	Acta de reunión Acta N° 676 7 Septiembre, 2022 No presencial

Convocar al CNO NO PRESENCIAL 676.

Agenda de reunión

Verificación quórum	SI

Desarrollo

Punto de la agenda	Plan operativo	Objetivo	Acción	Presentación	Inclusión plan operativo
1. APROBACION DE ACUERDOS	NO	Se convoca al CNO no presencial 676 para aprobar los acuerdos: “Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 4 y se aprueba su curva de carga asociada” y “Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 5 y se aprueba su curva de carga asociada”.	APROBACIÓN	NO	NO

Desarrollo

Con el objeto de realizar la sesión N° 676 del CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN CNO, bajo la modalidad de reunión no presencial, de conformidad con lo autorizado en el artículo 41 del Acuerdo CNO N° 1511 (Reglamento Interno) del 13 de enero de 2022 y lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley 222 de 1995, ponemos a su consideración los siguientes Acuerdos:

“Acuerdo XXX

Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 4 y se aprueba su curva de carga asociada

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, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995, su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. 668 del 5 de mayo de 2022, y

CONSIDERANDO

1.Que en el numeral 7.4.7 del Anexo 1 del Acuerdo 1560, Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR –, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación", se define que se deberá emitir un Acuerdo CNO con el resultado de las siguientes pruebas:

- Pruebas de la curva de capacidad, Potencia reactiva (PQ).
- Pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia (Estatismo(s) potencia/frecuencia).
- Pruebas de rampa operativa de entrada y salida.
- Pruebas de las características del control de potencia reactiva/tensión (Estatismo potencia reactiva/tensión).
- Pruebas a las características de operación ante depresiones de tensión y sobretensiones.
- Pruebas a los requerimientos de priorización en la inyección rápida de corriente reactiva.

2.Que en el Acuerdo 1223 se aprueba el "Procedimiento para la verificación de las funciones de control de tensión de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR"

3.Que en el Acuerdo 1224 se aprueba el "Procedimiento de pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR"

4.Que en el Acuerdo 1563 se establece el "Procedimiento para la realización de las pruebas de verificación de la curva de capacidad de las plantas de generación y autogeneradores eólicos y solares fotovoltaicas conectados al STN y STR"

5.Que en la reunión No 250 del Subcomité de Controles del Consejo Nacional de Operación, realizada el 2 de septiembre del año 2022, se emitió concepto favorable por parte de dicho subcomité, con relación al cumplimiento de los procedimientos y pruebas descritas en los Acuerdos CNO 1223, 1224 y 1563, que contienen los resultados de las pruebas del numeral 7.4.7 del Anexo 1 del Acuerdo 1560 para la planta Bosques Solares de los Llanos 4.

6.Que el Comité de Operación en la reunión 390 del 6 de septiembre de 2022 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

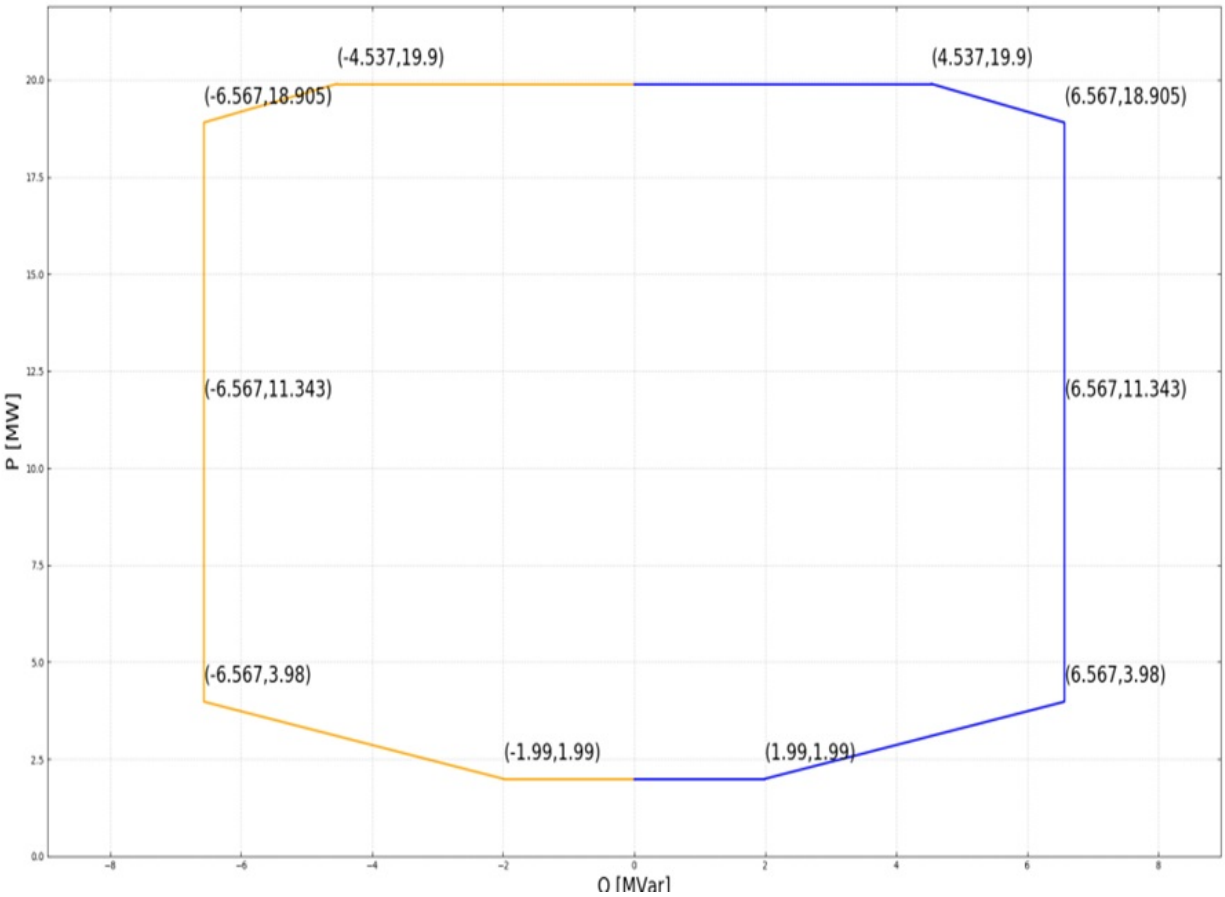
ACUERDA:

1.Aprobar que las pruebas que se listan a continuación fueron realizadas de conformidad con lo dispuesto en la regulación vigente y los Acuerdos 1223, 1224 y 1563, como se presenta en los Anexos del presente Acuerdo, que hacen parte integral del mismo:

- Pruebas de la curva de capacidad, Potencia reactiva (PQ).
- Pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia (Estatismo(s) potencia / frecuencia).
- Pruebas de rampa operativa de entrada y salida.
- Pruebas de las características del control de potencia reactiva / tensión (Estatismo potencia reactiva / tensión).
- Pruebas a las características de operación ante depresiones de tensión y sobretensiones.
- Pruebas a los requerimientos de priorización en la inyección rápida de corriente reactiva.

2.Aprobar la curva de capacidad de la planta de generación solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 4, como se muestra a continuación en la siguiente tabla y gráfica:

Puntos objetivo	Potencia Activa POI-MW	Potencia Reactiva POI-MVAr
1	1.99	-1.99
2	3,98	-6.567
3	11.343	-6.567
4	18.905	-6.567
5	19.9	-4.537
6	1.99	1.99
7	3.98	6.567
8	11.343	6.567
9	18.905	6.567
10	19.9	4.537



3.El presente Acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Presidente	secretario técnico
Juan Carlos Guerrero	Alberto Olarte Aguirre”

“Acuerdo XXX

Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 5 y se aprueba su curva de carga asociada

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, el Anexo general de la Resolución CREG 025 de 1995 y su Reglamento Interno y según lo aprobado en la reunión No. XXX del XX de septiembre de 2022 y,

Considerando

1. Que en el numeral 7.4.7 del Anexo 1 del Acuerdo 1560, Por el cual se aprueba la actualización del "Procedimiento para la puesta en operación de proyectos de transmisión que incluyan activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional - STN -, del Sistema de Transmisión Regional - STR –, de usuarios conectados directamente al STN, al STR y de recursos de generación", se define que se deberá emitir un Acuerdo CNO con el resultado de las siguientes pruebas:

- Pruebas de la curva de capacidad, Potencia reactiva (PQ).
- Pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia (Estatismo(s) potencia/frecuencia).
- Pruebas de rampa operativa de entrada y salida.
- Pruebas de las características del control de potencia reactiva/tensión (Estatismo potencia reactiva/tensión).
- Pruebas a las características de operación ante depresiones de tensión y sobretensiones.
- Pruebas a los requerimientos de priorización en la inyección rápida de corriente reactiva.

2. Que en el Acuerdo 1223 se aprueba el "Procedimiento para la verificación de las funciones de control de tensión de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR"

3. Que en el Acuerdo 1224 se aprueba el "Procedimiento de pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia de las plantas eólicas y solares fotovoltaicas conectadas al STN y STR"

4. Que en el Acuerdo 1563 se establece el "Procedimiento para la realización de las pruebas de verificación de la curva de capacidad de las plantas de generación y autogeneradores eólicos y solares fotovoltaicas conectados al STN y STR"

5. Que en la reunión No 250 del Subcomité de Controles del Consejo Nacional de Operación, realizada el 2 de septiembre del año 2022, se emitió concepto favorable por parte de dicho subcomité, con relación al cumplimiento de los procedimientos y pruebas descritas en los Acuerdos CNO 1223, 1224 y 1563, que contienen los resultados de las pruebas del numeral 7.4.7 del Anexo 1 del Acuerdo 1560 para la planta Bosques Solares de los Llanos 5.

6. Que el Comité de Operación en la reunión 390 del 6 de septiembre de 2022 recomendó la expedición del presente Acuerdo.

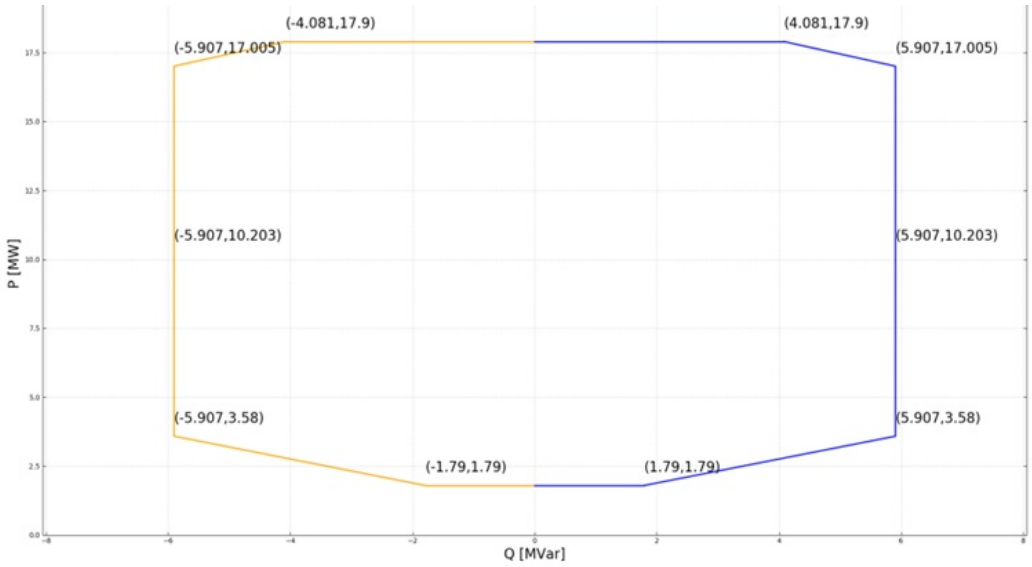
ACUERDA:

1.Aprobar que las pruebas que se listan a continuación fueron realizadas de conformidad con lo dispuesto en la regulación vigente y los Acuerdos 1223, 1224 y 1563, como se presenta en los Anexos del presente Acuerdo, que hacen parte integral del mismo:

-Pruebas de la curva de capacidad, Potencia reactiva (PQ).
-Pruebas de las características del control de potencia activa/frecuencia (Estatismo(s) potencia/ frecuencia).
-Pruebas de rampa operativa de entrada y salida.
-Pruebas de las características del control de potencia reactiva/ tensión (Estatismo potencia reactiva/ tensión).
-Pruebas a las características de operación ante depresiones de tensión y sobretensiones.
-Pruebas a los requerimientos de priorización en la inyección rápida de corriente reactiva.

2.Aprobar la curva de capacidad de la planta de generación solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 5, como se muestra a continuación en la siguiente tabla y gráfica:

Puntos objetivo	Potencia Activa POI-MW	Potencia Reactiva POI-MVAr
1	1.79	-1.79
2	3.58	-5.907
3	10.203	-5.907
4	17.005	-5.907
5	17.9	-4.081
6	1.79	1.79
7	3.58	5.907
8	10.203	5.907
9	17.005	5.907
10	17.9	4.081



3.El presente Acuerdo rige a partir de su fecha de expedición

Presidente - Juan Carlos Guerrero Secretario Técnico - Alberto Olarte Aguirre”

Manifestación de voto:

La manifestación de voto podrá remitirse por correo electrónico a: aolarte@cno.org.co

Atentamente,

ALBERTO OLARTE AGUIRRE

Secretario Técnico

CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN – CNO

Conclusiones

En respuesta a la anterior solicitud los miembros del Consejo Nacional de Operación manifestaron su voto mediante correo electrónico en la forma en que se indica en el siguiente cuadro, en el que también se incluyen las fechas en que fueron recibidas las comunicaciones de cada miembro y el sentido de cada voto así:

MIEMBRO C.N.O.	FECHA DE RECIBO DE LA COMUNICACIÓN	SENTIDO DEL VOTO
ENEL EMGESA	07-09-2022	Positivo
AIR-E	07-09-2022	Positivo
EPM	07-09-2022	Positivo
AES COLOMBIA	07-09-2022	Positivo

CELSIA COLOMBIA	07-09-2022	Positivo
ISAGEN	07-09-2022	Positivo
PROELÉCTRICA	07-09-2022	Positivo
TERMOYOPAL	07-09-2022	Positivo
GEB	07-09-2022	Positivo
TEBSA	07-09-2022	Positivo
ENERGÍA DEL SUROESTE	07-09-2022	Positivo
GECELCA	07-09-2022	Positivo
XM	----------	----------
CERROMATOSO	----------	----------
ENERTOTAL	08-09-2022	Positivo
INTERCOLOMBIA	07-09-2022	Positivo

AUTORIZACION:

Con base en lo anterior, el CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN con el voto favorable de catorce de los diez y seis miembros con capacidad de voto en este tema, aprueban los acuerdos: “Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 4 y se aprueba su curva de carga asociada” y “Por el cual se aprueban los resultados de las pruebas previas a la entrada en operación de la planta solar fotovoltaica Bosques Solares de los Llanos 5 y se aprueba su curva de carga asociada”.

En cumplimiento de establecido en el Acuerdo CNO N°1511 (Reglamento Interno) del 13 de enero de 2022 firman la presente acta el presidente y el Secretario Técnico, en señal de aprobación de la misma.

Presidente - Juan Carlos Guerrero

Secretario Técnico - Alberto Olarte