



Ministerio de Minas y Energía

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

PROYECTO DE RESOLUCIÓN No. 701 054 DE 2024

(04 JUL. 2024)

La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), en su sesión 1326 del 4 de julio de 2024, aprobó someter a consulta pública el presente proyecto de resolución por el término de diez (10) días hábiles, contados a partir del día siguiente a su publicación en el portal web de la CREG.

Se invita a las empresas, los usuarios, las autoridades y demás partes interesadas a presentar sus observaciones y sugerencias dentro del plazo establecido, mediante comunicaciones electrónicas dirigidas a la Dirección Ejecutiva de la CREG, a la cuenta creg@creg.gov.co, con el asunto: *“Comentarios al proyecto de resolución por la cual se establece un programa para la participación activa de la demanda en la bolsa de energía”*.

Al vencimiento de la consulta pública, la CREG determinará si el proyecto debe ser informado a la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), para el ejercicio de la Abogacía de la Competencia, con fundamento en las disposiciones del Decreto 1074 de 2015, artículo 2.2.2.30.5.

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

Por la cual se establece un programa para la participación activa de la demanda en la bolsa de energía

LA COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS

en ejercicio de las atribuciones legales, en especial las conferidas por las Leyes 142 y 143 de 1994, y los decretos 1524 y 2253 de 1994

C O N S I D E R A N D O Q U E:

El artículo 334 de la Constitución Política de Colombia establece que, corresponde al Estado la dirección general de la economía, para lo cual intervendrá, entre otros asuntos, en los servicios públicos y privados, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo, y la preservación de un ambiente sano.

El artículo 365 de la misma Carta Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber de este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Atendiendo a lo dispuesto, en el artículo 2 de la Ley 142 de 1994, dentro de los fines que persigue la intervención del Estado en la prestación de los servicios públicos domiciliarios se encuentran la prestación eficiente, continua e ininterrumpida, la libre competencia, y la no utilización abusiva de la posición dominante.

La Ley 142 de 1994 señala en el artículo 74, numeral 1, que corresponde a esta Comisión “Expedir regulaciones específicas para (...) el uso eficiente de energía y gas por parte de los consumidores (...)”.

El artículo 4 de la Ley 143 de 1994 señala que, uno de los objetivos del Estado con respecto al servicio de energía es abastecer la demanda de electricidad “en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país”.

Así mismo, en su artículo 20, definió como objetivo fundamental de la regulación del sector eléctrico, asegurar una adecuada prestación del servicio mediante el aprovechamiento eficiente de los diferentes recursos energéticos, en beneficio del usuario en términos de calidad, oportunidad y costo del servicio.

Para el cumplimiento del objetivo señalado, la mencionada Ley 143 de 1994, en el artículo 23, le atribuyó a la Comisión de Regulación de Energía y Gas, entre otras, las funciones de crear las condiciones para asegurar la disponibilidad de una oferta energética eficiente capaz de abastecer la demanda bajo criterios sociales, económicos, ambientales y de viabilidad financiera, promover y preservar la competencia.

En los artículos 66 y 68 de la Ley 143 de 1994, el legislador estableció que el ahorro y el uso eficiente de la energía son “objetivos prioritarios en el desarrollo de las actividades del sector eléctrico” y que se deben tener en cuenta como criterio para el desarrollo de proyectos de estas actividades.

Mediante la Resolución CREG 063 de 2010 la Comisión reguló el anillo de seguridad del Cargo por Confiabilidad denominado Demanda Desconectable Voluntariamente (DDV) en donde los usuarios participaban con desconexiones de sus consumos, respaldando a generadores con Obligaciones de Energía Firme, generalmente, en periodos de mantenimiento de las plantas.

La Ley 1715 de 2014, en su artículo 6, ordena a la CREG establecer los mecanismos para incentivar la respuesta de la demanda y la mejora en eficiencia energética del Sistema Interconectado Nacional (SIN), conforme con los principios y criterios de las Leyes 142 y 143 de 1994 y los lineamientos de política energética que se fijen para tal fin.

En el artículo 31 de la misma ley se señala que, la CREG deberá establecer mecanismos regulatorios para incentivar la respuesta de la demanda con el objeto de desplazar los consumos en periodos punta y procurar el aplanamiento de la curva de demanda; así como también para responder a requerimientos de

confiabilidad establecidos por el Ministerio de Minas y Energía o por la misma CREG.

El artículo 3 del Decreto 2492 de 2014, compilado en el Decreto 1073 de 2015, establece que la Comisión:

... diseñará los mecanismos necesarios para que los usuarios, voluntariamente, puedan ofertar reducciones o desconexiones de demanda en el mercado mayorista con el objetivo de dar confiabilidad al Sistema Interconectado Nacional, respaldar Obligaciones de Energía Firme, reducir los precios en la Bolsa de Energía y los costos de restricciones.

La remuneración de los agentes que reduzcan o desconecten su demanda deberá cumplir el criterio de eficiencia económica...

Mediante la Resolución CREG 011 de 2015 la Comisión, en desarrollo de lo dispuesto en el Decreto 2492 de 2014, reguló el programa de respuesta de la demanda para el mercado diario en condición crítica.

A través de la Resolución CREG 080 de 2019, se establecieron las reglas generales de comportamiento del mercado para los agentes que desarrollen actividades de los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible, en particular en su artículo 5 señala que:

“COMPROMISOS Y DECLARACIONES FRENTE A TERCEROS Y AL MERCADO. Los agentes mencionados en el artículo 2 de esta resolución deben cumplir los compromisos y declaraciones que realicen frente a terceros o frente al mercado en el marco de la prestación del servicio.

Esta obligación incluye el deber de que la participación en los distintos mecanismos de transacción que disponga la regulación sea de manera diligente y honorable, evitando adquirir compromisos u obligaciones que no tenga la intención o capacidad de cumplir.”

La Comisión compiló y modificó la regulación del anillo de seguridad del cargo por confiabilidad denominado Demanda Desconectable Voluntariamente, mediante la Resolución CREG 101 019 de 2022, entre otros elementos actualizó la forma de calcular la línea base de consumo, método diseñado para estimar el consumo de los usuarios que participan con desconexiones en el anillo.

El Ministerio de Minas y Energía, en el artículo 3 de la Resolución 40283 de 2022 definió lineamientos sobre el desarrollo de mecanismos de respuesta de la demanda.

El artículo 3 del Decreto 929 de 2023 modificó el artículo 2.2.3.2.3.5 del Decreto número 1073 de 2015, que compila el artículo 3 del Decreto 2492 de 2014, en donde incluyó que los agregadores de demanda, al igual que los usuarios, podrán ofertar desconexiones de demanda u otros esquemas de participación en el Mercado de Energía Mayorista.

Mediante la Resolución CREG 101 043 de 2024, la Comisión buscó:

... implementar medidas transitorias que incentiven la participación activa de la demanda en el mercado de energía mayorista mediante la oferta de reducciones de demanda, para que puedan ser incluidas en la bolsa de energía. Lo anterior con el fin de que: i) con el actual nivel de los embalses del país no se ponga en riesgo el suministro del servicio de energía eléctrica; ii) que la recuperación de los embalses se dé de manera más rápida considerando la incertidumbre sobre los efectos que ha dejado el Fenómeno de El Niño y iii) se pueda evaluar el mecanismo de participación en un periodo de tiempo definido, para así implementar de manera definitiva medidas que permitan la participación activa de la demanda...

En la Circular CREG 041 de 2024, se realizó un balance de la aplicación de la Resolución CREG 101 043 de 2024 y se estableció la finalización del programa de transitorio establecido en dicha resolución para la participación activa de la demanda en la bolsa de energía.

A partir de los resultados positivos obtenidos en aplicación de la primera etapa del mecanismo transitorio definido en la Resolución CREG 101 043 de 2024, que son analizados en el documento soporte de esta resolución, se considera conveniente avanzar en la implementación de un programa con vocación de permanencia para la participación de la demanda en el Mercado de Energía Mayorista.

La Comisión de Regulación de Energía y Gas, en su sesión 1326 del 4 de julio de 2024, acordó expedir esta resolución.

R E S U E L V E:

Artículo 1. Ámbito de aplicación. Esta resolución aplica a todos los usuarios del servicio público domiciliario de energía eléctrica, a aquellos agentes que desarrollan la actividad de comercialización en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), al Centro Nacional de Despacho (CND) y al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales (ASIC).

Artículo 2. Objeto. Mediante esta resolución se establecen las condiciones, requisitos y procedimientos para la participación activa de la demanda en el mercado de energía mayorista, mediante la oferta de reducciones de demanda para que puedan ser incluidas en la bolsa de energía.

Los puntos de conexión donde se tengan registradas ante el ASIC fronteras de generación de usuarios con autogeneración que entreguen excedentes al SIN, no podrán participar en el Mecanismo RD.

Artículo 3. Definiciones. Para efectos de la presente resolución se tendrán en cuenta, además de las definiciones contenidas en la Leyes 142 y 143 de 1994 y en resoluciones vigentes, las siguientes:

Mecanismo RD o Mecanismo: Procedimiento mediante el cual un usuario o grupo de usuarios participa mediante reducciones de demanda en la bolsa de energía en contraprestación a un incentivo económico.

Línea base de consumo (LBC): Estimación de la cantidad de energía que habría sido consumida por un usuario, durante un período determinado, en ausencia de incentivos de respuesta de la demanda. Representa el consumo de energía esperado del usuario bajo condiciones normales, que proporciona una base de comparación para medir las variaciones de consumo en respuesta a programas de respuesta de la demanda.

Representante o Representante RD: Agente que realiza la actividad de comercialización de energía.

Usuario: Usuario del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

Artículo 4. Criterios generales. La participación de la respuesta de la demanda en el mecanismo que se define en esta resolución debe atender los siguientes criterios:

- a) La participación por parte de los usuarios en el Mecanismo RD es voluntaria. En caso de que el usuario decida participar, la oferta de reducción que realice a través de su representante es vinculante.
- b) Los usuarios participarán en el Mecanismo RD a través de un representante. Los costos de representación deben acordarse entre el usuario y su representante.
- c) La participación por parte de los usuarios en el Mecanismo RD dispuesto en esta resolución no limita o afecta la libre elección del prestador del servicio.
- d) El Representante RD debe suministrar información amplia, clara, suficiente, oportuna y útil al usuario para que este evalúe, de la mejor manera posible, su participación en el Mecanismo RD. De igual forma, el Representante RD debe informar de manera clara y expresa al usuario las consecuencias de los incumplimientos en los compromisos de reducción de demanda.
- e) El Representante RD podrá presentar tantas ofertas como usuarios a los que representa, o menos en caso de que los agregue. En todo caso, un usuario no podrá hacer parte de más de una oferta agregada.
- f) El Representante RD debe especificar cada una de las fronteras comerciales registradas ante el ASIC que se encuentran asociadas a la oferta de reducción.
- g) La remuneración de la reducción de demanda, por la participación en el Mecanismo RD, será consecuencia del resultado de la verificación.
- h) Un usuario solo podrá participar para el mismo día en uno de los mecanismos de programas de reducción demanda establecidos en la regulación vigente.
- i) Para la participación en el Mecanismo RD dispuesto en esta resolución, se podrá realizar la agregación de reducciones de demanda de usuarios

siempre y cuando se cumplan en cada uno de ellos los requisitos de los sistemas de medición y cálculo de la línea base de consumo.

- j) El Representante RD del usuario podrá ser diferente al comercializador que le presta el servicio de energía eléctrica.
- k) El Representante RD informará a los usuarios que, para tener acceso al servicio de energía eléctrica y celebrar el respectivo contrato de servicios públicos, no es obligatorio, ni una condición necesaria, participar en el Mecanismo RD transitorio.
- l) Las ofertas de desconexión presentadas a través del Representante RD deberán atender lo dispuesto en el artículo 5 de la Resolución CREG 080 de 2019 o aquel que lo modifique, adicione o sustituya.

Artículo 5. Ofertas de reducción de demanda. El Representante de un usuario o grupo de usuarios ofertará diariamente una reducción de demanda de cero o de un valor igual o superior a 1 MWh, siempre en números enteros de MWh, para cada hora del día, con un precio único para todos los 24 periodos expresado en pesos por megavatio hora (\$/MWh).

Artículo 6. Presentación de ofertas. Las ofertas deberán ser presentadas por el Representante RD al CND en los mismos plazos de los generadores despachados centralmente, empleando el procedimiento, medios y formatos que este establezca para ello.

Parágrafo. La primera presentación de ofertas de reducción de demanda se realizará tres (3) días hábiles después de finalizado el plazo dado al CND para las adecuaciones señaladas en parágrafo 2 del artículo 8 de esta resolución.

Artículo 7. Invalidez de ofertas: El CND solo podrá considerar, para aplicar lo señalado en el artículo 8 de esta resolución, las ofertas de reducción de demanda de fronteras comerciales DDV activas, con LBC mayor que cero, con equipos de medición que no se encuentren en falla y que no tengan contrato vigente de DDV para el día para el que se realiza la oferta de RD.

Artículo 8. Aceptación de ofertas. El CND debe evaluar durante la determinación del predespacho ideal, si las ofertas de reducción de demanda se encuentran en mérito para despacharlas. Para ello debe considerar los siguientes criterios:

- a) Ordenar las reducciones de demanda de mayor a menor precio.
- b) Descartar progresivamente las reducciones de demanda hasta que los beneficios del sistema sean superiores o iguales a los costos de activación de las ofertas. No se tomarán fracciones de una cantidad de reducción de demanda ofertada.
- c) Los beneficios se determinan empleando la diferencia entre, la multiplicación del precio de bolsa obtenido en el predespacho ideal, sin las ofertas del Mecanismo RD, y la estimación de la demanda cubierta con compras en bolsa, sin las ofertas del Mecanismo RD, y la multiplicación del precio de bolsa obtenido en el predespacho ideal, con las ofertas del

Mecanismo RD, y estimación de la demanda cubierta con compras en bolsa considerando las ofertas del Mecanismo RD.

- d) La estimación de la demanda cubierta con compras en bolsa corresponderá a la demanda empleada en el predespacho ideal multiplicada por un factor igual a 0,14.
- e) El costo de activación del Mecanismo RD corresponde a la suma del producto de cada una de las ofertas en pesos por megavatios hora (\$/MWh) por la cantidad en megavatios (MW) para la hora correspondiente.
- f) Las ofertas de reducción de demanda en mérito se deben tomar como una menor demanda de energía en los subsiguientes despachos realizados por el CND para el día.
- g) Durante el día de la operación, la respuesta de demanda despachada debe realizar la reducción de energía comprometida. La verificación se debe realizar de acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de esta resolución.
- h) El CND podrá rechazar una oferta cuando esta afecte las condiciones de seguridad, calidad y confiabilidad en la prestación del servicio.
- i) La cantidad de energía ofertada en las ofertas RD no debe superar el valor de demanda pronosticada en cada barra del SIN. En caso de que la suma de las RD de usuarios o grupos de usuarios relacionados con la barra pronóstico supere la demanda pronosticada en la misma, se descartarán las ofertas de RD con mayor precio de oferta en un proceso iterativo, hasta obtener un pronóstico de demanda de la barra mayor o igual a cero MWh para cada período del día.

Parágrafo 1. El CND dispone de diez (10) días hábiles a partir de la entrada en vigencia de la presente resolución para proponer al Comité de Expertos los ajustes necesarios en el procedimiento de determinación del predespacho ideal.

Los ajustes que el CND proponga y deba implementar serán informados vía circular de la Dirección Ejecutiva.

Adicionalmente, el CND podrá proponer mejoras a los procedimientos, cuya procedencia será evaluada por el Comité de Expertos. La implementación de dichas mejoras será informada vía circular de la Dirección Ejecutiva.

Parágrafo 2. El CND dispone de diez (10) días hábiles para hacer las adecuaciones necesarias a partir del día siguiente a la publicación de la circular de que trata el parágrafo 1 de este artículo.

Artículo 9. Información de las ofertas aceptadas. El CND informará las ofertas aceptadas en los mismos plazos de la programación del despacho de los recursos de generación.

Artículo 10. Traslado de costos. El costo de activación del Mecanismo RD será asignado a los agentes que realicen compras en bolsa a prorrata de las compras realizadas.

Artículo 11. Liquidación y facturación. El ASIC debe incluir en las liquidaciones diarias y el resumen mensual, así como en la facturación mensual, los resultados de la participación de la demanda en los términos de las resoluciones de CREG 024 de 1995, 084 de 2007 y 157 de 2011 o aquellas que las han modificado, complementado o sustituido.

Parágrafo. El ASIC podrá realizar las reliquidaciones necesarias para incorporar los resultados de la aplicación del Mecanismo RD transitorio en las transacciones del mercado.

Artículo 12. Costos de representación. El usuario y el Representante RD acordarán libremente los costos de representación y la operación del mecanismo previsto en la presente resolución. También acordarán la forma y oportunidad para el pago al usuario por la participación en el mecanismo.

Artículo 13. Registro de la frontera comercial. Para la aplicación del mecanismo transitorio se utilizarán las fronteras de Demanda Desconectable Voluntaria como medio para registrar y verificar la reducción de demanda.

La frontera DDV deberá estar registrada conforme a los procedimientos establecidos en la regulación para fronteras comerciales, Resolución CREG 156 de 2011 y aquellas que la adicionen, modifiquen o sustituyan, y cumplir con lo siguiente:

- a) Al momento de registro ante el ASIC, el Representante RD deberá declarar la LBC para cada tipo de día, calculada de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de la Resolución CREG 101 019 de 2022 o aquella que la modifique, complemente o sustituya. No se podrá registrar una frontera DDV con LBC igual a cero (0).
- b) La LBC para cada tipo de día de la frontera DDV no podrá tener un error de estimación superior al 20% respecto al valor calculado. El ASIC verificará el cálculo y el error de estimación de la LBC según lo establecido en el Anexo 1 de la presente Resolución CREG 101 019 de 2022 o aquella que la modifique, complemente o sustituya. Para el tipo día en que el error de estimación supere el 20%, la LBC será igual a cero (0).
- c) El cálculo de la LBC debe ser actualizado por el ASIC siempre que hayan transcurrido más de sesenta (60) días calendario desde la última actualización, o si el Representante RD solicita actualizar el cálculo.
- d) En caso de que el usuario tenga registrada más de una frontera comercial en un mismo predio o inmueble, el cálculo de la LBC se hará considerando la sumatoria de los consumos de cada una de las fronteras asociadas al predio o inmueble, el cual tendrá una única LBC. Si una persona natural o jurídica cuenta con más de un inmueble, la sumatoria de los consumos se hará de forma independiente para cada uno de los predios o inmuebles.

Los plazos para el registro de fronteras DDV serán los mismos establecidos en la regulación vigente.

Parágrafo 1. Las fronteras DDV registradas al momento de la entrada en vigencia de la presente resolución podrán participar en el Mecanismo RD sin tener que realizar un nuevo procedimiento de registro.

Parágrafo 2. El CND y el ASIC podrán establecer los formatos necesarios para el proceso de registro.

Artículo 14. Reducción de demanda por parte del usuario o usuarios participantes. El Representante RD es responsable de informar al usuario o usuarios la aceptación de la oferta realizada y la programación de la reducción de demanda.

Artículo 15. Verificación de la reducción de consumo. La cantidad de energía efectivamente reducida del consumo será verificada de acuerdo con lo establecido en el Anexo 2 de la Resolución CREG 101 019 de 2022 o aquella que la modifique, complemente o sustituya.

La cantidad verificada de desconexión será el mínimo entre la cantidad ofertada y la desconexión verificada según el Anexo 2 de la Resolución CREG 101 019 2022.

Artículo 16. Remuneración por la participación en el mecanismo. La remuneración por la participación en el mecanismo corresponderá al producto de la cantidad verificada para el día y la oferta realizada por el Representante RD.

Artículo 17. Información sobre las desviaciones en las cantidades comprometidas. El ASIC, ante una diferencia entre la cantidad ofertada y la cantidad verificada, informará al Representante RD, con fines pedagógicos, el valor del incentivo correspondiente a la desviación.

El valor informado corresponderá a la diferencia, en valor absoluto, entre las cantidades, oferta y verificada, multiplicada por 1,3 veces el precio de la oferta.

Artículo 18. Requisitos de medición. Los sistemas de medición de los usuarios participantes en el Mecanismo RD, deberán cumplir con los mismos requisitos exigidos para las fronteras comerciales de los usuarios no regulados establecidos en la Resolución CREG 038 de 2014 y aquellas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Artículo 19. Indicadores de seguimiento del mecanismo. El ASIC debe diseñar la metodología de cálculo de los siguientes indicadores de seguimiento del Mecanismo RD:

- a) Evaluar el precio de bolsa diario y horario sin y con el despacho de la RD
- b) Cuánto dinero se ahorró en la bolsa por el despacho de RD
- c) Número ofertas presentadas y energía equivalente
- d) Número ofertas despachadas y energía equivalente
- e) Precios promedio de oferta de RD

f) Otras variables relevantes

La metodología propuesta deberá ser enviada por el ASIC para aprobación del Comité de Expertos dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a entrada en vigencia de la resolución para su posterior publicación mediante circular de la Dirección Ejecutiva.

El documento con los indicadores será publicado por el ASIC en su página web dentro del mes siguiente de la circular indicada en este artículo y será actualizado mensualmente.

Artículo 20. Vigencia y derogatorias. Esta Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución CREG 101 043 de 2024.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Revisó OARE:

Aprobó director ejecutivo CREG: