



Señores  
Bolsa Mercantil de Colombia S.A.  
Bogotá, D.C.

CNS-0750-22  
27 de septiembre de 2022

## **Informe de la Auditoría a la subasta de contratos de suministro C1 de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020**

Estimados señores:

### **Introducción**

He sido contratado por la Bolsa Mercantil de Colombia S.A. para auditar respecto al cumplimiento de la regulación aplicable a la Auditoría de la subasta de contratos de suministro C1 de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020. La Gerencia de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador, los vencedores y compradores son responsables del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación frente a las subastas del producto C1.

### **Alcance del trabajo**

El objetivo del trabajo es proveer una opinión sobre si los servicios acordados en el contrato CO-2022-0005 celebrado entre Ernst & Young S.A.S, en adelante "EY" y Bolsa Mercantil de Colombia S.A., en adelante "la Bolsa", correspondiente a los servicios profesionales de auditoría de los procesos a cargo del gestor de Mercado de Gas Natural por parte de EY a la Bolsa de acuerdo con lo dispuesto para el efecto en la Resolución CREG 055 de 2019, específicamente para la Auditoría de la subasta de contratos de suministro C1 reglamentada en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020.

### **Responsabilidad de la Administración**

La Gerencia de la Bolsa, el administrador de la subasta y el subastador son responsables del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación frente a la Subasta del producto C1.

**Ernst & Young S.A.S.**  
Bogotá D.C.  
Carrera 11 No 98 - 07  
Edificio Pijao Green Office  
Tercer Piso  
Tel. +57 (601) 484 7000

**Ernst & Young S.A.S.**  
Medellín – Antioquia  
Carrera 43A No. 3 Sur-130  
Edificio Milla de Oro  
Torre 1 – Piso 14  
Tel: +57 (604) 369 8400

**Ernst & Young S.A.S.**  
Cali – Valle del Cauca  
Avenida 4 Norte No. 6N – 61  
Edificio Siglo XXI  
Oficina 502  
Tel: +57 (602) 485 6280

**Ernst & Young S.A.S.**  
Barranquilla - Atlántico  
Calle 77B No 59 – 61  
Edificio Centro Empresarial  
Las Américas II Oficina 311  
Tel: +57 (605) 385 2201



## **Responsabilidad del auditor y normas aplicables**

Mi responsabilidad es la de expresar una opinión respecto al cumplimiento de la regulación basada en mi revisión, teniendo en cuenta los aspectos mencionados en el párrafo “Alcance del trabajo”.

Conduje mi trabajo con base en la norma internacional de trabajos para atestiguar (ISAE) 3000 “trabajos para atestiguar distintos de auditorías o revisiones de información financiera histórica” emitido por el IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board) aceptada en Colombia y de acuerdo con el alcance establecido en el literal g) del numeral 4.2 del Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020. En consecuencia, el trabajo incluyó examinar, con base en pruebas, evidencias acerca del cumplimiento de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador, los vendedores y compradores con los requerimientos mencionados y la realización de otros procedimientos que considere necesarios en las circunstancias.

He cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos éticos establecidos en Colombia, basado en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y conducta profesional. Este estándar requiere que planeé y lleve a cabo mi trabajo para obtener una opinión fundamentada y razonable.

Este tipo de trabajo, según el estándar ISAE 3000, involucra llevar a cabo procedimientos para obtener evidencia acerca de si los servicios prestados por la Bolsa corresponden a la regulación emitida por la CREG. La naturaleza, oportunidad y extensión de los procedimientos seleccionados dependen de mi juicio.

## **Procedimientos realizados**

Los procedimientos del trabajo incluyeron:

- Examinar, con base en pruebas, evidencias acerca del cumplimiento de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador, los vendedores y compradores con los requerimientos mencionados y la realización de otros procedimientos que considere necesarios en las circunstancias.
- Indagación al personal de la Bolsa en relación con la ejecución de los procedimientos inmersos en cada auditoría.
- Entendimiento del modelo de operación, la definición de actores y la operación de cada una de las subastas según la regulación vigente.



- Inspección de documentación técnica relacionada con los servicios acordados.

Los procedimientos ejecutados están relacionados a la auditoría de la subasta de contratos de suministro C1 y no cubren ninguna aserción hecha por la Gerencia de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador, los vendedores y compradores, con relación a eventos subsecuentes al periodo en mención.

Considero que la evidencia obtenida es suficiente y apropiada para proveer una base para la opinión.

El informe no proporciona un concepto legal sobre el cumplimiento del gestor del mercado Bolsa Mercantil de Colombia S.A., el administrador de la subasta, el subastador, los vendedores y compradores respecto a la subasta de contratos de suministro C1 de acuerdo con lo establecido en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020. Los procedimientos ejecutados, sus resultados que forman la base para la opinión, están detallados en el Anexo 1. Pruebas realizadas y recomendaciones.

### **Limitaciones Inherentes**

El trabajo tomó como fuente la información escrita y verbal suministrada por la Bolsa, la cual se presume actual, completa, íntegra y veraz. De esta manera, Ernst & Young S.A.S, no es responsable por las conclusiones que puedan obtenerse con base en información que no cumpla con las características anotadas.

### **Opinión**

En mi opinión, el administrador de las subastas, el subastador y los compradores y vendedores cumplieron con lo establecido en el anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020 para la subasta de contratos de suministro C1 del 2 de septiembre de 2022, en todos sus aspectos materiales.

La información reportada por la Bolsa, detallada en el Anexo 1 (adjunto), corresponde en todos los aspectos materiales, a los resultados del cumplimiento de la regulación aplicable a la subasta de contratos de suministro C1.

Considero que el trabajo proporciona una base razonable para sustentar el resultado.

### **Uso Restringido**

Este informe está destinado exclusivamente para información y uso de la administración de Bolsa Mercantil de Colombia S.A., la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG y los Agentes y Terceros interesados en el mercado de gas natural en los términos de publicación indicados en el artículo 20 de la Resolución CREG 055 de 2019, y no está destinado a ser y no



**Building a better  
working world**

debe ser utilizados por cualquier otra persona con excepción de las partes mencionadas.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dafna Siegert F.', written in a cursive style.

Dafna Siegert F.  
Consulting Partner  
Ernst & Young S.A.S.  
27 de septiembre de 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'José Libardo Bueno C.', written in a cursive style.

José Libardo Bueno C.  
Consulting Managing Partner Colombia  
Tarjeta profesional 9218-T  
Ernst & Young S.A.S.

Se adjunta:

Anexo 1: Pruebas realizadas y recomendaciones

## Anexo 1. Pruebas realizadas y Recomendaciones

A continuación, se detallan las pruebas realizadas para verificar el cumplimiento regulatorio de la subasta de contratos de suministro C1, previo y durante la realización de la subasta del 26 de septiembre de 2022, en su orden de aplicación.

### 1.1 Requisitos previos a la realización de la Subasta

#### Objetivo

Verificar que se cumplan con los requisitos previos a la realización de la subasta de contratos de suministro C1 establecido en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2022.

#### Alcance

#### 1.1.1. Administrador de la subasta:

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
<b>Numeral 4.1 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Responsabilidades y deberes del administrador de la subasta".</b>	a) Establecer, operar y mantener los sistemas de subasta, los cuales deberán estar disponibles a más tardar veinte (20) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1.	a) El 17 de agosto de 2022 se presentó el informe de la auditoría operativa y de sistemas de la subasta del producto C1 y C2, en dicha auditoría se verificó que el sistema de subasta se encontraba disponible y en operación el 9 de agosto de 2022, dando cumplimiento a lo definido en el cronograma de comercialización de gas natural del año 2022 generado a través de la Circular CREG 082 de 2022, el cual indica que debe ser a más tardar el 6 de septiembre de 2022.
	b) R Realizar a más tardar quince (15) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de C1, a través de una empresa especializada, una auditoría operativa y de sistemas para verificar el adecuado funcionamiento del sistema de subastas y certificar su correcta operación frente a las especificaciones técnicas, operativas y de seguridad, respecto del programa y de los equipos.	b) El informe de la auditoría operativa y de sistemas de la subasta del producto C1 y C2 fue presentado por EY el 17 de agosto de 2022. En dicha auditoría se evidenció el adecuado funcionamiento del sistema de subasta y su correcta operación frente a las especificaciones técnicas, operativas y de seguridad respecto del programa y de los equipos.



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>Igualmente, deberá remitir el certificado de dicha auditoría al auditor de la subasta antes de la realización de la subasta de producto C1.</p>	
	<p>c) Elaborar los reglamentos que considere necesarios para llevar a cabo las actividades encomendadas para las subastas de producto C1 y producto C2, los cuales deberán ser puestos a consideración de la CREG para su concepto de no objeción a más tardar cuarenta (40) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1. En especial deberá establecer la estructura computacional y de comunicaciones requerida para el acceso a los sistemas de subasta, así como los canales formales para su comunicación con el administrador y con el subastador. La CREG dará su concepto de no objeción, de tal manera que a más tardar veinte (20) días calendario antes de la realización de la subasta de producto C1 sean públicos los reglamentos.</p>	<p>c) Se evidenció que la Bolsa presentó ante la CREG el nuevo "Reglamento del mecanismo de subasta de gas natural" de las subastas de los productos C1 y C2 para su concepto de no objeción, el 22 de julio de 2022.</p> <p>El concepto de no objeción fue emitido por la CREG el 5 de septiembre de 2022 con el radicado S-2022-003746.</p>
	<p>d) Ofrecer e impartir la capacitación y asistencia necesaria en el manejo y operación de los sistemas de subasta a los vendedores y compradores a los que se hace referencia en los Artículos 16 y 17 de esta Resolución.</p>	<p>d) El 28 de julio de 2022 la Bolsa por medio del boletín No. 067 comunicó a los vendedores y compradores la fecha de la capacitación asociada al desarrollo de la subasta de contratos de suministro C1 y C2.</p> <p>El 9 de Agosto de 2022 en el horario de 9:00 a 11:00 a.m la Bolsa adelantó la capacitación requerida por la regulación, para el desarrollo de las subastas de contratos de suministro C1 y C2, de manera virtual a través de la aplicación Microsoft Teams.</p>
	<p>e) Emitir los certificados de capacitación a las personas que la reciban y que demuestren un</p>	<p>e) Se evidenció que la Bolsa emitió los certificados de la capacitación el 10 de agosto de 2022.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>adecuado manejo y operación del sistema de subasta que corresponda.</p>	
	<p><b>f)</b> Contratar el auditor de las subastas, proceso que debe estar finalizado por lo menos treinta (30) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1.</p>	<p><b>f)</b> La Bolsa y EY suscribieron el contrato No. CO-2022-0005 el pasado 26 de enero de 2022 de acuerdo con lo dispuesto para el efecto en la Resolución CREG 186 de 2020.</p>
	<p><b>g)</b> Si el administrador de las subastas no desempeña el papel de subastador, deberá contratarlo, proceso que deberá estar finalizado por lo menos treinta (30) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1.</p>	<p><b>g)</b> El administrador de las subastas (Bolsa Mercantil de Colombia S.A.), referenció en el Reglamento del mecanismo de subasta de gas natural, en el Artículo 2 del Parágrafo primero que: "La Bolsa Mercantil de Colombia, en su calidad de Gestor del Mercado de Gas Natural y como Administrador de las Subastas C1 y C2 actuará como Subastador, desarrollando las responsabilidades y deberes dispuestos para el efecto en los numerales 4.1 y 4.3 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020".</p>
	<p><b>h)</b> Definir e informar, por lo menos veinte (20) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1, el instrumento fiduciario mediante el cual se administrarán los mecanismos de cubrimiento de participación de las subastas de producto C1 y C2, según lo indicado en el numeral 7 de este Anexo.</p>	<p><b>h)</b> Se verificó que la Bolsa mediante boletín No. 082 del 17 de agosto de 2022 informó a los compradores y vendedores del mercado donde se publicó el "Reglamento de operación fideicomiso BMC Reserva de gas y Subastas C1 Y C2".</p> <p>Adicionalmente, en el boletín No. 083 del 17 de agosto de 2022 se informó a los participantes del mercado, el código contable del patrimonio autónomo constituido para la administración de los mecanismos de cubrimiento de las subastas del producto C1 y C2 y la cuenta bancaria del instrumento fiduciario.</p>
	<p><b>i)</b> Realizar a más tardar quince (15) días calendario antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1, a través de una empresa especializada, una auditoría de los sistemas computacionales y de comunicación requeridos por cada uno de los compradores de las subastas, y de sus</p>	<p><b>i)</b> El informe de auditoría de los sistemas computacionales y de comunicaciones de cada uno de los posibles compradores y de sus correspondientes sistemas de respaldo fue presentado por EY el 17 de agosto de 2022 .</p> <p>La Bolsa no requirió remitir el certificado de la auditoría de los sistemas computacionales y de comunicaciones de</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>correspondientes sistemas de respaldo, para verificar su adecuado funcionamiento. Los resultados de esta auditoría deberán ser remitidos al administrador de las subastas y al auditor de la subasta antes de la fecha programada para la realización de la subasta. Los compradores sólo podrán acceder al sistema de subasta correspondiente desde equipos localizados en el territorio nacional.</p>	<p>cada uno de los compradores y de sus correspondientes sistemas de respaldo al auditor de la subasta dado que la Bolsa contrató a EY como el auditor de las subastas de los contratos de suministro C1 y C2.</p>
	<p>j) Elaborar un documento en el que se señale el nombre de los vendedores y de los compradores habilitados para participar en cada una de las subastas, según lo establecido en los numerales 5.4, 6.4, 5.5 y 6.5 de este Anexo. Este documento será confidencial y sólo lo conocerán el subastador y las autoridades competentes. La fecha de elaboración será definida en el cronograma que para tales efectos expida la CREG, de que trata el Artículo 22 de esta Resolución.</p>	<p>j) Se evidenció que la Bolsa elaboró el documento de que trata el literal j) del numeral 4.1 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, el 13 de septiembre de 2022. En dicho documento señaló el nombre de los vendedores y compradores que participarían en la subasta.</p>
	<p>k) Entregar al representante legal de cada uno de los compradores habilitados para participar en las subastas, según lo establecido en los numerales 5.5 y 6.5 de este Anexo, una clave de acceso al sistema de subasta según corresponda. El comprador habilitado será el único responsable por el uso que sus operadores, funcionarios o cualquier persona hagan de la clave de acceso y deberá velar porque la misma se mantenga y use bajo estricta reserva y seguridad. El administrador de las subastas podrá establecer el uso de firma digital que sustituya las claves de que trata el presente literal.</p>	<p>k) La Bolsa entrega las claves a los participantes desde el momento en que se inscriben al SEGAS.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>l) Suspender la subasta cuando sea requerido por el auditor de la subasta o el subastador de conformidad con las disposiciones contenidas en el presente Anexo.</p>	<p>l) Para la subasta del 26 de septiembre de 2022, no hubo lugar a suspender la subasta. Según un comunicado remitido por la Bolsa Mercantil de Colombia, durante la ejecución de la subasta no se presentaron contingencias.</p>
	<p>m) Emitir los certificados en los que se informe a los vendedores habilitados y a los compradores habilitados el resultado de cada una de las subastas.</p>	<p>m) Durante la auditoría se identificó que se notificó resultado de esta a los vendedores habilitados, aunque no se presentaron adjudicaciones. Además, en la auditoría operativa se identificó que el sistema se encuentra parametrizado para notificar los resultados de estas, una vez estas terminen.</p>
	<p>n) Conservar registros históricos, en medios electrónicos, de la totalidad de las operaciones realizadas durante el desarrollo de las subastas, de conformidad con las disposiciones legales vigentes en materia de conservación de documentos.</p>	<p>n) Se verificó el registro de las operaciones del 26 de septiembre de 2022 mediante el log de auditoría.</p>
<p><b>Numeral 4.6 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Sistema de subasta".</b></p>	<p>La plataforma tecnológica deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:</p> <p>a) Estar basada en protocolos de Internet.</p> <p>b) Permitir el acceso a cada uno de los compradores habilitados desde el sitio en el territorio nacional donde estos dispongan de la infraestructura de computación y comunicaciones.</p> <p>c) Mantener las bases de datos y servidores del sistema de subasta en el sitio que para tal fin establezca el administrador de la subasta.</p> <p>d) Garantizar la autenticación de los usuarios que acceden al sistema.</p> <p>e) Cumplir las exigencias</p>	<p>a) El BEC se encuentra en la dirección <a href="http://www.bmcbec.com.co/">http://www.bmcbec.com.co/</a> y a través de esta página se puede acceder al sistema de negociación SEGAS</p> <p>b) Durante la auditoría fue posible evidenciar que el sistema es accedido con credenciales y el registro completo queda en la tabla de auditoría "acceso al sistema de base de datos".</p> <p>c) Se verificó que las bases de datos y el servidor del sistema SEGAS se encuentra en el sitio que para tal fin proporcionó el gestor.</p> <p>d) Se verificó que la creación de usuarios y contraseñas está a cargo del administrador del sistema.</p> <p>e) Se obtuvo evidencia de la existencia de un</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	establecidas en la legislación que rige en materia de comercio electrónico.	certificado de seguridad para el sitio <a href="http://www.bmcbec.com.co">http://www.bmcbec.com.co</a> , el certificado de seguridad SSL está implementado para la plataforma transaccional (SEGAS). La Bolsa implementó lo referido en la Ley 527 de 1999.
	f) Tener un sistema que permita el manejo de información confidencial o sujeta a reserva legal.	f) Se verificó la existencia de directrices en las cuales se establecen los lineamientos para el manejo de información confidencial y de reserva legal.
	g) Incluir sistemas de respaldo que garanticen la operación continúa durante el proceso de subasta.	g) Se comprobó la existencia del sistema AlwaysOn High Availability De SQL Server en el cual SEGAS siempre se encuentra sincronizado para ejecutar la replicación de la información que contiene.
	h) Estar dotado de un registro de todos los procesos realizados en él, incluyendo el registro de ingreso de cada uno de los usuarios.	h) Se verificó la existencia de un log de auditoría que contiene el registro de las transacciones realizadas por los usuarios en el servidor de producción y su respectiva copia.
	<p>i) Contar con los sistemas de respaldo que el administrador de la subasta considere necesarios para el correcto funcionamiento del sistema. El administrador de la subasta no será responsable por la suspensión o interrupción de los servicios, ni por las deficiencias mecánicas, electrónicas o de software que se observen en la prestación del servicio, derivadas de las limitaciones tecnológicas propias del sistema computacional, ni por cualquier otro hecho que escape al control del administrador, como caso fortuito o fuerza mayor.</p> <p>El administrador de la subasta deberá contar con diez (10) estaciones de trabajo disponibles para la utilización por parte de aquellos compradores habilitados cuyos sistemas computacionales o de comunicaciones presenten fallas por cualquier hecho que escape del control de los compradores.</p>	<p>i) Se verificó la existencia de planes de contingencia, sin embargo, no hubo necesidad de ejecutarlos.</p> <p>El administrador de la subasta dispuso de 10 estaciones de trabajo ubicadas en la rueda donde se realizó la subasta.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
<p><b>Numeral 4.7 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Mecanismos de Contingencia para las subastas".</b></p>	<p>Cuando el sistema de subasta se suspenda por las causas señaladas a continuación, se procederá como se establece para cada una de ellas:</p> <p><b>a) Suspensión por fallas técnicas durante el transcurso de una ronda.</b></p> <p>Si el sistema de subasta interrumpe su operación por fallas técnicas durante el transcurso de una ronda y afecta total o parcialmente el servicio se procederá como se describe a continuación:</p> <p>Una vez restablecida la operación del sistema de subasta, si a criterio del subastador existe tiempo suficiente durante el mismo día hábil para realizar de nuevo la ronda, el administrador procederá a informarlo. Esta ronda tendrá las mismas condiciones de precio de cierre y duración vigentes de la ronda en la cual se suspendió el servicio del sistema de subasta. Antes de iniciar de nuevo la ronda el sistema deberá eliminar la totalidad de las ofertas realizadas durante la ronda en la cual se presentó la suspensión.</p> <p>Una vez restablecida la operación del sistema de subasta, si a criterio del subastador no existe tiempo suficiente para realizar nuevamente la ronda, el administrador procederá a informarlo y la operación del sistema se suspenderá hasta el día hábil siguiente. La nueva ronda tendrá las mismas condiciones de precio de cierre y duración de la ronda en la cual se suspendió el servicio del sistema de subasta. Antes de iniciar de nuevo la ronda el sistema deberá eliminar la totalidad de las ofertas realizadas durante la ronda en la cual se</p>	<p>a) La Bolsa elaboró los mecanismos de contingencia como parte del Reglamento del Mecanismo de subasta de gas natural que envió a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) el 22 de julio de 2022 para su concepto de no objeción. El concepto de no objeción fue emitido por la CREG el 5 de septiembre de 2022 con el radicado S-2022-003746.</p> <p>Se verificó la existencia de un plan de contingencia para el caso Suspensión por fallas técnicas el día en que se realicen las subastas.</p> <p>Por otra parte, para la subasta C1 del 26 de septiembre de 2022 no se presentaron suspensiones ocasionadas por fallas técnicas durante la realización de la subasta.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>presentó la suspensión.</p> <p><b>b) Suspensión parcial de la operación del sistema de subasta.</b> Se entenderá como suspensión parcial de la operación del sistema de subasta la falla asociada a las estaciones de trabajo de cualquiera de los compradores habilitados o de sus sistemas de comunicación. Cuando se presente la suspensión parcial de la operación del sistema de subasta el comprador habilitado cuya estación de trabajo o sistema de comunicación falló deberá remitir, de acuerdo con la vía alterna establecida por el administrador de la subasta, las demandas de cada uno de los productos cumpliendo con la reglamentación vigente. Dichas demandas serán ingresadas al sistema de subasta conforme a los procedimientos establecidos por el administrador de la subasta.</p> <p>El administrador de la subasta deberá informar estos mecanismos de contingencia a más tardar veinte (20) días calendario antes de la realización de la subasta de los contratos de suministro C1.</p>	
<p><b>Artículo 3 “Constitución de las fiducias mercantiles” Resolución CREG 065 de 2015, modificado por la Resolución CREG 120 de 2017.</b></p>	<p><b>Constitución de fiducias mercantiles:</b> El gestor del mercado de gas natural, en la constitución de las fiducias mercantiles, según las disposiciones establecidas en la Resolución CREG 163 de 2014, deberá elaborar con la(s) fiduciaria(s) que seleccione, los correspondientes reglamentos que rijan la operación de cada una de las fiducias mercantiles.</p> <p><b>Parágrafo 1.</b> En cada uno de los reglamentos deberán ser explícitos y claros todos los procedimientos necesarios para cumplir con las</p>	<p>Se verificó que la Bolsa mediante boletín No. 082 publicó el “Reglamento de Operación: Fideicomiso BMC Garantías 2022”, en el cual presenta los plazos en los cuales los participantes deben informar el valor de la garantía a la fiduciaria.</p> <p>Por otra parte, mediante el boletín No. 089 del 30 de agosto de 2022, se verificó que la BMC dio un tercer alcance a la publicación de las variables para la estimación de las garantías de participación de las subastas de los contratos de suministro C1 y C2.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>disposiciones que se ordenan en esta resolución".</p> <p><b>Parágrafo 2.</b> El gestor del mercado será el responsable del cálculo de todas y cada una de las variables que se consideren, para la estimación de las garantías.</p>	
<p><b>Numeral 7 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Mecanismos de cubrimiento y de verificación de idoneidad"</b></p>	<p><b>7.1. Mecanismos de cubrimiento para participar en las subastas</b></p> <p>Cada comprador deberá presentar al administrador de la subasta los mecanismos de cubrimiento para participar en las subastas de suministro C1 y/o C2 que cubran: i) el riesgo de que el comprador no participe en la respectiva subasta; y ii) el riesgo de que el comprador que resulte con asignaciones en la respectiva subasta no suscriba el respectivo contrato y/o presente los correspondientes mecanismos de cumplimiento de que trata el numeral 7.1.1 de este anexo.</p> <p>Cada vendedor deberá presentar al administrador de la subasta los mecanismos de cubrimiento para participar en las subastas que cubran: i) el riesgo de que el vendedor que resulte con asignaciones en la subasta suscriba el respectivo contrato y/o no presente los correspondientes mecanismos de cumplimiento de que trata el numeral 7.1.1 de este anexo.</p> <p>El administrador de la subasta administrará los mecanismos de cubrimiento para participar en cada una de las subastas a través de un instrumento fiduciario regido por los criterios definidos por la Comisión en la Resolución CREG 163 de 2014. Este instrumento fiduciario recibirá y aprobará los mecanismos de cubrimiento,</p>	<p>De acuerdo con el informe de revisión de garantías de participación para las subastas C1 y C2, elaborado por la fiduciaria para el mes de septiembre de 2022, se aprobaron las garantías de participación para vendedores y compradores.</p> <p>Por otra parte, el administrador de la subasta administra los mecanismos de cubrimiento para participar en la subasta a través de Fiduagraria S.A.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>fungirá como su depositario, los ejecutará según instrucciones del administrador de la subasta y transferirá los recursos provenientes de la ejecución de los mecanismos de cubrimiento a quien lo indique el administrador de la subasta. Una vez el administrador de la subasta defina dicho instrumento, se lo informará a los participantes del mercado.</p> <p>Al adoptar las reglas sobre los mecanismos de cubrimiento la CREG dejará en claro que los destinatarios de los recursos provenientes de la ejecución de los mecanismos de cubrimiento serán exclusivamente las partes afectadas.</p> <p>La propuesta de los productores-comercializadores en relación con los mecanismos de cubrimiento a los que se hace referencia en los dos (2) primeros incisos de este numeral deberá contemplar lo siguiente:</p> <p>a) Mecanismos admisibles de cubrimiento para participar en la subasta.</p> <p>b) Determinación del valor de la cobertura para participar en la subasta.</p>	
<p><b>Numeral 7.1.1. del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Mecanismos de cubrimiento para el cumplimiento"</b></p>	<p>Cada comprador y cada vendedor deberá presentar a su contraparte los mecanismos de cubrimiento para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la subasta de suministro C1 y/o de la subasta de suministro C2 respectivamente. Estos mecanismos de cubrimiento se deberán sujetar a las reglas establecidas por la CREG mediante la Resolución CREG 065 de 2015 o</p>	<p>El numeral 7 del Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020 y la resolución 163 de 2014, dispuso las garantías de cumplimiento.</p> <p>Teniendo en cuenta la Circular No. 082 del 30 de agosto de 2022, el registro de contratos ante el gestor del mercado se realizará a más tardar el 4 de octubre de 2022, fecha que se entiende posterior a la entrega del presente informe.</p>



Building a better  
working world

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>aquellas que la modifiquen, complementen o sustituyan.</p> <p>La propuesta de los productores-comercializadores en relación con los mecanismos de cubrimiento a los que se refiere este numeral deberá contemplar lo siguiente:</p> <p>a) Mecanismos admisibles de cubrimiento para el cumplimiento de las asignaciones que resulten en cada subasta. b) Determinación del valor de la cobertura para el cumplimiento de las asignaciones que resulten en cada subasta.</p>	
<p>Numeral 7.1.2. del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Criterios de verificación de idoneidad"</p>	<p>La propuesta de los productores-comercializadores en relación con los criterios de verificación de idoneidad de los vendedores y de los compradores deberá contemplar lo siguiente:</p> <p>a) Formato para la declaración del origen de bienes y de los fondos para el desarrollo de su actividad. b) Formatos para la declaración de que el comprador o el vendedor no se encuentran en listas o reportes asociados con actividades ilícitas.</p>	<p>A través del sistema de la subasta de C1 en el rol de administrador se verificó que el gestor del mercado realiza la verificación de los criterios de idoneidad de los vendedores y compradores contemplando el "formato para la declaración del origen de bienes y de los fondos para el desarrollo de su actividad" y el "formato para la declaración de que el comprador o el vendedor no se encuentran en listas o reportes asociados con actividades ilícitas", lo anterior a través de casillas de verificación.</p> <p>Adicionalmente a través del boletín No. 079 del 12 de agosto de 2022, la Bolsa notificó a los compradores y vendedores la fecha límite (11 de agosto de 2022) para la entrega de los criterios de idoneidad para participar de las subastas de C1 y C2.</p>

### 1.1.2 Obligaciones de los vendedores y compradores

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
<p>Numeral 4.1.5 del numeral 4.1 del literal 4 del artículo 6 de la Resolución CREG 120 de</p>	<p>4.1.5. Fecha de entrega de la garantía: Los vendedores y los compradores de suministro de gas mediante contratos C1 y/o</p>	<p>De acuerdo con el boletín No.089 del 30 de agosto de 2022, la Bolsa publicó las variables para la estimación de las garantías de participación de la subasta de</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
2017	C2 tendrán hasta las 17:00 horas del undécimo día hábil antes de la realización de la subasta de contratos de suministro C1, para entregar las garantías.	<p>los contratos de suministro C1 y C2 y que las mismas debían ser entregadas a la fiduciaria a más tardar el 11 de agosto de 2022 a las 5:00 pm.</p> <p>Adicionalmente a través del informe revisión garantías de participación subastas C1 y C2, se verificó que las garantías fueron entregadas a la fiduciaria en la fecha requerida.</p>
<b>Numeral 4.5 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Obligaciones de los vendedores".</b>	<p>a) Verificar que a más tardar un (1) mes antes de la subasta de suministro C1 del numeral 5, cada uno de los vendedores a los que se hace referencia en el artículo 16 de esta Resolución envíe al administrador de la subasta el texto del contrato para cada una de las modalidades contractuales de suministro C1 y C2. El administrador de la subasta publicará los textos correspondientes tres (3) semanas antes de la subasta, identificando el nombre del vendedor correspondiente.</p>	<p>a) Se evidenció que cada uno de los vendedores a los que hace referencia en el artículo 16 de la resolución 186 de 2020 enviaron al administrador de la subasta el texto del contrato para cada una de las modalidades contractuales de suministro C1 y C2</p> <p>De igual manera el administrador de la subasta publicó los textos correspondientes antes de la subasta, identificando el nombre del vendedor correspondiente.</p> <p>Finalmente se evidenció que la Bolsa mediante boletín No. 078 del 10 de agosto de 2022 informó a los participantes la publicación en el BEC de los textos para las modalidades contractuales de suministro C1 y C2.</p>
	<p>b) Verificar que a más tardar diez (10) días hábiles antes de la subasta de suministro C1, cada uno de los vendedores a los que se hace referencia en el artículo 16 de esta Resolución deberán declarar ante el administrador de la subasta el precio de reserva para los productos C1 y C2, para lo cual deberá aportar la información establecida en anexo del numeral b) del literal 4.5 numeral 4 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020.</p>	<p>b) Se verificó que el 23 de septiembre de 2022 los vendedores a los que hace referencia en el artículo 16 realizaron la declaración ante el administrador de las subastas del precio de reserva del producto C1f y la oferta del producto de acuerdo con el formato definido por el administrador de la subasta.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	c) Verificar que el precio de reserva del producto C1 declarado por cada vendedor este expresado en dólares de los Estados Unidos de América	c) Se verificó que los precios de reserva para el producto C1 fueron declarados en dólares de los Estados Unidos de América.
	d) Verificar que el precio de reserva del producto C1 sea mayor o igual a cero y que no contenga más de dos cifras decimales.	d) Se verificó que el precio de reserva declarado por los vendedores por cada fuente fue mayor o igual a cero y no contenía más de dos cifras decimales.
<p><b>Numeral 5.4 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Participación de los vendedores".</b></p>	<p>Verificar que a más tardar diez (10) días hábiles antes de la subasta cada uno de los vendedores a los que hace referencia en el artículo 16 de la Resolución CREG 186 de 2020 declaren ante el administrador de la subasta la oferta del producto C1.</p>	<p>Se verificó que el 23 de septiembre de 2022 los vendedores a los que hace referencia en el artículo 16 realizaron la declaración ante el administrador de la subasta del precio de reserva del producto C1 y la oferta del producto de acuerdo con el formato definido por el administrador de la subasta.</p>
	<p>Verificar que en la subasta la cantidad de energía para contratos de suministro C1 de la fuente (f) este expresada en MBTUD.</p>	<p>Se verificó que la cantidad de energía declarada por los vendedores para cada fuente <i>f</i> estaba expresada en MBTUD.</p>
<p><b>Numeral 4.4 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Obligaciones de los compradores habilitados en relación con el uso del sistema de subasta".</b></p>	<p>a) Tener a su disposición la estructura operativa y el equipo computacional y de comunicaciones apropiado de acuerdo con las especificaciones operativas y técnicas establecidas por el administrador de la subasta.</p> <p>b) Utilizar y operar el sistema de subasta única y exclusivamente a través del personal debidamente capacitado para el efecto por el administrador de la subasta, que haya recibido el respectivo certificado de capacitación</p>	<p>a) EY entregó el informe de auditoría de los sistemas computacionales y de comunicaciones de los compradores el 17 de agosto de 2022 . En el cual se evidenció la estructura operativa y el equipo computacional y de comunicaciones apropiado de acuerdo con las especificaciones operativas y técnicas establecidas por el administrador de la subasta.</p> <p>b) El 9 de agosto de 2022 en el horario de 9:00 a 11:00 a.m la Bolsa adelantó la capacitación requerida por la regulación y emitió las certificaciones.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>emitido por éste.</p> <p>c) Acreditar ante el administrador de la subasta el cumplimiento de las obligaciones a que se refieren los literales a) y b) de este numeral, previo al inicio de cada subasta, mediante una declaración suscrita por el representante legal del comprador.</p> <p>d) Permitir al administrador de las subastas la realización de las verificaciones a los sistemas computacionales y de comunicaciones utilizados por el comprador para su participación en la subasta.</p> <p>e) Mantener las claves de acceso al sistema de subasta bajo su exclusiva responsabilidad y estrictos estándares de seguridad y confidencialidad.</p> <p>f) Abstenerse de realizar actos contrarios a la libre competencia, actos contrarios a la legislación o a la regulación vigente y actos que afecten la transparencia del proceso o la adecuada formación de precios.</p> <p>g) Informar de manera inmediata al administrador de la subasta cualquier error o falla del sistema de subasta.</p>	<p>c) De acuerdo con lo referido en el literal a) y b) de la presente validación los participantes dieron cumplimiento respectivamente en las fechas previstas por el gestor del mercado.</p> <p>d) Los posibles compradores autorizaron al auditor contratado por el administrador de la subasta para realizar la validación de los sistemas computacionales y de comunicación.</p> <p>e) Se evidenció la existencia de políticas de seguridad de la información que tienen definidos los lineamientos del manejo de la información de reserva legal y confidencial.</p> <p>f) Durante la ejecución de la subasta no se identificaron actos contrarios a la libre competencia, actos contrarios a la legislación o a la regulación vigente y actos que afecten la transparencia del proceso o la adecuada formación de precios.</p> <p>g) Para la subasta no se presentaron contingencias.</p>
<p><b>Numeral 5.5 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Declaración de interés de los compradores".</b></p>	<p>Verificar que a más tardar diez (10) días hábiles antes de la subasta, cada uno de los compradores que hace referencia el artículo 17 declaren ante el administrador de la subasta la máxima cantidad de energía que está dispuesto a comprar mediante contratos de suministro. Para estos efectos</p>	<p>Se verificó que a más tardar diez (10) días hábiles antes de la subasta, cada uno de los compradores tuvieron a su disposición el sistema para realizar la declaración ante el administrador de la subasta de la máxima cantidad de energía que está dispuesto a comprar mediante contratos de suministro C1.</p>



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	deberá presentar al administrador de la subasta la información señalada en la Tabla 3 de este Anexo.	
	Verificar que la máxima cantidad de energía que sea demandada en la subasta de contratos de suministro C1 por parte del comprador b, este expresada en MBTUD, corresponda a un múltiplo entero de un (1) MBTUD y sea igual o mayor a (100) MBTUD.	A través de diferentes pruebas al sistema SEGAS, se verificó que la máxima cantidad de energía demandada en la subasta de contratos de suministro C1 por parte de los compradores, está expresada en MBTUD, corresponde a un múltiplo entero de un (1) MBTUD y es mayor a (100) MBTUD.

### 1.1.3 Subastador

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
<b>Numeral 4.1 del Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020</b>  <b>"Responsabilidades y deberes del administrador de la subasta".</b>	Para cada subasta de producto C1 el subastador deberá:  a) Anunciar, al inicio de la ronda cero (0), el menor precio de reserva de cada producto y la oferta correspondiente a este precio, en los términos de los numerales 5.6 y 6.6 de este Anexo.	a) Se verificó que el subastador informó al inicio de la ronda (0) el precio de reserva de los productos a subastar por fuente y vendedor.
	b) Anunciar, al finalizar cada ronda: i) si hay exceso de demanda de cada producto; ii) el precio de cierre de cada producto en la siguiente ronda; iii) la oferta correspondiente al precio de cierre de cada producto en la siguiente ronda; y iv) el tiempo de duración de la siguiente ronda. Lo anterior	b) Se verificó que al haber terminado la subasta en la ronda (0) sin ninguna adjudicación, no hubo lugar a la declaración definida en el numeral 4.1 "Responsabilidades y deberes del administrador de la subasta", literal b. Sin embargo, a través de escenarios de pruebas realizadas para la auditoría operativa y de sistemas de información, se verificó que el mismo se encuentra habilitado para notificar al cierre de cada subasta: i) si hay exceso de demanda de



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	en los términos del numeral 5.7 y 6.7 de este Anexo.	cada producto; ii) el precio de cierre de cada producto en la siguiente ronda; iii) la oferta correspondiente al precio de cierre de cada producto en la siguiente ronda; y iv) el tiempo de duración de la siguiente ronda.
	c) Declarar el cierre de la subasta e informar el precio de adjudicación de esta para cada uno de los productos.	c) A través de los pantallazos de la ejecución de la subasta se pudo evidenciar el cierre de la subasta. Sin embargo, no se publicó el precio de adjudicación debido a que la subasta terminó en la ronda (O) por exceso de oferta; sin adjudicaciones.

## 1.2 Procedimiento de la subasta del producto C1

### Objetivo

Verificar que se cumpla lo establecido en el numeral 5 del Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020.

### Alcance

Procedimiento de la Subasta de los productos C1.

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
Numeral 5.1 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Tipo de subasta".	Verificar que la subasta sea simultánea de "Reloj ascendente"	Se verificó a través del reglamento del Mecanismo de Subasta de Gas Natural, en el capítulo 2, Artículo 10, subartículo 10.1 el tipo de subasta: "Subasta simultánea de "reloj ascendente", por fuente de suministro y por vendedor"
Numeral 5.2 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Productos".	Verificar que los productos que se negociarán en la subasta sean bajo la modalidad de contrato de suministro C1.	Se verificó que los productos que se negociaron en la subasta del 26 de septiembre de 2022 fueran bajo la modalidad de contrato de suministro C1.
	Verificar que la duración de los contratos de suministro C1, tengan una duración de un año	Se verificó a través del sistema SEGAS que los participantes una vez resultan adjudicados, son responsables de registrar el contrato y



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	para el año t, con fecha de inicio 1 de diciembre del año calendario en que se realiza la subasta y la fecha de terminación será el 30 de noviembre del año calendario siguiente.	tienen previo conocimiento de que la fecha de inicio del contrato es desde el 1 de diciembre de 2022 hasta el 30 de noviembre de 2023.
	Verificar que en la subasta el producto contenga la fuente (f).	Se verificó a través de la pantalla de "Ajuste de precio" del perfil subastador que el producto C1 especificó las fuentes para las cuales había energía disponible.
<b>Concepto con radicado CREG S-2017-00-4672 del 12 de Octubre de 2017.</b>	Verificar que para el día de subasta el producto C1 a subastas sea por vendedor y por fuente.	Se verificó que la subasta se dio por fuente y vendedor.
<b>Numeral 5.3 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Tamaño de los productos".</b>	Verificar que la cantidad de energía ofrecida por cada vendedor corresponda a un múltiplo entero de un (1) MBTUD.	Se verificó que en la subasta del 26 de septiembre de 2022 la cantidad ofrecida por cada vendedor corresponde a un múltiplo entero de un (1) MBTUD.
	Verificar que la cantidad de energía ofrecida por cada vendedor sea igual o superior al 25% de su PTDFV o CIDVF disponible.	Se verificó que para la subasta del 26 de septiembre de 2022 las cantidades ofertadas fueron igual o superior al 25% de su PTDFV o CIDVF disponible.
<b>Numeral 5.6 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Ronda (0)".</b>	Evaluar que la subasta del producto C1 inicie en la ronda (0)	Se verificó a través de los pantallazos de la ejecución de la subasta, que esta inició en la ronda 0
	Verificar que el sistema de subasta publique el precio de inicio y la cantidad total de energía ofrecida a ese precio.	Se verificó a través de los pantallazos el precio de inicio de la subasta y la cantidad total de energía ofrecida a ese precio.
	Verificar que la cantidad de energía del producto C1f, este expresado en MBTUD.	Se verificó a través de los pantallazos que la cantidad de energía del producto C1f, está expresada en MBTUD.
	Verificar que el precio del producto C1f, este expresado en	Se verificó a través de los pantallazos que el precio del producto C1f, está expresado en dólares de los Estados Unidos de América por



Building a better working world

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	MBTU.
	Verificar que la cantidad total de energía del producto C1f, ofrecida en la subasta por parte de los vendedores s1 <sup>1</sup> , este expresado en MBTUD.	Se verificó que la cantidad total de energía del producto C1f, ofrecida en la subasta por parte de los vendedores s1, está expresada en MBTUD.
	Verificar que el menor precio de reserva del producto C1f este expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	Se verificó a través de pantallazos que el menor precio de reserva del producto C1f está expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.
	Verificar que cada comprador habilitado le informe al subastador su demanda de energía de cada producto C1f.	A través de escenarios de pruebas realizadas para la auditoría operativa y de sistemas de información se verificó que cada comprador habilitado le informa al subastador la demanda de energía de cada producto C1f.
	Verificar que las cantidades del producto C1f solicitadas en la ronda cero (0) por parte del comprador habilitado se expresen en MBTUD.	A través de escenarios de pruebas realizadas para la auditoría operativa y de sistemas de información se verificó que las cantidades del producto C1f solicitadas en la ronda 0 por parte del comprador habilitado se expresan en MBTUD.
Numeral 5.6 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Ronda (0)".	verificar que la demanda solicitada por cada comprador habilitado esté sujeta a que la energía demandada por el comprador habilitado <i>b</i> del producto C1f en todos los campos o fuentes de suministro, sea igual o inferior a la demanda máxima declarada por dicho comprador habilitado, así: $D_{C1b} \geq \sum_f D_{C1f,b}^0$	En el caso de la subasta del 26 de septiembre de 2022, no se presentaron posturas de compra por parte de los compradores, por lo tanto, no se pudo verificar que la demanda solicitada por cada comprador fuese igual o inferior a la demanda máxima declarada por dicho comprador. Sin embargo, a través de escenarios de pruebas realizadas para la auditoría operativa y de sistemas de información se pudo validar el criterio de evaluación.

<sup>1</sup> Vendedores habilitados que hayan declarado el precio de reserva del producto C1.



**Building a better  
working world**

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
<p>Numeral 5.6 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Ronda (0)".</p>	<p>Verificar para la subasta las siguientes condiciones:</p> <p>a) Si el subastador encuentra que para cada producto ofrecido al precio de reserva <math>PR_{C1f,s1}</math> la oferta es igual o superior a la demanda por el mismo, la subasta terminará en la ronda cero (0). En este caso, a cada comprador habilitado <math>b</math> se le adjudicará la cantidad de energía de cada producto que él demandó, <math>D_{C1f,b}^0</math>, al respectivo precio de inicio, <math>PR_{C1f,s1}</math>.</p> <p>b) Si la demanda de uno o más productos es superior a la cantidad ofrecida a los precios de reserva <math>PR_{C1f,s1}</math>, la subasta continuará.</p>	<p>Se verificó para la subasta del 26 de septiembre de 2022:</p> <p>a) Para cada producto ofrecido al precio de reserva, la oferta fue superior a la demanda por el mismo, con lo que la subasta terminó en la ronda cero (0).</p> <p>b) La demanda de los productos no fue superior a la cantidad ofrecida a los precios de reserva, por lo tanto, la subasta no continuó.</p>
<p>Numeral 5.7 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Información al final de cada ronda".</p>	<p>Verificar que una vez finalizada la ronda <math>r</math> el subastador publique la siguiente información:</p> <p>a) Si hay o no exceso de demanda.</p> <p>b) Precio de cierre de la siguiente ronda.</p> <p>c) Oferta de gas, al precio de cierre de la siguiente ronda.</p> <p>d) Duración de la siguiente ronda.</p>	<p>La subasta del 26 de septiembre de 2022 terminó en la ronda 0, por lo que no hubo lugar a publicar:</p> <p>a) Si hay o no exceso de demanda.</p> <p>b) Precio de cierre de la siguiente ronda.</p> <p>c) Oferta de gas, al precio de cierre de la siguiente ronda.</p> <p>d) Duración de la siguiente ronda.</p>
<p>Numeral 5.8 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Reglas de Actividad".</p>	<p>Verificar que las demandas presentadas por los compradores habilitados, a partir de la ronda 1, se encuentren sujetas a las reglas de actividad establecidas en los literales a), b), c) y d) del numeral 5.8 de la Resolución CREG 186 de 2020.</p>	<p>El criterio relacionado no se evaluó debido a que la subasta terminó en la ronda cero (0).</p>



Building a better working world

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado
<p><b>Numeral 5.9 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Reglas de terminación de la subasta".</b></p>	<p>Verificar en el sistema que la subasta se termine en la ronda <math>n</math> cuando para ninguno de los productos se presente exceso de demanda. Y que para cada comprador habilitado se le adjudique una cantidad igual a la suma de <math>D_{C1_f,b'}^n</math> y <math>\bar{D}_{C1_f,b'}^n</math>. La cantidad <math>D_{C1_f,b'}^n</math> se le asignará al precio de cierre de la ronda <math>n</math>, <math>p_{C1_f}^n</math>, y la cantidad <math>\bar{D}_{C1_f,b'}^n</math> se le asignará al precio <math>p_{C1_f,b'}^n</math>.</p>	<p>Se verificó que la subasta del 26 de septiembre de 2022 terminó en la ronda cero cuando para ninguno de los productos se presentó exceso de demanda. Los compradores no presentaron posturas de compra para los productos ofertados.</p>
<p><b>Numeral 5.10 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Reglas de racionamiento".</b></p>	<p>Verificar en el sistema las siguientes reglas de asignación del producto C1:</p> <p>a) <b>Regla de asignación para los vendedores habilitados que presenten el precio de reserva <math>PR_{C1_f,s1}</math>:</b> Si para el producto <math>C1_f</math> se presenta exceso de oferta desde la ronda cero (0) hasta la ronda <math>n</math>, a cada vendedor habilitado con precio de reserva <math>PR_{C1_f,s1}</math> que ofrezca dicho producto se le racionará una cantidad tal que se elimine el exceso de oferta, así:</p> $\bar{O}_{C1_f,s} = O_{C1_f,s} \times \frac{\sum_b D_{C1_f,b}^n}{O_{C1_f}(p_{C1_f}^n)}$ <p>b) <b>Regla de asignación para los vendedores habilitados con precio de reserva igual a <math>p_{C1_f}^n</math>:</b> si el precio de cierre de la ronda <math>n</math>, <math>p_{C1_f}^n</math>, es igual al precio de reserva de un vendedor habilitado y si como consecuencia de esto se genera un exceso de oferta en dicha ronda, al vendedor habilitado con el</p>	<p>Se verificó que la subasta del 26 de septiembre de 2022 terminó en la ronda cero cuando para ninguno de los productos se presentó exceso de demanda.</p> <p>El criterio relacionado no se evaluó, teniendo en cuenta el concepto aclaratorio emitido por la CREG a Bolsa Mercantil de Colombia S.A con radicado S-2017-004672 en el que indican "<i>la regla de racionamiento y minimización de contratos no aplica en el diseño de los productos a subastar. Como se explicó anteriormente, los productos de C1 y C2 a subastar son por fuente y por vendedor, por tanto, no hay cabida para aplicarlas en este caso</i>".</p>



Building a better  
working world

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	mencionado precio de reserva se le racionará una cantidad tal que se elimine el exceso de oferta. En caso de que dicho precio de reserva corresponda a más de un vendedor habilitado se asignarán las cantidades de gas ofrecidas por los vendedores hasta su totalidad, a cada vendedor habilitado según el orden cronológico de la declaración de su precio de reserva al administrador de las subastas, de acuerdo con el literal <b>Error! Reference source not found.</b> del numeral 4.5 del presente anexo, hasta que se elimine el exceso de oferta.	
<b>Numeral 5.11 del anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020, "Reglas de minimización de contratos".</b>	Verificar que el sistema permita la minimización del número de contratos al terminar la subasta, de acuerdo con lo establecido en los literales a), b) y c) del numeral 5.11 del anexo 4 de la resolución CREG 186 de 2020.	El criterio relacionado no se evaluó, teniendo en cuenta el concepto aclaratorio emitido por la CREG a Bolsa Mercantil de Colombia S.A con radicado S-2017-004672 en el que indican <i>"la regla de racionamiento y minimización de contratos no aplica en el diseño de los productos a subastar. Como se explicó anteriormente, los productos de C1 y C2 a subastar son por fuente y por vendedor, por tanto, no hay cabida para aplicarlas en este caso"</i> .

## Observación

De la verificación de la subasta de contratos de suministro C1 del 26 de septiembre de 2022 se identificó que la misma culminó en la ronda cero (0), cuando para ninguno de los productos se presentó exceso de demanda.

No se presentaron observaciones relacionadas con el cumplimiento de la regulación en el desarrollo de la subasta.

## Anexo 2. Seguimiento a las Recomendaciones efectuadas en los informes anteriores

Para la subasta del 2022 no se tenían abiertas oportunidades de mejora de informes anteriores.



## Conclusión

El administrador de las subastas y el subastador cumplen con lo establecido en el Anexo 4 de la Resolución CREG 186 de 2020.

Finalmente es importante resaltar que, de acuerdo con lo establecido en la norma, las recomendaciones del auditor deberán cumplirse por el gestor del mercado, como parte de sus funciones.