



**Comisión de Regulación
de Energía y Gas**

CREACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA SIMEM

DOCUMENTO CREG-121
19 DE DICIEMBRE DE 2022

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

Contenido

1. ANTECEDENTES	35
2. INFORMACIÓN GENERAL.....	37
2.1 Resolución CREG 025 de 1995 y Resolución CREG 080 de 1999	37
2.2 Resolución CREG 135 de 1997	37
2.3 Resolución CREG 006 de 2003 y Resolución CREG 157 de 2011	38
2.4 Resolución CREG 006 de 2009	38
2.5 Resolución CREG 119 de 2007	39
3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	39
3.1 Consecuencias	39
3.2 Causas.....	39
3.3 Identificación del problema	39
4. OBJETIVOS	39
5. ALTERNATIVAS	40
5.1 Sistema Centralizado de Información del Mercado de Energía Mayorista (SIMEM)	40
5.2 Información sobre el mercado no regulado.....	41
5.3 Información sobre el Cargo por Confiabilidad	42
6. CONSULTA PÚBLICA	42
7. CONCLUSIONES	42

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 34 de 10

1. ANTECEDENTES

Todo mercado competitivo se caracteriza por brindar a los participantes información útil para la toma de decisiones de inversión o consumo. En este sentido, una forma de promover la competencia en el mercado es garantizar que todos los agentes que participan, o tienen intención de participar en él, cuenten con información cierta, suficiente, clara, oportuna y verificable.

En el caso del mercado de energía mayorista, los agentes participantes y el público en general pueden acceder a un conjunto significativo de información sobre los aspectos operativos del SIN, y comerciales y financieros del mercado. Sin embargo, la información disponible se encuentra publicada de forma dispersa, lo que dificulta su búsqueda y consulta.

Por lo anterior, la CREG ha identificado como deseable la configuración de un sistema centralizado que reúna toda la información del mercado de energía mayorista que sea de acceso abierto, facilite su búsqueda y, más generalmente, que sea útil para la toma de decisiones.

En adición a la pertinencia de centralizar la información del mercado de energía mayorista en una misma plataforma, la CREG también ha identificado la necesidad de redefinir la información que se publica con relación al mercado no regulado.

Actualmente, la información sobre el mercado no regulado que debe ser reportada y publicada se encuentra reglada a través de la Resolución CREG 135 de 1997 y todas aquellas que la modifican.

Analizando la información resultante de la mencionada resolución, se han encontrado los siguientes aspectos:

- Los precios de los contratos reportados no necesariamente corresponden a lo que pagan los usuarios no regulados (UNR)
- La publicación por día del mes parece no agregar mucho valor, en la medida que los precios de los contratos ejecutados no varían sustancialmente en esta frecuencia.
- La información sobre precios futuros para el mercado no regulado es escasa.
- El nivel de desagregación a nivel de municipio y nivel de tensión parece no ser relevante.

Como resultado de lo anterior, la CREG propone nuevas medidas para publicar la información correspondiente a los contratos destinados al mercado no regulado, que permita realizar comparaciones en mejores términos con respecto a la del mercado regulado y, en general, que genere valor a inversionistas, participantes, usuarios y autoridades.

Teniendo en cuenta lo anterior, la CREG propone la creación del sistema centralizado de información del mercado de energía mayorista SIMEM, el cual corresponde a una página

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 35 de 10

de internet en la que cualquier usuario podrá consultar libre y gratuitamente toda la información relevante en términos operativos, comerciales y financieros del mercado de energía mayorista colombiano.

En este documento se presenta la propuesta regulatoria con respecto al SIMEM, así como las modificaciones que se consideran pertinentes con relación a la información del mercado no regulado.

Este documento se compone de siete (7) secciones, incluida esta sección introductoria. A continuación, se presenta de forma general la regulación que define las variables de operación y del mercado que deben ser publicadas. En la tercera sección se define el problema identificado, a través de la metodología de análisis normativo (AIN), y en la siguiente sección se encuentran los objetivos y las alternativas que la CREG plantea a la luz del problema identificado. En la quinta sección se presentan las decisiones que se adoptan en la resolución que acompaña este documento. En la sexta sección se define el período de consulta de la presente propuesta regulatoria. Finalmente, en la séptima sección se concluye.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 36 de 10

2. INFORMACIÓN GENERAL

Como se señaló anteriormente, actualmente el público en general puede acceder a un gran conjunto de información operativa, comercial y financiera del mercado de energía mayorista. Los términos y tiempos de publicación de la información son regulados por la CREG a través de diferentes resoluciones.

A continuación, se presenta un resumen de algunas de las resoluciones¹ mediante las cuales se reglamenta la publicación de información sobre el mercado de energía mayorista.

2.1 Resolución CREG 025 de 1995 y Resolución CREG 080 de 1999

Con relación a la información sobre la operación del sistema, la CREG ha delegado al CND, como entidad encargada de elaborar y publicar informes que permitan orientar a los agentes sobre las perspectivas de operación de corto, mediano y largo plazo, y ver la evolución histórica de las principales variables del SIN.

En la Resolución CREG 025 de 1995 (Código de Redes) se encuentran las reglas operativas y técnicas para la conexión, planeación, operación y supervisión del Sistema Interconectado Nacional. Dentro de lo dispuesto en esta resolución se establece el requerimiento de realización de estudios e informes por parte del CND para informar a los agentes y autoridades sobre las perspectivas de operación del sistema, y facilite la coordinación de mantenimientos.

Por su parte, en la Resolución CREG 080 de 1999 se reglamentan otras funciones de planeación, coordinación supervisión y control del CND. En esta resolución se establece que el CND debe realizar informes operativos periódicos (diarios, mensuales y anuales) relacionados con el estado de las redes.

2.2 Resolución CREG 135 de 1997

En la Resolución CREG 135 de 1997 se reglamenta la obligatoriedad de reporte de información ante el ASIC de los contratos celebrados entre comercializadores y usuarios no regulados (UNR), y encarga al ASIC la tarea de publicar información sobre precios y cantidades de los contratos con UNR.

La CREG ha dispuesto la publicación mensual, por parte del ASIC de un conjunto de estadísticas referentes a los precios de los contratos ejecutados en el mes anterior a la publicación, así como la proyección a 60 meses de la información de precios de los contratos registrados.

Sobre los contratos ejecutados para el mercado no regulado, se establece la publicación del precio promedio ponderado diario y la energía transada en la misma frecuencia,

¹ Vale la pena señalar que se hará referencia a la resolución original, lo que no excluye que las mismas hayan sido adicionadas o modificadas por resoluciones posteriores.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 37 de 10

presentando la información por nivel de tensión de suministro y por mercado de comercialización.

Adicional a la información agregada, se publica para cada comercializador que atienda el mercado de usuarios no regulados un reporte del precio promedio ponderado diario y la energía transada, para varios casos: los contratos de largo plazo con destino a atender directamente UNR, los contratos de largo plazo en los que no tenga vinculación económica con su contraparte y los contratos de largo plazo con destino a la intermediación en el mercado no regulado.

Frente a las variables proyectadas a 60 meses de contratos para el mercado no regulado, se determina la publicación del promedio y la mediana de las cantidades de energía contratadas, así como el promedio ponderado y la mediana de todos los precios expresados en pesos (COP) por kilovatio hora (kWh).

Además de la información sobre el mercado no regulado mencionada anteriormente, en esta misma resolución se ordena la publicación de ciertas estadísticas de precios y cantidades de los contratos destinados para el mercado regulado, así como para el precio de bolsa.

2.3 Resolución CREG 006 de 2003 y Resolución CREG 157 de 2011

Con relación a la información comercial, el ASIC, como agente encargado de la liquidación de las transacciones en bolsa, es quien recopila toda la información sobre el sistema de intercambios que administra. Los términos y condiciones para la publicación de dicha información se encuentran en la Resolución CREG 006 de 2003 y la Resolución CREG 157 de 2011, mediante las cuales se adoptan las normas sobre registro de fronteras comerciales y contratos de suministro, y reporte de información y liquidación de transacciones comerciales en el mercado de energía mayorista.

De acuerdo con la Resolución CREG 006 de 2003, el ASIC debe tener la información que soporta las liquidaciones realizadas, y dicho informe debe estar disponible para consulta de los agentes del mercado. Adicionalmente, en la Resolución CREG 157 de 2011 se establece que, dentro de los primeros cinco (5) días calendario de cada mes, el ASIC debe publicar un resumen mensual de la información sobre la liquidación y todos los demás archivos soporte de la misma.

2.4 Resolución CREG 006 de 2009

La Resolución CREG 006 de 2009 determina la oportunidad de publicación de las ofertas de precios presentadas al CND por las empresas generadoras. De acuerdo con lo allí establecido, esta información podrá ser publicada a partir del primer día hábil del mes siguiente a aquel en que fueron presentadas.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 38 de 10

2.5 Resolución CREG 119 de 2007

En la Resolución CREG 119 de 2007 por la cual se aprueba la fórmula tarifaria para el mercado regulado, se establece que el ASIC y el LAC deben publicar la información necesaria para que los comercializadores puedan calcular las tarifas de sus usuarios regulados. En este sentido, se establece como plazo máximo el sexto día hábil del mes para la publicación de: la información del componente (Mc) que hace parte del costo de compras de energía (G), así como la información de cálculo para los componentes: *CRSm-1, i, CCDm-1, i, IPRSTNm.* y *Tm.*

3. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Esta sección presenta los resultados de la metodología de análisis de impacto normativo (AIN), en la que, como primer paso, se contempla la identificación del problema. Para ello, es necesario identificar cuáles son las consecuencias visibles del problema, y posteriormente sus causas.

3.1 Consecuencias

A pesar de que gran parte de la información operativa, comercial y financiera del mercado es de acceso público, una de las solicitudes más frecuentes que recibe la Comisión por parte de inversionistas, autoridades y el público en general, es sobre información acerca del mercado de energía mayorista, o sobre dónde se puede acceder a ella.

3.2 Causas

La dificultad para el público en general y para nuevos participantes en el mercado para encontrar la información relevante sobre el mercado de energía mayorista, puede surgir del hecho de que toda la información se encuentra dispersa en la página del operador del mercado y que, en ocasiones, se referencia la regulación a la que se encuentra asociada la obligatoriedad de publicación, en lugar de las variables de interés que se publican.

3.3 Identificación del problema

Dificultad en la búsqueda de información relevante para la toma de decisiones del mercado de energía mayorista.

4. OBJETIVOS

Objetivos generales: Promover la competencia.

Objetivo principal: Unificar y publicar en un sistema centralizado, toda la información relevante del mercado de energía mayorista, para la toma de decisiones.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 39 de 10

Objetivos específicos:

- Promover la transparencia en la formación de precios y los procesos de celebración de contratos destinados al mercado regulado y no regulado por parte de comercializadores.
- Integrar en una misma plataforma la información relevante para la toma de decisiones referentes al mercado de energía mayorista.
- Reducir la posibilidad de la celebración de contratos para usuarios regulados y no regulados que no resulten de un proceso competitivo o que no reflejen condiciones de mercado.
- Promover la entrada de nuevos agentes al mercado.

5. ALTERNATIVAS

5.1 Sistema Centralizado de Información del Mercado de Energía Mayorista (SIMEM)

La propuesta regulatoria central de la resolución que acompaña este documento es la creación del SIMEM. El SIMEM está concebido como una plataforma tecnológica de datos abiertos, dedicada a la publicación de información clave para la toma de decisiones en el mercado de energía mayorista.

Las características mínimas propuestas para este sistema son las siguientes:

- Ser una página web con dominio propio.
- Tener un servidor web, un servidor de archivos y un servidor de bases de datos.
- Contar con un firewall para control de seguridad y acceso.
- La infraestructura que provea los servicios que preste el SIMEM debe estar ubicada en el sitio que para tal fin establezca el Administrador del SIMEM.
- Contar con los planes de recuperación necesarios que garanticen la disponibilidad de la información.
- Cumplir con la normativa aplicable de transparencia y derecho de acceso a la información pública. En este sentido, ofrece la información en formato de datos abiertos, de acuerdo con la normativa aplicable.
- Mantener la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información que reposa en el SIMEM.
- Ser diseñada bajo el principio de facilidad de uso (*usability*), el cual se encuentra orientado a garantizar que los usuarios puedan utilizar y comprender el contenido de la plataforma con facilidad.
- Ser concebida para integrar la perspectiva del usuario (*user experience - UX*).
- No debe contener publicidad o íconos pertenecientes a ninguna empresa de servicios públicos domiciliarios, ni de agentes o empresas que participen directa o indirectamente en el mercado de energía mayorista.
- Hace uso de la infraestructura y sistemas de información ya existentes en la página de XM, para integrarlos en el nuevo sistema de información centralizado, referentes a la información de la que trata esta resolución.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 40 de 10

- Tiene un vínculo desde la página del SICEP, y debe contener un vínculo al SICEP desde la sección de estadísticas generales de los contratos para el mercado regulado a partir de la información del SICEP.
- Tiene una sección de preguntas, solicitudes y respuestas mediante la cual los usuarios pueden realizar preguntas y solicitudes al Administrador del SIMEM.

La propuesta contempla que el SIMEM conste inicialmente de cuatro (4) grandes componentes:

- i. Información operativa
- ii. Información sobre el Cargo por Confiabilidad
- iii. Información comercial y financiera
- iv. Estadísticas de calidad

Esta concepción inicial contempla mecanismos de ajuste automático que permita cambios en la medida en que los usuarios requieran nuevas secciones o se identifiquen nuevas necesidades por parte del administrador o el regulador. En este sentido, el SIMEM debe contener una sección de preguntas, sugerencias y peticiones, que le permita al administrador identificar posibles mejoras resultantes de la interacción con los usuarios del sistema.

5.2 Información sobre el mercado no regulado

En adición a la creación del SIMEM, en la resolución que acompaña este documento se proponen ajustes al reporte de información sobre el mercado no regulado, así como las estadísticas que se publican sobre precios y cantidades de este mercado.

En este sentido, se propone que los comercializadores reporten dos tipos de información:

- Los contratos de servicio público que suscriben con UNR
- Las facturas que contienen la información efectivamente cobrada a los UNR.

La información de reporte de contratos de servicio público se considera útil para publicar, de forma **agregada y anónima**, los precios a los cuales se está contratando este tipo de clientes en el futuro. Por ello se requiere que, al momento de registrar el contrato, el comercializador reporte el valor en pesos colombianos por kilovatio hora (COP/kWh) de cada una de las diferentes componentes de prestación del servicio. Por lo menos se deberán distinguir los cargos asociados a la compra de energía (G), los pagos por el uso de las redes de transmisión y distribución (T y D), el costo de comercialización (C) y los demás componentes que defina la regulación para el Costo Unitario de prestación del servicio del mercado regulado.

La información de las facturas se utilizará para el cálculo y publicación, de forma **agregada y anónima**, de los precios promedio mensuales de contratos en ejecución.

Adicionalmente a los precios promedio de los contratos, se propone calcular las siguientes estadísticas que pueden dar información sobre el tamaño del mercado de UNR:

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 41 de 10

- Porcentajes estimados de cobertura de la demanda de UNR.
- Cantidad de fronteras de UNR registradas por nivel de tensión.
- Cantidad de fronteras de UNR registradas por nivel de consumo.

5.3 Información sobre el Cargo por Confiabilidad

La información sobre el Cargo por Confiabilidad es fundamental para la toma de decisiones de inversión en nueva capacidad de generación y transmisión. Por ello, se considera pertinente que esta información se encuentre en el SIMEM y sea de fácil consulta para todos los interesados.

En este sentido, se propone que en la sección dedicada al Cargo por Confiabilidad se publique la información actualizada sobre:

- Energía firme del Cargo por Confiabilidad –ENFICC-.
- Asignaciones de OEF por planta.
- Precio de escasez y precio marginal de escasez.
- Cargo por Confiabilidad.
- Costo Equivalente Real de Energía y Costo Equivalente Estimado.

En adición a la información sobre el estado de las asignaciones, se considera necesario que en el SIMEM se publique un resumen con los resultados de la subasta del Cargo por Confiabilidad cada vez que se realicen, así como los de las subastas de reconfiguración.

Por último, se propone que en esta sección se encuentre información sobre los anillos de seguridad del Cargo por Confiabilidad, dado que en la actualidad esta información no es pública.

6. CONSULTA PÚBLICA

La Comisión invita al público en general a enviar sus comentarios y propuestas sobre el proyecto de resolución que acompaña este documento. El período establecido para la consulta es de 30 días calendario.

7. CONCLUSIONES

Un mercado transparente requiere que todos los agentes tengan acceso al mismo tipo de información, y que dicha información sea relevante para la toma de decisiones.

Actualmente, la información sobre el mercado de energía mayorista es en gran medida pública, pero se encuentra dispersa, por lo que la compilación y consulta es difícil, en particular para los nuevos y potenciales agentes del mercado.

En este sentido, la Comisión identifica como pertinente la creación de un sistema de información centralizado, denominado SIMEM, para que sea una plataforma única de consulta de información pertinente del mercado de energía mayorista.

Proceso	REGULACIÓN	Código: RG-FT-005	Versión: 0
Documento	DOCUMENTO CREG	Fecha última revisión: 28/10/2016	Páginas: 42 de 10