



---

**Comisión de Regulación  
de Energía y Gas**

## **REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE CIBERSEGURIDAD EN EL CND, ASIC Y LAC Modificación de plazos regulatorios**

**DOCUMENTO CREG- 701 005  
06-02-2023**

**CIRCULACIÓN:  
MIEMBROS DE LA COMISIÓN DE  
REGULACIÓN DE ENERGÍA Y  
GAS**

## Reprogramación del plan de ciberseguridad en el CND, ASIC y LAC

### ANTECEDENTES

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, recibió por parte de XM Expertos en Mercado S.A. E.S.P. la solicitud de ajuste regulatorio que se detalla más adelante y que se orienta a facilitar la priorización de diferentes acciones para fortalecer la seguridad de los sistemas de información, así como los mecanismos de intercambio e infraestructura ante las nuevas amenazas globales y locales.

Este documento presenta el análisis realizado por la Comisión sobre la solicitud realizada y dado que este proyecto regulatorio corresponde a la clasificación de (carácter particular, corrección de errores, ampliación de plazos, cumplimiento de disposiciones de mayor rango legal, cumplimiento de órdenes judiciales u otra regulación de carácter general), de acuerdo con el procedimiento de regulación y la Circular Interna CREG 017 de 2022 no se realiza análisis de impacto normativo.

### 1. INFORMACIÓN GENERAL

#### 1.1 Solicitud de XM S.A. E.S.P.

Mediante la comunicación con radicado CREG E2023000064 del 29 de diciembre de 2022 XM S.A. E.S.P. solicita a la Creg, con el objeto de robustecer la seguridad de la infraestructura y los mecanismos de intercambio ante las nuevas amenazas globales y locales, lo siguiente:

- a) No expedir nuevas resoluciones que afecten las reglas de mercado durante los próximos 3 meses.
- b) Aumentar el plazo, en tres meses, para la implementación de las obligaciones derivadas de 9 resoluciones dado que se requiere cerrar brechas de seguridad en las aplicaciones de software que se verían modificadas.
- c) Presupuesto adicional de USD 100.000 para adquisición de licenciamientos.
- d) Aprobar los proyectos inversión 2023 asociados a seguridad de la información y ciberseguridad.
- e) Expedición de normativa que establezca lineamientos para la gestión de estos eventos en el sector.

Posteriormente, mediante la comunicación con radicado CREG E2023001072, del 24 de enero de 2023, reduce el número de resoluciones respecto de las cuales solicita la ampliación de plazos, limitándolas al siguiente listado:

D-701 005 -2023 REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE CIBERSEGURIDAD EN EL CND, ASIC Y LAC

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 2

- a) Resolución CREG 101 018 de 2022. Por la cual se crea el Sistema de Información del Mercado de Energía Mayorista, SIMEM.
- b) Resolución CREG 101 019 de 2022. Por la cual se modifica y compila la regulación del anillo de seguridad del cargo por confiabilidad denominado demanda desconectable voluntaria.
- c) Resolución CREG 101 023 de 2022. Por la cual se definen las exigencias de calidad del servicio para los sistemas de almacenamiento de energía eléctrica, SAEB, aprobados en la Resolución CREG 098 de 2019
- d) Resolución CREG 101 024 de 2022. Por la cual se definen los procedimientos para las subastas del Cargo por Confiabilidad en el mercado mayorista de energía<sup>1</sup>.
- e) Resolución CREG 101 de 028 de 2022. Por la cual se hacen modificaciones a las Resoluciones CREG 024 y 025 de 1995, y CREG 062 de 2000 y se establecen otras disposiciones.

La Comisión ha adelantado reuniones con XM S.A. E.S.P. para precisar detalles de la solicitud, así como, las implicaciones de las mismas.

En resumen, las solicitudes presentas se pueden resumir en lo siguiente:

Ítem	Descripción
1	No afectar las reglas de mercado por los próximos 3 meses
2	Aprobar la solicitud de recursos para proyectos 2023 + adición presentada en diciembre de 2022
3	Ampliar el plazo de implementación de las resoluciones en tres (3) meses: <ul style="list-style-type: none"><li>• SIMEM: Sistema de Información del Mercado de Energía Mayorista. (Res CREG 101 018 de 2022)</li><li>• DDV: Actualización Demanda Desconectable Voluntaria. (Res CREG 101 019 de 2022)</li><li>• SAEB: Criterios de calidad para sistema de almacenamiento. (Res CREG 101 023 de 2023)</li><li>• SUICC: Sistema Único de Información del Cargo por Confiabilidad*. (Res CREG 101 024 de 2022)</li></ul>

<sup>1</sup> Respecto a este plazo también se propone como alternativas que en el desarrollo de la subasta se empleen otras herramientas o alternativas o al igual que han sido realizadas las anteriores subastas de asignación de OEF

Ítem	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reglas de despacho configuraciones plantas ciclo combinado (Res CREG 101 028 de 2022)</li></ul>
4	Expedición de normativa que establezca lineamientos para la gestión de eventos de ciberseguridad

## 2. ANÁLISIS DE LA SOLICITUD

De acuerdo con lo señalado en el numeral anterior, a continuación, se procede a analizar cada una de las solicitudes realizadas por XM S.A. E.S.P.

### *2.1 No afectar las reglas de mercado por un periodo de tres (3) meses*

Frente a este punto, la Comisión debe adoptar las medidas en el momento que lo considere oportuno y de acuerdo con obligación de garantizar la operación segura, confiable, eficiente y con calidad del sistema; de lo anterior se desprende que suspender la expedición de regulación no es una alternativa viable.

En todo caso, en el impacto de las medidas que se adoptan en la Comisión es evaluado en términos de riesgos y beneficios y alineado con la metodología de Análisis de Impacto Normativo.

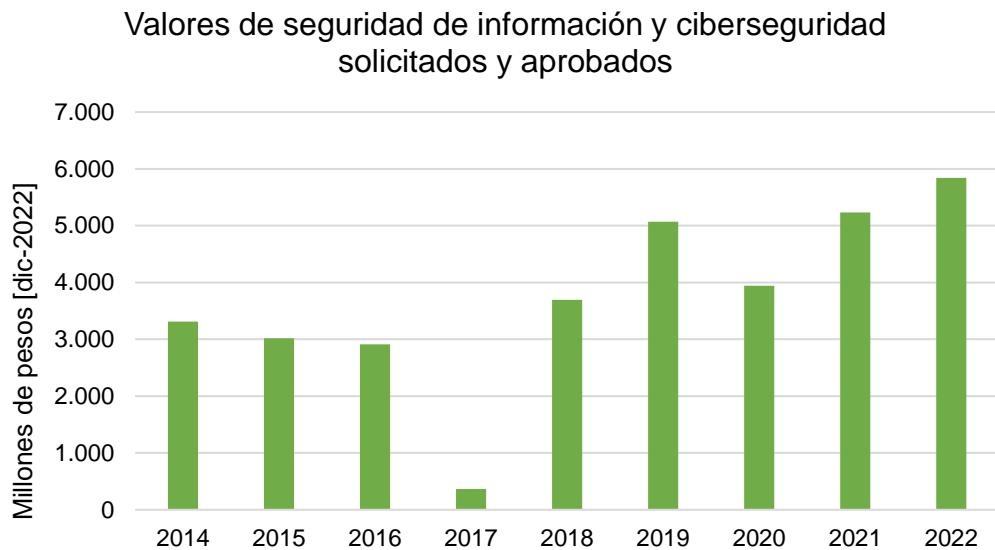
Finalmente, resaltamos que es responsabilidad del CND, ASIC y LAC gestionar los riesgos asociados a la infraestructura tecnológica que opera.

### *2.2 Aprobar el ajuste anual del plan de inversión para el año 2023 e incluir la adición solicita en diciembre de 2022*

En la Resolución CREG 174 de 2013 se establece la metodología para la remuneración de los servicios del CND, ASIC y LAC y, en particular, los artículos 6 y 7 establecen las reglas para la remuneración del plan de inversiones y de su ajuste anual.

Mediante las resoluciones CREG 029 y 168 de 2014, 229 de 2015, 247 de 2016, 181 de 2017, 150 de 2018, 003 de 2020 y 221 de 2021 se han fijado o modificado la remuneración por los servicios del CND, ASIC y LAC.

En las resoluciones anteriores desde el 2014 la comisión ha incluido la remuneración de los proyectos asociados a seguridad de la información y ciberseguridad, así:



En cuanto a los proyectos de inversión para el año 2023 y la adición solicitada en diciembre de 2022, estos valores fueron incluidos en el ajuste de los ingresos que fue aprobado en la sesión CREG 1237 de 25 de enero.

De acuerdo con lo anterior, **la solicitud de remuneración ya fue atendida**.

### 2.3 Ampliación de plazos para la implementación de los ajustes derivados de las resoluciones aprobadas

A continuación se presentan los elementos de análisis para cada una de las resoluciones sobre las que se solicita ampliación del plazo de implementación de los ajustes en las aplicaciones tecnológicas que las soportan.

- a) *Resolución CREG 101 018 de 2022. Por la cual se crea el Sistema de Información del Mercado de Energía Mayorista, SIMEM.*

El plazo inicial de implementación de la resolución fue de 3 meses y fue ampliado al 30 de junio de 2023 mediante la Circular CREG 117 de 2022, en aplicación de lo previsto en el artículo 40 de la resolución.

El SIMEM busca reunir y unificar, tanto variables del mercado de energía, como reportes de información que defina la CREG para la toma de decisiones por parte de participantes del mercado y terceros interesados.

Este sistema no afecta los procesos comerciales u operativos del CND, ASIC o LAC por lo que ampliar el plazo de implementación tiene un impacto bajo.

De acuerdo con lo anterior, **es posible ampliar el plazo en 3 meses para su implementación**, lo que deberá ser informado mediante circular CREG.

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 5

- b) *Resolución CREG 101 019 de 2022. Por la cual se modifica y compila la regulación del anillo de seguridad del cargo por confiabilidad denominado demanda desconectable voluntaria.*

Esta resolución compila la regulación del anillo de seguridad del cargo por confiabilidad e introduce algunos ajustes como el nuevo procedimiento para determinar la línea base de consumo.

El plazo de implementación de la resolución por parte del ASIC vence el próximo 28 de febrero de acuerdo con lo señalado en el artículo 18 de la resolución.

Se tienen previstas las reglas de transición para la actualización del esquema en el artículo 19 de la resolución, en particular el tratamiento de los contratos a la expedición de la resolución y los que se suscriban durante el periodo de transición. Al respecto se considera que postergar la medida tienen un impacto bajo.

De acuerdo con lo anterior, **es posible ampliar el plazo en 3 meses para su implementación.**

- c) *Resolución CREG 101 023 de 2022. Por la cual se definen las exigencias de calidad del servicio para los sistemas de almacenamiento de energía eléctrica, SAEB, aprobados en la Resolución CREG 098 de 2019*

La resolución establece los requisitos de calidad que deben cumplir los sistemas de almacenamiento, incluyendo el reporte de información para el cálculo de los respectivos indicadores y compensaciones (compensación por indisponibilidad, incumplimiento de metas y por eventos no programados).

Los documentos de selección del inversionista establecen como fecha de entrada en operación el día 30 de junio de 2023, lo que implica que los ajustes en los aplicativos de reporte deben estar antes del 31 de mayo del presente año.

De acuerdo con lo anterior, el impacto de la medida es bajo y **es posible ampliar el plazo en 3 meses para su implementación**, considerando en todo caso elementos alternos para el reporte de información.

- d) *Resolución CREG 101 024 de 2022. Por la cual se definen los procedimientos para las subastas del Cargo por Confiabilidad en el mercado mayorista de energía.*

En esta resolución se definen los procedimientos para las subastas del Cargo por Confiabilidad en el mercado mayorista de energía y dentro de estos procedimientos se tiene como soporte el Sistema Único de Información del Cargo por Confiabilidad, SUICC.

El SUICC es un mecanismo para presentar documentación, declarar e intercambiar información con el ASIC.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 6

La subasta del cargo por confiabilidad se implementa por etapas finalizando con la subasta misma en el día hábil D+120, lo que conlleva que los aplicativos se requieren de forma progresiva.

En este punto XM S.A. E.S.P. propuso como alternativa que se pudiera desarrollar mediante otras herramientas o alternativas o al igual que han sido realizadas las anteriores subastas de asignación de las Obligaciones de Energía Firme. Al respecto se observa que el Documento CREG 101 024 de 2022 señala:

*Dado que el administrador del SUICC será el ASIC y debido que la Comisión por medio de la resolución definitiva permitirá que el ASIC utilice las plataformas de internet y de comunicación existentes del operador del mercado para la habilitación del SUICC, la CREG no considera necesario ampliar los plazos para la implementación de ese sistema único de información del cargo por confiabilidad. Adicionalmente a esto, XM ya tiene implementado dentro de su sistema plataformas tecnológicas con similares características a las del SUICC, por tanto la Comisión considera que en esta ocasión no acepta el comentario de ampliación de plazos por parte de XM.*

Considerando lo anterior, la **Comisión no considera procedente** establecer un plazo para implementar el SUICC dado el impacto alto de la medida y, en su lugar, que reitera lo señalado en el Documento CREG 101 024 de 2022.

- e) *Resolución CREG 101 de 028 de 2022. Por la cual se hacen modificaciones a las Resoluciones CREG 024 y 025 de 1995, y CREG 062 de 2000 y se establecen otras disposiciones.*

Esta resolución busca mejorar el proceso de despacho al considerar en el proceso de optimización la selección de la configuración de la planta térmica de ciclo combinado.

En el artículo 6 de la resolución establece la regla de transición para el proceso de despacho, así como para el reporte de información. Ahora bien, prolongar la transición implica dejar por fuera del despacho la selección de la configuración.

Considerando esto, el impacto de la medida es medio, sin embargo, teniendo en cuenta el objetivo de fortalecer las medidas de seguridad digital, **es posible ampliar el plazo de implementación en tres meses.**

Por último, el plazo de vigencia de las medidas transitorias finaliza el 19 de febrero, fijando la ruta crítica de los plazos a ampliar.

## 2.4 Expedición de normativa que establezca lineamientos para la gestión de eventos de ciberseguridad

El sector ha avanzado en la autoregulación de la ciberseguridad de la infraestructura crítica mediante la expedición de la Guía de Ciberseguridad. Esta guía fue inicialmente

D-701 005 -2023 REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE CIBERSEGURIDAD EN EL CND, ASIC Y LAC

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 7

adoptada mediante el Acuerdo 788 de 2015 del Consejo Nacional de Operación y ha sido actualizada y ajustada en sus plazos de implementación mediante los acuerdos 1241 de 2019, 147 de 2020, 1463 y 1502 de 2021.

Por otro lado, la Comisión elaboró el Documento CREG 065 de 2019, que presenta el Análisis de Impacto Normativo para la elaboración de una Estrategia integral de ciberseguridad en el sector eléctrico, en la cual se trazó como objetivo:

*Desarrollar una estrategia integral de ciberseguridad que prepare al sector eléctrico para enfrentar los riesgos asociados con incidentes de ciberseguridad que puedan afectar la operación del sector y poner en riesgo el suministro de energía eléctrica de manera oportuna y confiable.*

Ahora es importante mencionar que los acuerdos del Consejo Nacional de Operación se enfocan en lo ciberactivos críticos y no en la totalidad de las tecnologías empleadas por los agentes del sector.

En particular sobre la modificación de la agenda regulatoria indicativa del presente año, la Comisión evaluará durante el proceso de seguimiento si es posible incluir el proyecto regulatorio solicitado, lo anterior en función de los recursos disponibles y las prioridades sectoriales.

### 3. CONSULTA PÚBLICA

Dada la solicitud de acciones ágiles para fortalecer la seguridad de los sistemas de información, así como los mecanismos de intercambio e infraestructura ante las nuevas amenazas globales y locales y de acuerdo con lo previsto en el reglamento interno de la Comisión, Resolución CREG 039 de 2017, el plazo de consulta para el proyecto de resolución es de dos (2) días hábiles.

### 4. CONCLUSIONES

En síntesis, respecto a las solicitudes se tiene las siguientes propuestas:

Ítem	Descripción	Propuesta
1	No afectar las reglas de mercado por los próximos 3 meses	No, se analizará cada caso
2	Aprobar la solicitud de recursos para proyectos 2023 + adición dic-22	Ya fueron aprobados los recursos
	Ampliar plazo (3 meses) de implementación de las resoluciones:	--
3	<ul style="list-style-type: none"><li>• SIMEM: Sistema de Información del Mercado de Energía Mayorista. (Res CREG 101 018 de 2022)</li></ul>	Ampliar plazo – Expedición nueva Circular CREG

D-701 005 -2023 REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE CIBERSEGURIDAD EN EL CND, ASIC Y LAC

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 8

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDV: Actualización Demanda Desconectable Voluntaria. (Res CREG 101 019 de 2022)</li> <li>• SAEB: Criterios de calidad para sistema de almacenamiento. (Res CREG 101 023 de 2022)</li> <li>• SUICC: Sistema Único de Información del Cargo por Confiabilidad. (Res CREG 101 024 de 2022)</li> <li>• Reglas de despacho configuraciones plantas ciclo combinado (Res CREG 101 028 de 2022 – Ruta Critica)</li> </ul>	Ampliar plazo – Modifica artículo 18, Res CREG 101 019 de 2022
		Ampliar plazo – Establece plazo máximo para cumplimiento Res CREG 101 023 de 2022
		No ampliar plazo
4	Expedición de normativa que establezca lineamientos para la gestión de eventos de ciberseguridad	Ampliar plazo – Modifica artículo 6, Res CREG 101 028 de 2022  Se analizará su inclusión en la agenda indicativa en función de la disponibilidad de recursos

Para su aplicación se requiere de la expedición de una Circular de la Dirección Ejecutiva de la Comisión y una resolución que amplíen los plazos definidos en las Resoluciones CREG 101 019, 101 028 de 2022 y se adoptan disposiciones sobre la implementación de lo definido en la Resolución CREG 101 023 de 2022.

Proceso	<b>REGULACIÓN</b>	Código: RG-FT-005	Versión: 1
Documento	<b>DOCUMENTO CREG</b>	Fecha última revisión: 14/11/2017	Página: 9