

SURER

SPO

GRUPO DE TRABAJO INACTIVO

Consejo Nacional del
Agua +MADS

Pendiente metodología
MADS, para activar
grupo CNO-XM-UPME

Seguimiento
propuestas manejo de
sedimentos

Análisis y comentarios
propuestas
Hidroenergía Sostenible

2025

Temas transversales

CO

SURER

SPO

Metodología cálculo
desbalances

Seguimiento en el
SURER a las 2
metodologías

2025

Temas transversales

CO

CS

CC

SCONT

GRUPO DE TRABAJO INACTIVO

Reuniones conjuntas

Análisis implicaciones
Acuerdo ciber en la
función AGC

Seguimiento a la
muestra de resultados
aplicando la Guía de
Ciberseguridad

2025

El seguimiento lo
hace el SControles
(actividad de su
plan operativo)

Temas transversales

CD

SAPE

SProt

GRUPO DE TRABAJO INACTIVO

Reuniones conjuntas

EDAC

EDAC DER

2025

Temas transversales

CCom



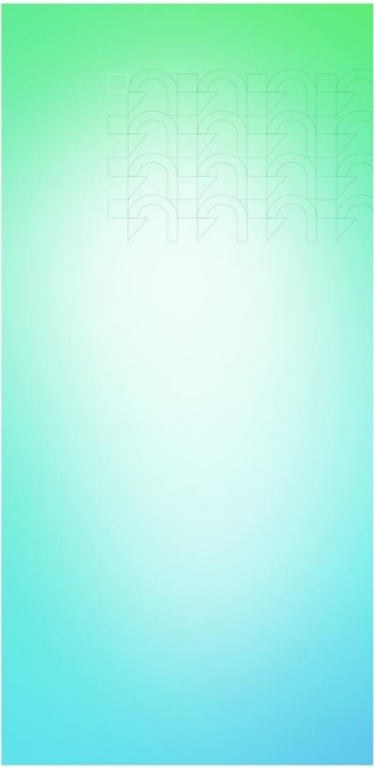
Restablecimiento

Diseño estrategia
socialización y
entrenamiento

2025

Se mantiene como actividad del plan
operativo del Comité de
Comunicaciones en el 2025

Temas transversales nuevos



CO

Código de Redes

Inventario documentos
CNO y priorización de
temas para llevar a la
CREG

2025

Temas transversales nuevos

CO

Seguimiento
en plan
operativo CO

Plan
Operativo
SPO

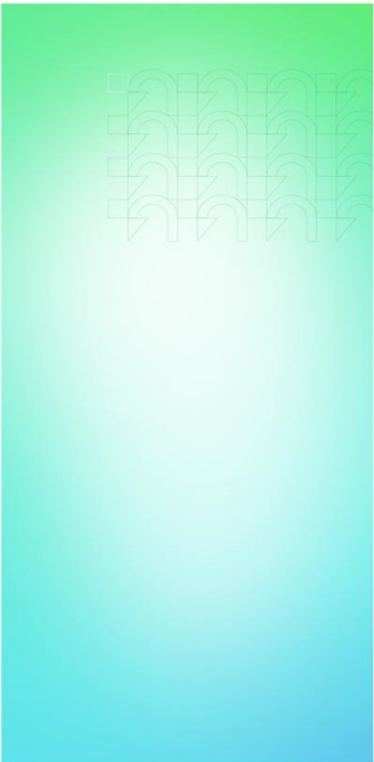
SPO

Revisión ESRD

Presentación de análisis
(ONS)

2025

Temas transversales nuevos



CO

SPO

Estatuto de
Racionamiento

Revisar el Estatuto de
Racionamiento y su
relación con el ESRD

2025

Temas transversales nuevos

CO

CD

Reuniones individuales

Seguimiento
Decreto 1403 de
2024

Seguimiento riesgos
operación

2025

Temas transversales nuevos



GRUPO DE TRABAJO

Riesgos oferta gas
plantas térmicas

Identificar riesgos de
disponibilidad de
plantas térmicas

2025

Seguimiento
en plan
operativo CO

GRUPOS DE TRABAJO ACTIVOS

2025



1. GRUPO DE FLEXIBILIDAD: CO+CD+SP+SAPE+SPO
2. GRUPO FACTOR DE CONVERSIÓN: SP+SURER+SPO
3. GRUPO ACUERDO ENTRADA NUEVOS PROYECTOS: CO+CT+CD+CSUP+CCIB
4. GRUPO REVISIÓN ACUERDO 1803: CT+CD+CO+SProt
5. GRUPO REVISIÓN ACUERDO RADAR DE PROYECTOS: CO+CT+CD+UPME
6. GRUPO NIVEL DE CORTO CIRCUITO: SAPE+XM+UPME
7. GRUPO CÓDIGO DE MEDIDA: CO+CT+CD
8. GRUPO RIESGOS OFERTA DE GAS: SP+SPO+BMC+CNO GAS

GRUPOS DE TRABAJO INACTIVOS

2025



9. GRUPO DE TRABAJO EDAC - DER: CD+SAPE+SProtecciones

10. GRUPO DE TRABAJO Análisis implicaciones Acuerdo ciber en la función AGC:
SControles+CS+CCiber

GRUPOS DE TRABAJO POR DEFINIR

2025



11. GRUPO DE RESILIENCIA: SP+SAPE+SPO+CD+CO+CT

12. GRUPO AGREGADO DE BOGOTÁ: SURER+SPO



PARTE 2
Temas específicos

Temas específicos



CS

Supervisión
operación

Requisitos integración tecnologías
supervisión

Revisión resultados pruebas
enlaces ICCP

Revisión trimestral conexiones
barra segura

Propuesta de estándar de
auditoría (Resolución CREG
148)

Revisión Acuerdo 1411

2025

Temas específicos



CD

Distribución

Seguimiento
mensual indicador
calidad pronóstico

Gestión planes de
trabajo con Ors

2025

Temas específicos



CC

Ciberseguridad

Seguimiento prácticas y normas
ciberseguridad

Medición de cumplimiento
semestral del Acuerdo

Medición madurez de
ciberseguridad

Acuerdo reporte de incidentes
cibernéticos

Requisitos mínimos de ciber
plantas menores

2025

Temas específicos



Ciberseguridad

Seguimiento prácticas y normas
ciberseguridad

Mejoras del Acuerdo de
Ciberseguridad

Gestión CSIRT

Propuesta simulación de incidente de
ciberseguridad

2025

Temas específicos



Análisis de riesgos

Análisis resultados
cruce de líneas en el
STN y presentación en
el CT

Revisión instrucciones para
movimientos de TAPS

2025

Temas específicos



Reunión con
operadores

Identificar buenas
prácticas operativas
entre centros de control
ante el impacto de la
transformación
energética

2025

Esta actividad se programó en el 2025 con el
liderazgo del CT

Temas específicos

CO

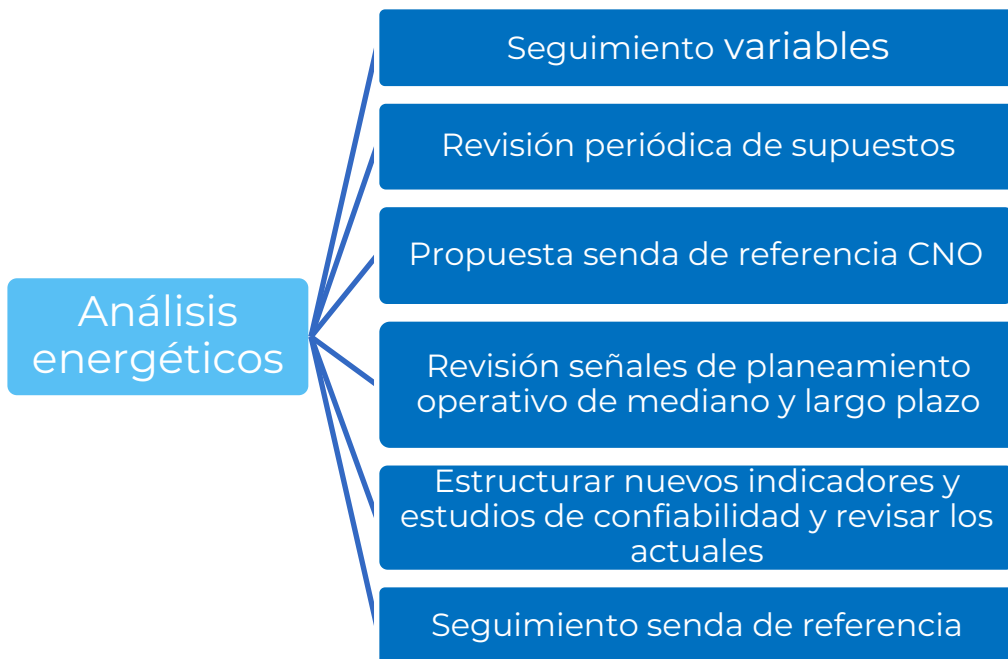
Operación

Seguimiento áreas
críticas

Seguimiento
confiabilidad del SIN

Impacto operativo
regulación de 2 precios
de escasez

2025



04

11

Temas transversales

SPO

Modelación de
Fuentes
variables en los
modelos

Presentación resultados de la prueba con el
TSL

2025

Temas transversales

SPO

Riesgos de
operación

Revisión conceptual senda de referencia

Revisión conceptual y metodológica CAR

Análisis restricciones embalses en bajos
niveles

2025

Temas específicos

Empresas
generadoras
con plantas
solares

SURER

Análisis fenómenos
meteorológicos de
impacto

Pronósticos

Incertidumbre
climática

2025

Temas específicos

SURER

Revisión Acuerdos
protocolos

Revisión Acuerdos 1885
y 1420

Revisión Acuerdos
modelos solares y
eólicos

2025

Temas específicos

SURER

SPO

Definición supuestos
planeamiento
operativo

Entrega al SPO
información tiempos de
viaje de las cadenas
hidráulicas

2025

Se convoca a reunión de Grupo y
se evalúa su continuidad

Temas específicos

SCONT



Comportamiento
dinámico SIN

Seguimientos
resultados PSSs

Revisión y análisis
validación requisitos
entrada de nuevos
proyectos

Análisis oscilaciones del
SIN

2025

Modelos de controles

Formulación
procedimiento validación
modelos de
compensadores síncronos

Análisis inclusión de
consumo de auxiliares

Actualización Acuerdo 1359
de modelos de plantas
FNCER

Requisitos mínimos para
representar plantas no
despachadas centralmente

2025

Temas específicos

SAPE

SAPE

Seguimiento Acuerdo
1019

Seguimiento ESA

Formalización
procedimiento
actualización ESA

Revisar pertinencia de
Acuerdo sobre
estudios EMT

2025

Temas específicos

SAPE

EDAC

Revisión mejoras
acuerdo EDAC

Recomendaciones
metodológicas

2025

Temas específicos

SProt

Actividades
permanentes

Análisis de eventos y
documentar lecciones
aprendidas

Experiencias de
desempeño de relés de
protecciones

2025

Temas específicos

SProt

Actualización de
documentos

Esquemas normalizados
de protecciones,
incluyendo protecciones
de transformadores, SSAA,
CT y PT

Actualización Acuerdo
1803

Actualización acuerdo
lineamientos EACP

2025



PARTE 3
JORNADAS TÉCNICAS Y TALLERES



- 2 Talleres de Supervisión (23/04 y 22/10)
- 2 Jornadas de Restricciones (05, 11)



- SAPE: 1er semestre
- SPO: 13 junio
- Operación: 27 junio
- Distribución: 22 y 23 julio
- SProtecciones: 1 de agosto
- Transmisión: 28 y 29 agosto
- Plantas: 15 septiembre
- Supervisión: 25 septiembre
- Ciberseguridad: 26 septiembre
- Controles: 18 noviembre
- Recursos Energéticos Renovables: 12 noviembre

Todas las jornadas se hacen de manera virtual. Excepto la Jornada de Transmisión que se hace de manera presencial.

Importante la participación activa del Presidente y el Coordinador Técnico en la organización de las Jornadas.





PARTE 4 REGLAS DE TRABAJO

Temas relacionados con agendas



- ✓ Los Coordinadores Técnicos enviarán al CNO la propuesta de agenda de reuniones ordinarias como mínimo 8 días antes de la reunión programada, en horario laboral.
- ✓ Si se incluyen en la agenda, temas que se deben tratar con empresas externas a integrantes del CNO, se debe detallar la empresa que se debe citar y los datos de contacto de las personas que se deben citar.
- ✓ A la Asistente Administrativa y Financiera (Siomara Beltrán) debe enviarse la agenda definitiva, una vez se ha validado con el Presidente y el CNO.
- ✓ Para hacer el informe de los comités al CNO, les agradecemos subir el texto a las actas, 2 días antes de la fecha de la reunión CNO.
- ✓ Los temas relacionados con la página WEB del CNO y el sistema GoToMeeting deben tratarse con el Asistente Técnico y Administrativo (Pedro Gómez).
- ✓ Todos los temas que impliquen concepto o recomendación deben incluirse en las agendas de reunión y tener trazabilidad en las actas.
- ✓ Se solicita a los Coordinadores Técnicos de los Comités cargar las actas de reunión 2 días antes de la reunión del CNO, para la elaboración de los informes respectivos.



Se propone que los Presidentes y Coordinadores de los comités y subcomités definan la periodicidad del seguimiento del plan operativo, el cual, como mínimo debe ser semestral

Recomendación agendas de reunión



Recomendamos revisar el plan operativo del respectivo comité o subcomité para la definición de las agendas de reunión.

En la definición de la agenda de reunión es recomendable que incluyan un espacio de descanso en la mañana de 10 minutos, y en la tarde también, si la reunión dura hasta las 4 pm o más.

Propuesta reuniones presenciales 2025



Definir la realización de reuniones presenciales en el año (mínimo 1 por semestre).

La propuesta es que se hagan así, a criterio y decisión de cada subcomité y comité y con la coordinación del Presidente y Coordinador, para organizar debidamente la logística.

Capacitación uso plataforma de firma de actas



Los Presidentes y Coordinadores Técnicos de los comités y subcomités acceden a la plataforma NETCO SIGNER para firmar las actas.

Se propone hacer una capacitación en el uso de la plataforma el 11 de febrero de 2025 de 2 a 3 p.m.

Se recomienda que, al aprobar las actas de reunión, el presidente y coordinador técnico ingresen a la plataforma y firmen el acta respectiva y la envíen al Asistente Técnico y Administrativo (Pedro Gómez), quien se encarga de subirla en pdf al espacio de la reunión.



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
Comité de Operación	2020	6
	2021	1
	2022	18
	2023	5
	2024	21
Comité de Transmisión	2020	1
	2024	10



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
Comité de Distribución	2020	12
	2021	1
	2022	8
	2023	7
	2024	12
Comité de Supervisión	2022	11
	2023	2
	2024	12



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
Comité de Ciberseguridad	2021	3
	2022	13
	2023	13
	2024	12
Comité de Comunicadores	2020	2
	2021	7
	2022	1
	2023	3
	2024	6



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
Comité Legal	2021	3
	2022	10
	2023	3
	2024	2



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
SULER	2023	3
	2024	16
SP	2020	6
	2021	14
	2022	15
	2023	19
	2024	14



Comité/Subcomité	Año	Número de actas pendientes de firma
SPO	2021	14
	2022	1
	2023	4
	2024	10
SAPE	2020	16
	2024	10
SCONTROLES	2024	3
SPROTECCIONES	2022	2
	2023	1
	2024	6

A scenic landscape featuring a calm body of water in the foreground. A small boat with a person is visible on the left side of the water. The background is filled with a dense green forest. A tall, thin tower is visible on the far left. The sky is a clear, light blue. The entire image has a blue and green color overlay with a grid pattern.

Gracias