



**Acta de reunión**  
Acta N° 593  
18 Mayo, 2020 GOTOMEETING

Presentar el acta de la reunión extraordinaria C N O 593.

## Lista de asistencia

| Empresa       | Nombre Asistente               | Invitado | Miembro |
|---------------|--------------------------------|----------|---------|
| ISAGEN        | Mauricio Arango                | NO       | SI      |
| AES COLOMBIA  | William Alarcon                | NO       | SI      |
| INTERCOLOMBIA | Carlos Alberto Duque Hernández | NO       | SI      |
| CNO           | Marco Antonio Caro Camargo     | SI       | NO      |
| PROELECTRICA  | Carlos Haydar                  | NO       | SI      |
| TEBSA         | Eduardo Ramos                  | NO       | SI      |
| EMGESA        | John Rey                       | NO       | SI      |
| CNO           | Alberto Olarte                 | SI       | NO      |
| CNO           | Adriana Perez                  | SI       | NO      |
| ISAGEN        | Diego Gonzalez                 | NO       | SI      |
| CEDENAR       | Jorge Raul Lucero Revelo       | NO       | SI      |
| AES COLOMBIA  | Juan Carlos Guerrero           | NO       | SI      |
| GECELCA       | Carolina Palacio               | NO       | SI      |
| EPM           | Luz Marina Escobar             | NO       | SI      |
| EPM           | German Caicedo                 | NO       | SI      |
| EPM           | Carlos Zuluaga                 | NO       | SI      |
| XM            | Carlos Cano                    | NO       | SI      |
| XM            | Emma Maribel Salazar           | NO       | SI      |
| XM            | Juan Carlos Morales            | NO       | SI      |
| TEBSA         | Mauro Gonzalez                 | NO       | SI      |
| INTERCOLOMBIA | Sadul Urbaez                   | NO       | SI      |
| TERMOVALLE    | Olga B. Callejas               | NO       | SI      |

|                      |                           |    |    |
|----------------------|---------------------------|----|----|
| <b>XM</b>            | Jaime Zapata              | NO | SI |
| <b>CELSIA</b>        | German Garcés             | NO | SI |
| <b>UPME</b>          | Julian Zuluaga            | SI | NO |
| <b>MME</b>           | Rafael Madrigal           | SI | NO |
| <b>ELECTRICARIBE</b> | Henry Andrade             | NO | SI |
| <b>MINENERGIA</b>    | Sandra Salamanca          | SI | NO |
| <b>MINENERGIA</b>    | Cristian Andres Díaz      | SI | NO |
| <b>UPME</b>          | Javier Martinez           | SI | NO |
| <b>MINENERGIA</b>    | Jhon Fabio Zúñiga         | SI | NO |
| <b>ISAGEN</b>        | Lina Marin                | NO | SI |
| <b>CELSIA</b>        | Marcelo Javier Alvarez    | NO | SI |
| <b>URRA</b>          | Rafael Piedrahita de León | SI | NO |

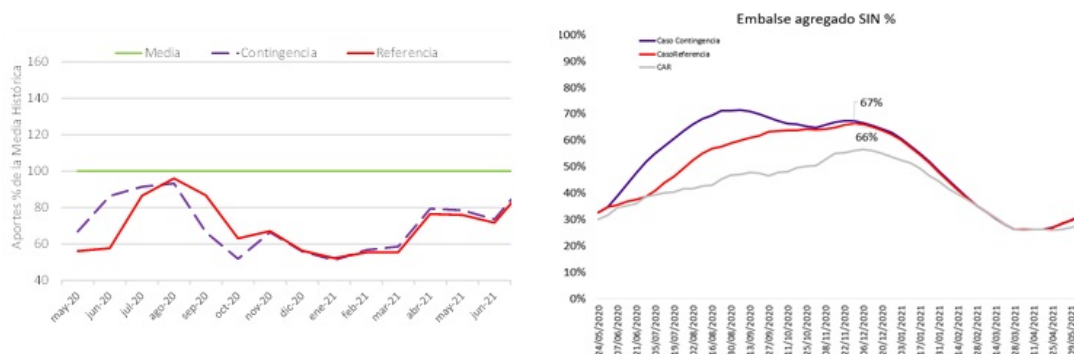
### Agenda de reunión

| N°                  | Hora          | Descripción                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                   | 04:30 - 06:30 | <ul style="list-style-type: none"> <li>PRESENTACION INDICADOR DE SEGUIMIENTO - SPO.</li> <li>ACCIONES A SEGUIR.</li> <li>VARIOS.</li> </ul> |
| Verificación quórum |               | SI                                                                                                                                          |

### Desarrollo

| Punto de la agenda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Plan operativo | Objetivo | Acción | Presentación | Inclusión plan operativo |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|--------|--------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |          |        | SI           | NO                       |
| <p><b>Desarrollo</b></p> <p>Se presentó por parte del SPO el indicador de seguimiento a la condición del sistema, específicamente el monitoreo semanal del comportamiento del volumen útil agregado del SIN y su contraste respecto a tres (3) posibles evoluciones de esta variable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Curva de Aversión al Riesgo-CAR del CND y adoptada por el CNO en reunión N° 592.</li> <li>Caso “Contingencia”: Evolución del volumen útil del embalse agregado del SIN, producto de una simulación determinística con horizonte de dos años, considerando el escenario de demanda bajo (Revisión UPME octubre 2019) y el escenario de contingencia del SURER respecto a los aportes hídricos.</li> </ul> |                |          |        |              |                          |

- Caso “Referencia”: Evolución del volumen útil del embalse agregado del SIN, producto de una simulación determinística con horizonte de dos años, considerando el escenario de demanda bajo (Revisión UPME octubre 2019), y respecto a los aportes hídricos, el ensamble de dos hidrologías históricas, es decir, 1992-1993 para el primer año y 2015-2017 para el segundo año.



Se aclaró por parte del SPO que:

- Inicialmente la curvas asociadas a los casos “Contingencia” y “Referencia” no se actualizarían, a menos que la evolución de algunas variables del Sistema o la actualización de parámetros para la simulación determinística lo amerite.
- El SURER estableció en su reunión 396 del 14 de mayo del año en curso, el caso contingencia como el más crítico respecto a los aportes hídricos deficitarios para el SIN, el cual puede ser sustentado bajo la metodología de análogos. Sin embargo, manifestó no contar con elementos técnicos y estadísticos para desvirtuar el escenario de “Referencia”.
- El indicador planteado es sólo para seguimiento y su monitoreo es independiente del Análisis Energético y de Potencia-AE de las Resoluciones CREG 026 y 155 de 2014 (Estatuto para Situaciones de Riesgo de Desabastecimiento). Si bien el indicador es solo de seguimiento, sobre este tema XM plantea, que se deben definir las acciones concretas en caso que se esté incumpliendo el indicador. Asimismo, se ha indicado la necesidad de revisar que las acciones y recomendaciones busquen asegurar la atención confiable de la demanda del SIN, especialmente ante la incertidumbre de las condiciones que se puedan presentar en el verano 20-21.
- Tal como se definió en la reunión extraordinaria CNO 592 del 12 de mayo del 2020, es muy relevante hacer seguimiento semanal, desde el punto de vista económico de la operación, al comportamiento del mercado de electricidad junto con XM y la SSPD.

Una vez el SPO presentó el indicador de seguimiento, el Secretario técnico del CNO solicitó al Consejo definir el curso de acción respecto a los siguientes aspectos:

- Decidir si se requiere visualizar el comportamiento de cada embalse semanalmente y contrastarlo con su participación según las simulaciones determinísticas de los casos “Contingencia” y “Referencia”.
- Establecer cuál es el escenario natural para instrumentar el seguimiento planteado y su procedimiento.

Se presentó el análisis energético con el supuesto de Demanda baja todo el horizonte y la Sensibilidad a Demanda media a partir de enero 2021. Los resultados en cuanto a incremento de generación térmica son aproximadamente 2 GWh por día

Como se manifestó en la reunión CNO 592, XM considera que la Curva de Aversión del Riesgo - CAR es un supuesto que sólo debe ser utilizado para la toma de decisiones en cuanto el manejo del agua por parte del modelo SDDP. Por tanto, esta no debería ser graficada en el Indicador o ser usado por el CNO para dar señales sobre la senda que le pueda brindar la confiabilidad al SIN

Conclusiones

El CNO definió, dadas sus competencias, que el seguimiento al SIN debía hacerse de manera agregada, y no monitorear el comportamiento individual de cada embalse. Adicionalmente, se solicitó al SPO establecer detalladamente el procedimiento de seguimiento al volumen útil agregado del SIN y comparar esta variable solamente versus el denominado caso de “Referencia”, independientemente que en la gráfica se muestre la CAR. Asimismo, se le solicitó al SPO buscar la manera de retroalimentar el indicador de seguimiento con el análisis energético AE.

Presidente - Diego Gonzalez

Secretario Técnico - Alberto Olarte