

**Informe de la Auditoría a la subasta de contratos
de suministro C2 de acuerdo con lo establecido en
el anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017**

Bolsa Mercantil de Colombia S.A.

29 de septiembre de 2020



Bolsa Mercantil de Colombia S.A.

Informe de la Auditoría a la subasta de contratos de suministro C2 de acuerdo con lo establecido en el anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017

29 de septiembre de 2020

Tabla de contenido

Informe del auditor independiente.....	2
Anexo 1. Pruebas realizadas y recomendaciones.....	3

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

AD-0847-20
29 de septiembre de 2020

Estimados señores:

1. Hemos examinado para Bolsa Mercantil de Colombia S.A. (la Bolsa) el cumplimiento de la regulación aplicable a la Subasta de contratos de suministro C2, reglamentada en el anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, realizada el 24 de septiembre de 2020. La Gerencia de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador y los compradores y vendedores son responsables del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación frente a la Subasta de contratos de suministro C2. Nuestra responsabilidad es la de expresar una opinión respecto al cumplimiento de la regulación basada en nuestra revisión.

Nuestro examen fue realizado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia; y de acuerdo con el alcance establecido en el literal g) del numeral 4.2 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017; en consecuencia, incluyó examinar, con base en pruebas, evidencias acerca del cumplimiento de la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador y los compradores y vendedores con los requerimientos mencionados y la realización de otros procedimientos que consideramos necesarios en las circunstancias.

Consideramos que nuestro trabajo proporciona una base razonable para sustentar nuestros resultados. Nuestro informe no proporciona un concepto legal sobre el cumplimiento del gestor del mercado la Bolsa, el administrador de la subasta, el subastador y los compradores y vendedores de acuerdo con lo establecido en el anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017 respecto de la Subasta de contratos de suministro C2.

2. En nuestra opinión, el administrador de las subastas, el subastador, y los compradores y vendedores cumplieron con lo establecido en el anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, para la subasta de contratos de suministro C2, realizada el 24 de septiembre de 2020, en todos sus aspectos materiales.

Ernst & Young S.A.S.
Bogotá D.C.
Carrera 11 No 98 - 07
Edificio Pijao Green Office
Tercer Piso
Tel. +57 (1) 484 7000
Fax. +57 (1) 484 7474

Ernst & Young S.A.S.
Medellín – Antioquia
Carrera 43A No. 3 Sur-130
Edificio Milla de Oro
Torre 1 – Piso 14
Tel: +57 (4) 369 8400
Fax: +57 (4) 369 8484

Ernst & Young S.A.S.
Cali – Valle del Cauca
Avenida 4 Norte No. 6N – 61
Edificio Siglo XXI
Oficina 502-510
Tel: +57 (2) 485 6280
Fax: +57 (2) 661 8007

Ernst & Young S.A.S.
Barranquilla - Atlántico
Calle 77B No 59 – 61
Edificio Centro Empresarial
Las Américas II Oficina 311
Tel: +57 (5) 385 2201
Fax: +57 (5) 369 0580

3. Nuestro trabajo tomó como fuente la información escrita y verbal suministrada por la Bolsa, la cual presumimos 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.
4. 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 16 de la Resolución CREG 124 de 2013, y no está destinado a ser y no debe ser utilizados por cualquier otra persona con excepción de las partes mencionadas.

Cordialmente,



Dafna Siegert
Consulting Partner
Ernst & Young S.A.S.

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 C2, previo y durante la realización de la subasta del 24 de septiembre de 2020, 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 C2 establecido en el Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.

Alcance:

1.1.1. Administrador de la subasta:

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
Numeral 4.1 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Responsabilidades y deberes del administrador de la subasta".	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 21 de agosto de 2020 se presentó el informe de la auditoría operativa y de sistemas de la subasta del producto C1 y C2, en dicha auditoría se evidenció que el sistema de subastas estuvo disponible a más tardar el 15 de agosto de 2020, dando cumplimiento a lo definido en el cronograma de comercialización de gas natural del año 2020 generado a través de la Circular CREG No. 054 del 18 de junio del 2020 modificada por la Circular CREG No. 081 del 27 de agosto de 2020.
	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	b) El informe de la auditoría operativa y de sistemas de la subasta del producto C1 y C2 fue presentado por EY el 21 de agosto de 2020. En dicha auditoría se evidenció el adecuado funcionamiento del sistema de subasta y su correcta operación frente a las

	<p>auditoría operativa y de sistemas para verificar el adecuado funcionamiento de los sistemas de subasta y certificar su correcta operación frente a las especificaciones técnicas, operativas y de seguridad, respecto del programa y de los equipos.</p> <p>Igualmente, deberá remitir el certificado de dichas auditorías al auditor de las subastas antes de la fecha programada para la realización de la subasta de producto C1.</p>	<p>especificaciones técnicas, operativas y de seguridad respecto del programa y de los equipos.</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</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 pasado 23 de julio de 2020, es decir dentro de los 40 días calendario antes de la fecha programada para la realización de las subastas. El concepto de no objeción fue emitido por la CREG el 14 de agosto de 2020 con el radicado S-2020-004410</p>

	<p>administrador y con el subastador.</p> <p>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>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 17 y 18 de esta Resolución.</p>	<p>d) El 30 de julio de 2020 la Bolsa por medio del boletín No. 059 comunicó a los vendedores y compradores la fecha de la capacitación asociada al desarrollo de la subasta de contratos de suministro C1 y C2. El 6 de agosto de 2020 la Bolsa adelantó la capacitación requerida por la regulación, para el desarrollo de las subastas de contratos de suministro C1 y C2, en horario de 2:30 p.m. a 4:30 p.m. de manera virtual a través de la aplicación Microsoft Teams. En dicha reunión se trataron temas operativos correspondientes a las subastas y el esquema de garantías asociado a la misma. Se realizó también una capacitación extemporánea el día 20 de agosto de 2020.</p>
	<p>e) Emitir los certificados de capacitación a las personas que la reciban y que demuestren un adecuado manejo y operación del sistema de subasta que corresponda.</p>	<p>e) Se evidenció que la Bolsa el 10 de agosto de 2020 envió a través de correo electrónico los certificados de la capacitación del 6 de agosto de 2020. Además, se envió el certificado de asistencia el día 21 de agosto de 2020 al asistente de la capacitación extemporánea realizada el 20 de agosto.</p>

	f) 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.	f) La Bolsa y Ernst & Young S.A.S. suscribieron el contrato No. 2014-035 el 26 de agosto de 2014 de acuerdo con lo dispuesto para el efecto en las Resolución CREG 089 de 2013 y sus modificaciones.
	g) 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.	g) 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, <i>"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 5 de la Resolución CREG 114 de 2017."</i>
	h) 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.	h) Se verificó que la Bolsa mediante boletín No. 066 del 11 de agosto de 2020 presentó a los compradores y vendedores del mercado el "Reglamento de operación fideicomiso BMC Reserva de gas y Subastas C1 Y C2". Adicionalmente, en el boletín No. 067 del 11 de agosto de 2020 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. Es decir, se informó veinte (20) días calendario antes de la fecha programada para la

		realización de la subasta del producto C1.
	<p>i) 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 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>i) 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 21 de agosto de 2020 dando cumplimiento a la Circular CREG No. 081 del 27 de agosto de 2020.</p> <p>La Bolsa no requirió remitir el certificado de la auditoría de los sistemas computacionales y de comunicaciones de cada uno de los compradores y de sus correspondientes sistemas de respaldo al auditor de la subasta, dado que la Bolsa contrató a Ernst and Young S.A.S. 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,</p>	<p>j) Se evidenció que la Bolsa elaboró el documento de que trata el literal j) del numeral 4.1 del anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, el pasado 24 de agosto de 2020, dando cumplimiento a lo estipulado en la circular 081 de 2020 emitida por la CREG. En dicho documento señaló, el nombre de los vendedores</p>

	<p>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 25 de esta Resolución.</p>	<p>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>

	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.	l) Para la subasta realizada el 24 de septiembre de 2020, no hubo lugar a suspender la subasta.
	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.	m) Durante la auditoría se identificó que para la fecha de la subasta no se emitieron certificados en los que se informe a los vendedores habilitados y a los compradores habilitados el resultado, dado que esta se declaró desierta. Sin embargo, mediante escenarios de pruebas realizados en la auditoría operativa y de sistemas se identificó que el sistema se encuentra parametrizado para notificar el resultado de estas, una vez terminen.
	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.	n) Se verificó el registro de las operaciones del 24 de septiembre de 2020, mediante el log de auditoría.
Numeral 4.6 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Sistema de subasta".	La plataforma tecnológica deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos: a) Estar basada en protocolos de Internet.	a) El BEC se encuentra en la dirección http://www.bmcbec.com.co y a través de esta página se puede acceder al sistema de negociación SEGAS.

	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.	b) Durante la auditoría operativa y de sistemas de información fue posible evidenciar que el sistema es accedido con credenciales y el registro completo queda en la tabla de auditoría "token" de base de datos.
	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.	c) Se verificó en la auditoría operativa y de sistemas de información que las bases de datos y el servidor del sistema SEGAS se encuentran en el sitio que para tal fin proporcionó el gestor AWS Cloud.
	d) Garantizar la autenticación de los usuarios que acceden al sistema.	d) Se verificó que la creación de usuarios y contraseñas está a cargo del administrador del sistema y la asignación de credenciales depende de la revisión de toda la documentación presentada por los usuarios al momento de realizar el registro en el BEC.
	e) Cumplir las exigencias establecidas en la legislación que rige en materia de comercio electrónico.	e) Se obtuvo evidencia de la existencia de un certificado de seguridad para el sitio http://www.bmcbec.com.co , el certificado de seguridad SSL está implementado para la plataforma transaccional (SEGAS). Finalmente, la Bolsa da cumplimiento a 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 perfiles con diferentes tipos de privilegios sobre la información contenida en la plataforma SEGAS.
	g) Incluir sistemas de respaldo que garanticen la operación continua 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

		<p>para ejecutar la replicación de la información que contiene.</p> <p>Adicionalmente, se comprobó la existencia de la configuración de los JOB para generar los Backup de la base de datos de la subasta C1 y C2.</p>
	<p>h) Estar dotado de un registro de todos los procesos realizados en él, incluyendo el registro de ingreso de cada uno de los usuarios.</p>	<p>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>
	<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</p>	<p>i) Se verificó la existencia de planes de contingencia, sin embargo, no hubo necesidad de ejecutarlos debido a que se evidenció mediante la herramienta de monitoreo que no se presentó ninguna contingencia durante el desarrollo de la subasta C2.</p> <p>El administrador de la subasta dispuso de 10 estaciones de trabajo para el uso de los compradores interesados.</p>

	fallas por cualquier hecho que escape del control de los compradores.	
<p>Numeral 4.7 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Mecanismos de Contingencia para las subastas".</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>a) Suspensión por fallas técnicas durante el transcurso de una ronda.</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</p>	<p>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) para su concepto de no objeción el pasado 23 de julio de 2020. El concepto de no objeción fue emitido por la CREG el 14 de agosto de 2020. El "Reglamento del mecanismo de subasta de gas natural" fue publicado el 15 de agosto de 2020 mediante el boletín No. 072</p> <p>Por otra parte, para la subasta C2f del 24 de septiembre de 2020 no se presentaron suspensiones ocasionadas por fallas técnicas durante la realización de la subasta.</p>

	<p>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 presentó la suspensión.</p> <p>b) Suspensión parcial de la operación del sistema de subasta.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	
--	--	--

	<p>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>Artículo 3 “Constitución de las fiducias mercantiles” Resolución CREG 065 de 2015, modificada por la resolución CREG 120 de 2017.</p>	<p>Constitución de fiducias mercantiles: 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 selecciones, los correspondientes reglamentos que rijan la operación de cada una de las fiducias mercantiles.</p> <p>Parágrafo 1. En cada uno de los reglamentos deberán ser explícitos y claros todos los procedimientos necesarios para cumplir con las disposiciones que se ordenan en esta resolución”.</p> <p>Parágrafo 2. El gestor del mercado será el responsable del cálculo de</p>	<p>Se verificó que la Bolsa mediante boletín No.066 publicó el “Reglamento de Operación: Fideicomiso BMC Garantías 2020”, en el cual presenta en su artículo 27 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.068 del 11 de agosto de 2020, se verificó que la BMC publicó las variables para la estimación de las garantías de participación de las subastas de los contratos de suministro C1 y C2.</p>

	<p>todas y cada una de las variables que se consideren, para la estimación de las garantías.</p>	
<p>Artículo 27 del reglamento de Operación: Fideicomiso BMC Reserva de gas y Subastas C1 y C2.</p>	<p>Artículo 27. Informe del valor de las Garantías. El Gestor informará el valor de las garantías que deberá presentar cada participante a la fiduciaria en los siguientes plazos:</p> <p>27.1 Garantía de participación de vendedores y compradores: a más tardar a las 12:00 horas del decimocuarto día hábil antes de la realización de la subasta.</p>	<p>Se verificó que la Bolsa a través de boletín No.068 del 11 de agosto de 2020 publicó las variables para la estimación de las garantías de participación de las subastas de los contratos de suministro C1 y C2.</p>
<p>Artículo 28 del reglamento de Operación: Fideicomiso BMC Reserva de gas y Subastas C1 y C2.</p>	<p>Artículo 28. Habilitación de participantes. El Gestor del Mercado habilitará para participación en la subasta a todos los agentes que hayan constituido y les haya sido aprobada la garantía de participación en la subasta. En el mismo sentido, el agente que no obtenga aprobación de la garantía de participación o que no la constituya será restringido para participar en la misma.</p> <p>Parágrafo 1. El Gestor del Mercado informará a cada participante habilitado para participar en las subastas C1 y C2, <u>a más tardar cinco días hábiles antes de la ejecución de la subasta C1,</u> que se encuentra habilitado. En el evento que</p>	<p>Se verificó con base en el informe de revisión de garantías de participación para las subastas C1 y C2, elaborado por la fiduciaria lo siguiente:</p> <p>Para la subasta del mes de septiembre de 2020, se aprobaron las garantías de participación de dos (2) vendedores y dos (2) compradores.</p> <p>Por otra parte, se evidenció que el gestor del mercado informó a los vendedores el 20 de agosto de 2020, que se encontraban habilitados para participar en las subastas C1 y C2 programadas para el 4 de septiembre de 2020 y el 24 de septiembre; respectivamente. Es decir, a más tardar cinco (5) días hábiles antes de la ejecución de la subasta C1.</p>

	<p>un participante no reciba notificación alguna se entenderá que no fue habilitado para participar en la Subasta. (Subrayado fuera de texto)</p>	
<p>Numeral 7 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Mecanismos de cubrimiento y de verificación de idoneidad"</p>	<p>7.1. Mecanismos de cubrimiento para participar en las subastas</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 del anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.</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</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 2020, se aprobaron las garantías de participación para dos (2) vendedores y dos (2) 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>

	<p>el numeral 7.1.1 del anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.</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, 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-</p>	
--	---	--

	<p>comercializadores en relación con los mecanismos de cubrimiento a los que se hace referencia en los dos (2) primeros incisos de este numeral deberán 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>Numeral 7.1.1. del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Mecanismos de cubrimiento para el cumplimiento"</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 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>Numeral 4.3 del Anexo de la Resolución CREG 065 de 2015, modificado por la Resolución CREG 120 de 2017 dispuso lo siguiente en relación con las garantías de cumplimiento:</p> <p>"(...) 4.3. Garantía de cumplimiento de los contratos de suministro C1, C2 y CF95 de un año durante la ejecución del contrato</p> <p>Los vendedores y compradores podrán acordar los mecanismos de cobertura para el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la reserva de gas mediante contratos de suministro CF95 de un año y de las subastas de contratos de suministro C1 y C2. En caso de que no lleguen a un acuerdo sobre los mecanismos de cobertura, los vendedores y los compradores se acogerán al mecanismo de cobertura que se expone en los numerales 4.3.1 a 4.3.7.</p> <p>Todo contrato deberá ser registrado ante el gestor del mercado acompañado del respectivo acuerdo de las partes sobre los mecanismos de cobertura de este o de las garantías de cumplimiento de que trata este numeral. En caso de que las partes acuerden no tener un mecanismo de</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 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>cobertura o las garantías de cumplimiento de que trata este numeral, así lo deberán manifestar por escrito al gestor del mercado. (...)"</p> <p>Por lo citado anteriormente, y teniendo en cuenta la Circular 081 del 27 de agosto de 2020, el registro de contratos de productos C2 ante el gestor del mercado se realizará a más tardar el 9 de octubre de 2020, fecha posterior a la entrega del presente informe.</p>
<p>Numeral 7.1.2. del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "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> <ul style="list-style-type: none"> 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>A través del sistema de la subasta de C1 y C2, 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 <i>"formato para la declaración del origen de bienes y de los fondos para el desarrollo de su actividad"</i> y el <i>"formato para la declaración de que el comprador o el vendedor no se encuentran en listas o reportes asociados con actividades ilícitas"</i>; lo anterior a través de casillas de verificación.</p> <p>Adicionalmente, a través del boletín 064 del 11 de agosto de 2020, la Bolsa Mercantil de Colombia notificó a los compradores y vendedores la fecha límite (13 de agosto de 2020) 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 numeral 4 del artículo 6 de la Resolución CREG 120 de 2017</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 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>	<p>De acuerdo con el boletín No.068 del 11 de agosto de 2020, la Bolsa publicó las variables para la estimación de las garantías de participación de las subastas de los contratos de suministro C1 y C2 y que las mismas debían ser entregadas a la fiduciaria a más tardar a las 17:00 horas del 18 de agosto de 2020.</p> <p>Mediante el documento BMC-3397-2020 se realizó la solicitud de la ampliación del plazo de recepción de garantías de participación para la Subastas C1 y C2 hasta el 20 de agosto de 2020. Dando cumplimiento a la circular CREG 054 del 18 de junio de 2020, la cual tuvo un alcance a través de la circular 081 del 27 de agosto del 2020.</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 en la solicitud de ampliación del plazo.</p>
<p>Numeral 4.5 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Obligaciones de los vendedores".</p>	<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 17 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</p>	<p>a) Se evidenció que cada uno de los vendedores a los que hace referencia en el artículo 17 de la resolución 114 de 2017 enviaron al administrador de la subasta el texto del contrato para cada una de las modalidades contractuales de suministro C1 y C2. De igual manera el administrador de la subasta publicó los textos correspondientes tres (3) semanas antes de la subasta, identificando el nombre del vendedor. Finalmente se evidenció que la Bolsa mediante boletín No. 069 del 12 de agosto de 2020 informó</p>

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	subasta publicará los textos correspondientes tres (3) semanas antes de la subasta, identificando el nombre del vendedor correspondiente.	a los participantes la publicación en el BEC de los textos para las modalidades contractuales de suministro C1 y C2.
	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 17 de esta Resolución declaren 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 la Tabla 1 del numeral b) del literal 4.5 numeral 4 del anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.	b) Se verificó que el 21 de agosto de 2020 los vendedores a los que hace referencia en el artículo 17, realizaron la declaración ante el administrador de las subastas del precio de reserva del producto C1f y C2f y la oferta del producto, de acuerdo con el formato definido por el administrador de la subasta.
	Verificar que el precio de reserva del producto C2f declarado por cada vendedor este expresado en dólares de los Estados Unidos de América.	Se verificó que los precios de reserva para el producto C2f fueron declarados en dólares de los Estados Unidos de América.
	Verificar que el precio de reserva del producto C2f sea mayor o igual a cero y que no contenga más de dos cifras decimales.	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.
Numeral 6.4 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017,	Verificar que con una antelación a la subasta de suministro C2 no menor a un (1) día hábil, el administrador	Se verificó que el 22 de septiembre de 2020, el administrador de la subasta a través del Boletín 082 publicado en el BEC, notificó la Oferta

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
"Participación de los vendedores".	de la subasta determine y notifique la oferta del producto C2 para cada uno de los vendedores de que trata el artículo 17 de la Resolución CREG 114 de 2017, con base en lo estipulado en el artículo 27 de la misma.	para la Subasta de C2 y Firmeza Mínima de contratos C2 por vendedor y fuente. Lo anterior dentro de los términos establecidos en el numeral 6.4 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.
	Verificar que el administrador de la subasta calcule y publique el porcentaje de firmeza mínima de los contratos de suministro C2, con base en las cantidades asignadas de contratos de suministro C1, para cada vendedor y por cada campo o punto de entrada. La firmeza mínima corresponderá a la parte firme fija (75%) más la parte de la opción de venta que no dependa de la ejecución de la parte variable de contratos de suministro C1.	Se verificó que el administrador de la subasta calculó y publicó el porcentaje de firmeza mínima de los contratos de suministro C2 a través del Boletín 082 publicado en el BEC.
Numeral 4.4 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Obligaciones de los compradores habilitados en relación con el uso del sistema de subasta".	<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</p>	<p>a) EY entregó el informe de auditoría de los sistemas computacionales y de comunicaciones de los compradores, el pasado 21 de agosto de 2020. 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 6 de agosto de 2020 la Bolsa adelantó la capacitación requerida por la regulación y emitió las certificaciones a través de correo</p>

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>por el administrador de la subasta, que haya recibido el respectivo certificado de capacitación 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</p>	<p>electrónico el 10 de agosto de 2020. Se realizó una capacitación extemporánea el día 20 de agosto de 2020 y se envió el certificado al asistente el día 21 de agosto de 2020.</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 internas que permitan el manejo confidencial de la información.</p> <p>f) De acuerdo con lo manifestado por el Gestor del mercado, 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</p>

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
	<p>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>afecten la transparencia del proceso o la adecuada formación de precios.</p> <p>g) Durante la ejecución de la subasta no se reportaron fallas o errores del sistema.</p>
<p>Numeral 6.5 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Declaración de interés de los compradores".</p>	<p>Verificar que a más tardar un día (1) hábil antes de la subasta, cada uno de los compradores a los que se hace referencia en el Artículo 18 de esta Resolución, con excepción de los agentes térmicos, declaren ante el administrador de la subasta la máxima cantidad de energía que está dispuesto a comprar mediante contratos de suministro C2. Para estos efectos deberán presentar al administrador de la subasta la información señalada en la Tabla 7 del numeral 6.5 del anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.</p>	<p>Se verificó que a más tardar un (1) día hábil antes de la subasta, cada uno de los compradores con excepción de los agentes térmicos declararon ante el administrador de la subasta la máxima cantidad de energía que está dispuesto a comprar mediante contratos de suministro C2.</p>
	<p>Verificar que la máxima cantidad de energía que sea demandada en la subasta de contratos de suministro C2 por parte del comprador <i>b</i>, este expresada en MBTUD, corresponda a un múltiplo entero de un (1) MBTUD y sea igual o mayor a (100) MBTUD.</p>	<p>Se verificó que la máxima cantidad de energía demandada en la subasta de contratos de suministro C2 por parte de los compradores, está expresada en MBTUD, corresponde a un múltiplo entero de un (1) MBTUD y es mayor a (100) MBTUD.</p>

1.1.3. Subastador

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
<p>Numeral 4.3 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Responsabilidades y deberes del administrador de la subasta".</p>	<p>Para cada subasta de producto C2 el subastador deberá:</p> <p>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.</p>	<p>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.</p>
	<p>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.</p>	<p>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, se verificó en la parametrización del sistema, que el mismo se encuentra habilitado para notificar al cierre de cada subasta: 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.</p>
	<p>c) Declarar el cierre de la subasta e informar el precio de adjudicación de la misma para cada uno de los productos.</p>	<p>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 (0) por exceso de oferta; sin adjudicaciones.</p>

1.2. Procedimiento de la subasta del producto C2.

Objetivo:

Verificar que se cumpla lo establecido en el numeral 6 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017.

Alcance:

Procedimiento de la Subasta de los productos C2:

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
Numeral 6.1 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Tipo de subasta".	Verificar que las 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 6.2 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017 "Productos".	Verificar que los productos que se negociarán en la subasta sean bajo la modalidad de contrato de suministro C2.	Se verificó que los productos que se negociaron en la subasta del 24 de septiembre de 2020 fueran bajo la modalidad de contrato de suministro C2.
	Verificar que la duración de los contratos de suministro C2, tengan una duración de un año 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.	Se verificó a través de las pruebas efectuadas en el sistema de información SEGAS durante la auditoría operativa y de sistemas de operación que el mismo está habilitado y programado para que en el caso de presentarse adjudicación, tengan una duración el contrato de un año 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, conforme la regulación lo establece. La anterior validación se ejecutó de esta manera debido a que durante la subasta no se presentó adjudicación.
	Verificar que en la subasta el	Se verificó a través de la pantalla de

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	producto contenga la fuente (f).	"Ajuste de precio" del perfil subastador que el producto C2 especificó las fuentes para las cuales había energía disponible.
Concepto con radicado de la CREG S-2017-00-4672 del 12 de octubre de 2017.	Verificar que para el día de subasta el producto C2 a subastas sea por vendedor y por fuente.	Se verificó a través de la pantalla de "Ajuste de precio" del perfil subastador que el producto C2 subastado el 24 de septiembre de 2020 fue por fuente y vendedor.
Numeral 6.3 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Tamaño de los productos".	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 24 de septiembre de 2020 la cantidad ofrecida por cada vendedor corresponde a un múltiplo entero de un (1) MBTUD.
Numeral 6.6 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Ronda (0)".	Evaluar que la subasta del producto C2 inicie en la ronda (0)	Se verificó a través de los pantallazos de la ejecución de la subasta, que esta inició en la ronda cero (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 C2f, este expresado en MBTUD.	Se verificó a través de los pantallazos que la cantidad de energía del producto estaba expresada en MBTUD.
	Verificar que el precio del producto C2f, este expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	Se verificó a través de los pantallazos que el precio se encontraba expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTUD.
	Verificar que la cantidad total de energía del producto C2f, ofrecida en la subasta por parte de los vendedores s1, este expresado en MBTU.	Se verificó a través de los pantallazos de la subasta del 24 de septiembre de 2020 que la cantidad total de energía del producto estaba expresada en MBTUD.
	Verificar que el menor precio de reserva del producto C2f este expresado en dólares de	Se verificó a través de los pantallazos que el menor precio de reserva se encontraba expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	los Estados Unidos de América por MBTU.	
	Verificar que cada comprador habilitado le informe al subastador su demanda de energía de cada producto c2f.	En la subasta del 24 de septiembre de 2020 no se presentaron posturas de compra. Sin embargo, 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 C2f.
	Verificar que las cantidades del producto C2f solicitadas en la ronda cero (0) por parte del comprador habilitado se expresen en MBTUD.	En la subasta del 24 de septiembre de 2020 no se presentaron posturas de compra. Sin embargo, a través de escenarios de pruebas realizadas para la auditoría operativa y de sistemas de información se verificó que las cantidades del producto C2f solicitadas en la ronda 0 por parte del comprador habilitado se expresan en MBTUD
	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 C2 en todos los campos o fuentes de suministro, sea igual o inferior a la demanda máxima declarada por dicho comprador habilitado, así: $D_{C2,b} \geq \sum_f D_{C2f,b}^0$	En el caso de la subasta del 24 de septiembre de 2020, no se presentaron posturas de compra por parte de los compradores, y 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.
	Verificar en la subasta la siguiente condición:	Se verificó para la subasta del 24 de septiembre de 2020:

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	<p>a) Si el subastador encuentra que para cada producto ofrecido al precio de reserva $PR_{C2f,s1}$ 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 b se le adjudicará la cantidad de energía de cada producto que él demandó, $D_{C2f,b}^0$, al respectivo precio de inicio, $PR_{C2f,s1}$.</p> <p>b) Si la demanda de uno o más productos es superior a la cantidad ofrecida a los precios de reserva $PR_{C2f,s1}$ la subasta continuará.</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). Puesto que no se presentaron posturas de compra.</p> <p>b) El criterio relacionado no se evaluó debido a que la subastas terminó en la ronda cero (0).</p>
<p>Numeral 6.7 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Información al final de cada ronda".</p>	<p>Verificar que una vez finalizada la ronda r el subastador publique la siguiente información para cada producto:</p> <p>a) Si hay o no exceso de demanda.</p> <p>b) Precio de cierre de la siguiente ronda p_{C2f}^{r+1}.</p> <p>c) Oferta de gas, $O_{C2f}(p_{C1f}^{r+1})$, al precio de cierre de la siguiente ronda p_{C2f}^{r+1}.</p> <p>d) Duración de la siguiente ronda.</p>	<p>La subasta del 24 de septiembre de 2020 terminó en la ronda cero (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>

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
Numeral 6.8 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Reglas de actividad".	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 6.8 de la Resolución CREG 114 de 2017.	El criterio relacionado no se evaluó debido a que la subasta terminó en la ronda cero (0).
Numeral 6.9 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Reglas de terminación de la subasta".	Verificar en el sistema que la subasta se termine en la ronda n 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 $D_{C2f,b'}^n$ y $\hat{D}_{C2f,b'}^n$. La cantidad $D_{C2f,b'}^n$ se le asignará al precio de cierre de la ronda n , p_{C2f}^n , y la cantidad $\hat{D}_{C2f,b'}^n$ se le asignará al precio $p_{C2f,b'}^n$.	Se verificó que la subasta del 24 de septiembre de 2020 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.
Numeral 6.10 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Reglas de racionamiento".	Verificar en el sistema las siguientes reglas de asignación del producto C2: a) Regla de asignación para los vendedores habilitados que presenten el precio de reserva $PR_{C2f,s1}$: Si para el producto $C2_f$ se presenta exceso de oferta desde la ronda cero (0) hasta la ronda n , a cada vendedor habilitado con precio de reserva	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 "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".

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
	<p>$PR_{C2f,s1}$ que ofrezca dicho producto se le racionará una cantidad tal que se elimine el exceso de oferta, así:</p> $\bar{O}_{C2f,s} = O_{C2f,s} \times \frac{\sum_b D_{C2f,b}^n}{O_{C2f}(p_{C2f}^n)}$ <p>b) Regla de asignación para los vendedores habilitados con precio de reserva igual a p_{C2f}^n: si el precio de cierre de la ronda n, p_{C2f}^n, 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 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, la cantidad racionada a cada uno para eliminar el exceso de oferta se estimará a prorrata de la cantidad de energía ofrecida por cada uno de estos vendedores.</p>	
<p>Numeral 6.11 del Anexo 5 de la Resolución CREG 114 de 2017, "Regla de</p>	<p>Verificar que el sistema permita la minimización del número de contratos al terminar la subasta teniendo</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</p>

Fuente de Criterio	Aspecto por verificar	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
minimización de contratos".	en cuenta los literales a), b) y c) del numeral 6.11.	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 C2 que tuvo lugar el 24 de septiembre de 2020, 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.

1.3. Seguimiento oportunidades de mejora.

No. Criterio	Oportunidad de mejora	Resultado
1	Durante la ejecución de la subasta no se indica el tipo de subasta que se está ejecutando, por lo que se recomienda referirlo en la página de inicio. Ejemplo: Subasta de reloj ascendente.	Septiembre de 2020: Durante la auditoría se identificó que la oportunidad de mejora fue implementada.