



CNS-0154-24  
17 de mayo de 2024

## Informe de Atestiguamiento Independiente

### Alcance del Trabajo

Hemos sido contratados por Bolsa Mercantil de Colombia S.A. para auditar respecto del cumplimiento de la regulación aplicable a la Auditoría Anual del año 2023 de la información publicada conforme a lo establecido en los en los numerales 1.2, 2.2, 3.1, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y del Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020 y sus modificaciones. La Gerencia de la Bolsa es responsable del cumplimiento de los requisitos establecidos en la regulación frente a la información recopilada, verificada y publicada bajo lo establecido el Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y del Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.

El objetivo del trabajo es proveer una opinión sobre si los servicios acordados en el contrato CO-2023-0005 entre Ernst & Young S.A.S., en adelante "EY" y Bolsa Mercantil de Colombia S.A., en adelante "la Bolsa", suscrito en el año 2021, 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 las Resoluciones CREG 055 de 2019, Resolución CREG 185 de 2020 Anexo 2 y Resolución CREG 186 de 2020 Anexo 1, específicamente para la auditoría correspondiente a la información publicada del año 2023, reglamentada en los numerales 1.2, 2.2, 3.1, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y del Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.

### Criterios Aplicados por la Bolsa Mercantil de Colombia S.A.

Los criterios de cumplimiento que fueron contemplados en el alcance de nuestros procedimientos corresponden a los principios generales de la auditoría especificados en el Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y el Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020. Estos principios fueron diseñados de forma específica para el buen desarrollo de la subasta y por tanto no deben ser adecuados para otro propósito.

**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 502-510  
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

El trabajo se condujo 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 artículo 20 literal A de la Resolución CREG 055 de 2019; en consecuencia, incluyó examinar, con base en pruebas, evidencias acerca del cumplimiento de la Bolsa con los requerimientos mencionados y la realización de otros procedimientos que considere necesarios en las circunstancias.

### **Responsabilidad de la Administración**

La Gerencia de la Bolsa, es responsable del cumplimiento de los requisitos establecidos en la regulación frente a la información recopilada, verificada y publicada del año 2023.

### **Responsabilidad del Auditor**

Nuestra 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”.

Cumplir 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 planee y lleve a cabo el 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 nuestro juicio.

### **Nuestra Independencia y Control de Calidad**

Hemos mantenido nuestra independencia y confirmamos que hemos cumplido con los requisitos del Código de Ética para Contadores Profesionales emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Ética para Contadores, y tenemos las competencias y experiencia requeridas para conducir este trabajo de aseguramiento.

EY también aplica la Norma Internacional de Control de Calidad para firmas que realizan Auditorías y Otros Compromisos de Aseguramiento y Servicios Relacionados, y por consiguiente mantiene un sistema integral de control de calidad incluyendo políticas y procedimientos relacionados con el cumplimiento de los requerimientos éticos, normas profesionales y requerimientos legales y reglamentarios aplicables.

## Procedimientos Realizados

Los procedimientos del trabajo incluyeron:

- A. Examinar, con base en pruebas, evidencias acerca del cumplimiento de la Bolsa con los requerimientos mencionados y la realización de otros procedimientos que considere necesarios en las circunstancias.
- B. Indagación al personal de la Bolsa en relación con la ejecución de los procedimientos inmersos en la información recopilada, verificada y publicada.
- C. Entendimiento del modelo de operación, la definición de actores y la operación del gestor según la regulación vigente.
- D. Inspección de documentación técnica relacionada con los servicios acordados.
- E. Ejecución de pruebas al sistema SEGAS respecto de la recopilación, verificación y publicación de la información transaccional y operativa.

Los procedimientos ejecutados están relacionados con la publicación de la información transaccional y operativa del año 2023, y no cubren ninguna aserción hecha por la Gerencia de la Bolsa, con relación a eventos subsecuentes al periodo en mención.

Consideramos 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., de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones CREG 055 de 2019, Resolución CREG 185 de 2020 Anexo 2 y Resolución CREG 186 de 2020 Anexo 1, respecto de la información transaccional y operativa anual publicada.

Los procedimientos ejecutados, sus resultados que forman la base para la opinión, están detallados en el Anexo 1. Pruebas realizadas y recomendaciones.

## Opinión

En mi opinión, el administrador de las subastas cumplió con lo establecido en las Resoluciones CREG 055 de 2019, en los numerales 1.1, 2.2, 3.1, 4, 5, 6, 7 y 8 de la Resolución CREG 185 de 2020 Anexo 2 y Resolución CREG 186 de 2020 Anexo 1, para la recopilación, verificación y publicación de información transaccional, operativa y la certificación de gestión de calidad para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, 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 regulatorio de la información transaccional y operativa anual publicada del 2023.

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

### Restricciones de Uso y Distribución

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

Cordialmente,



Raúl Sánchez L.  
Associate Partner  
Ernst & Young S.A.S.



José Libardo Bueno C.  
Consulting Leader, EY Colombia  
Tarjeta profesional 9218-T  
Ernst & Young S.A.S.

Se adjunta:  
Anexo 1: Pruebas realizadas y recomendaciones

## ANEXO 1 - PRUEBAS REALIZADAS Y RECOMENDACIONES

Para verificar la precisión de los resultados obtenidos del procesamiento de la información declarada por los participantes del mercado responsables de suministrarla y publicarla conforme a lo establecido en los numerales 1.2, 2.2, 3.1, 4, 5, 6, 7 y 8 del Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y del Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020, para el período comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2023, se desarrolló el siguiente alcance:

1. Revisión del proceso de publicación en el Sistema SEGAS: Con el objetivo de poder determinar la integridad de los datos publicados, se realizó una verificación de cumplimiento regulatorio del proceso llevado a cabo por el gestor a través del sistema en todas sus etapas: Recopilación de la Información, Verificación, Registro y Publicación.
2. Verificación de la información publicada a partir de muestras aleatorias: Para dar cumplimiento estricto a lo establecido en el numeral 2 del literal A del artículo 20 de la Resolución CREG 055 de 2019, la verificación de la información también se realizó a partir de muestras escogidas aleatoriamente de la información publicada. Las muestras fueron diseñadas por el auditor probando que el resultado obtenido fuera estadísticamente representativo y tuviera una confiabilidad mínima del 95% con un error máximo del 5%.
3. Verificación de la información publicada: A partir de la información obtenida de una consulta al sistema SEGAS y la descargada directamente de la página web del BEC, se realizó un cruce de información para verificar la precisión de la información publicada.

A continuación, se detallan las pruebas realizadas para dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2 del literal A del artículo 20 de la Resolución CREG 055 de 2019:

### 1. Revisión del Proceso de Publicación en el Sistema SEGAS

#### Objetivo

Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y en el Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020 para la recopilación, verificación, registro y publicación aplicables al gestor del mercado.

## Alcance

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<b>1. Información transaccional mercado primario</b>			
<b>1.1 Recopilación de información</b>			
<p><b>Recopilación de información de suministro de gas:</b></p> <p><b>Información de contratos:</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor de cada vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p>Verificar que los campos donde hay información predeterminada se realice bajo selección.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información en los eventos que establezca la regulación (eventos de cesión, terminación anticipada o modificación del contrato de suministro de gas natural).</p>	<b>X</b>		<p>El formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p> <p>Durante la validación se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>Durante la auditoría fue posible identificar que el sistema permite realizar la declaración por pantalla y, en los campos donde hay información predeterminada, se debe realizar bajo selección</p> <p>El sistema permite actualizar la información en los eventos que establece la regulación</p>
<p><b>Recopilación de información de transporte de gas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de contratos</li> <li>• Otra información</li> </ul> <p><b>Información de contratos</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor de cada vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p>	<b>X</b>		<p>El formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos</p> <p>Verificar que los campos donde hay información predeterminada se realice bajo selección.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información en los eventos que establezca la regulación (eventos de cesión, terminación anticipada o modificación del contrato de transporte de gas natural)</p> <p><b>Otra información</b></p> <p>Verificar que el gestor tenga un control periódico para recopilar la siguiente información: Capacidad firme, capacidad disponible y primaria.</p> <p>Verificar que al realizar el registro de la información relacionada con <i>la capacidad firme y capacidad disponible primaria</i> el sistema tenga un control para el diligenciamiento de la información requerida en la regulación.</p>			<p>Fue posible identificar que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>En la verificación realizada se observó que el sistema permite realizar la declaración por pantalla y en los campos donde hay información predeterminada se debe realizar bajo selección.</p> <p>El sistema permite actualizar la información en los eventos que establece la regulación.</p> <p><b>Otra información</b></p> <p>El sistema cuenta con un reporte de verificación y realiza la publicación del reporte de "Capacidad disponible primaria" en el BEC.</p> <p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma para declarar la información de capacidad disponible primaria.</p>
<b>1.2. Verificación de la información</b>			
<p><b>Verificación información suministro de gas:</b></p> <p>Verificar que el sistema compruebe que la información declarada por el comprador coincida con la del vendedor. Si se encuentra discrepancias que el sistema informe al respectivo responsable dentro de las 24 horas después del recibo de la última solicitud. Si a quien envió la solicitud de</p>	X		<p>El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente, sino el</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>verificación no responde dentro de las 24 horas, se debe informar a los entes de inspección vigilancia y control.</p> <p>Verificar que el sistema registre el contrato cuando no se encuentren discrepancias o si se encuentran sean resueltas en el término previsto.</p> <p><b>Verificación información transporte de gas</b></p> <p>Verificar que el sistema compruebe que la información declarada por el comprador coincida con la del vendedor. Si se encuentra discrepancias el sistema informe al respectivo responsable dentro de las 24 horas después del recibo de la última solicitud. Si a quien envió la solicitud de verificación no responde dentro de las 24 horas, se informe a los entes de inspección vigilancia y control</p> <p>Verificar que el sistema compruebe que la capacidad firme más la disponible sea igual a la CMMP. Si se encuentra discrepancias el sistema informe a los entes de control.</p> <p>Verificar que el sistema compruebe que las sumas de las capacidades comprometidas sean igual o menor que la CMMP. Si se encuentra discrepancias el sistema informe a los entes de inspección vigilancia y control.</p>			<p>contrato entra en el estado "<i>Pendiente corrección</i>" donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.</p> <p>El sistema registra automáticamente el contrato cuando no se encuentran discrepancias o cuando se encuentran discrepancias y son resueltas en el término previsto.</p> <p>El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente, sino el contrato entra en el estado "<i>Pendiente corrección</i>" donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.</p> <p>La regulación establece que el gestor será responsable de verificar la consistencia de la información y publicar la información de capacidad firme, capacidad disponible y CMMP.</p> <p>Los entes de control tienen acceso a estos reportes a través de la plataforma SEGAS.</p>
<b>1.3. Registro de contratos</b>			
<p><b>Registro de Contratos antes de la entrada en vigor del gestor del mercado:</b></p> <p>Verificar que el sistema permita el registro de los contratos negociados antes de la entrada en vigor del gestor del</p>	X		<p>Para el año 2023 no se registraron contratos con fechas anteriores a la entrada en vigencia del Gestor del Mercado. Sin</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>mercado.</p> <p>Verificar que a través del BEC se ponga a disposición de los participantes los contratos registrados.</p> <p><b>Registro de Contratos después de entrada en vigor del gestor del mercado:</b></p> <p>Verificar que el sistema registre el contrato y asigne un número de registro del contrato una vez realizadas las verificaciones mencionadas anteriormente.</p> <p>Verificar que el sistema tarde máximo 3 días hábiles contados a partir de la última declaración, para verificar y registrar el contrato.</p> <p>Verificar que el sistema actualice la lista de contratos registrados.</p> <p>Verificar que a través del BEC se ponga a disposición de los participantes los contratos registrados.</p>			<p>embargo, el sistema se puede parametrizar para permitir el registro de los contratos negociados antes de la entrada en vigor del gestor.</p> <p>A través del BEC se pone a disposición de los participantes los contratos registrados.</p> <p>El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente y asigna un "número de registro", sino el contrato entra en el estado "Pendiente corrección" donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.</p> <p>Se verificó que si pasado el término de tres días, el contrato no ha sido registrado, éste pasa a estado "no registrado". Adicionalmente, los entes de control poseen un perfil en el sistema donde pueden ver todos los contratos no registrados.</p> <p>El sistema actualiza la lista de contratos registrados.</p> <p>A través del BEC se pone a disposición de los participantes los contratos registrados. Cada participante cuenta con unas credenciales (usuario y contraseña) para</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
			ingresar al sistema y visualizar por pantalla los contratos registrados.
<b>1.4. Publicación de la información</b>			
<p><b>Cantidad de energía negociada mediante cada modalidad de contrato por cada punto de entrega</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p> <p>Verificar que el sistema actualice la "<i>Cantidad total de energía negociada mediante cada modalidad de contrato por cada punto de entrega</i>" diariamente.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p> <p><b>Precio promedio, ponderado por cantidades, al que se negoció cada modalidad de contrato de suministro, en cada punto de entrega</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p>	X		<p>El sistema publica la información únicamente sobre contratos registrados, los cuales ya están previamente verificados.</p> <p>La información de la cantidad total de energía negociada mediante cada modalidad de contrato por cada punto de entrega publicada por el Gestor del Mercado en el BEC corresponde a los registros de la información transaccional del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2023.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 4:00 am cada día, la información estipulada por la regulación en el BEC.</p> <p>El sistema publicó lo requerido por la regulación.</p> <p>La información del precio promedio, ponderado por cantidades al que se negoció cada modalidad de contrato en cada punto de entrega, publicada por el Gestor del Mercado en el BEC, corresponde a los registros de la información</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema actualice el <i>"Precio promedio, ponderado por cantidades, al que se negoció cada modalidad de contrato de suministro, en cada punto de entrega"</i> diariamente.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p> <p><b>El precio promedio nacional por modalidad de contrato, calculado como el promedio, ponderado por cantidades, de los precios a que se refiere el numeral anterior.</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p> <p>Verificar que el sistema actualice el <i>"Precio promedio nacional por modalidad de contrato, calculado como el promedio, ponderado por cantidades"</i>.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p> <p><b>La CMMP establecida en las resoluciones de los cargos regulados aprobados por la CREG, o la CMMP modificada según lo previsto en el párrafo 1 del artículo 4 de la resolución CREG 185 de 2020.</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p>			<p>transaccional del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2023.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 4:00 am cada día la información estipulada por la regulación en el BEC.</p> <p>El sistema publicó lo requerido por la regulación.</p> <p>La información del precio promedio nacional por modalidad de contrato publicada por el gestor del mercado en el BEC corresponde a los registros de la información transaccional del periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 4:00 am cada día la información estipulada por la regulación en el BEC.</p> <p>El sistema publicó lo requerido por la regulación.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema actualice la CMMP cada vez que se emita una nueva regulación para cada uno de los tramos regulatorios o la CMMP se modifique según lo previsto en la regulación.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p> <p><b>La capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoductos.</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p> <p>Verificar que el sistema actualice la “Capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoductos” diariamente.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p>			<p>De la información analizada se identificó que la capacidad máxima de mediano plazo (CMMP) establecida en las resoluciones de los cargos regulados aprobados por la CREG declarada por los transportadores corresponde a lo publicado por el gestor del mercado en el BEC.</p> <p>El sistema publicó el contenido establecido en la regulación, de acuerdo con la información suministrada por los transportadores.</p> <p>El sistema publica la capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoducto, está información se encuentra previamente verificada.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 4:00 am cada día la información estipulada por la regulación en el BEC.</p> <p>El sistema publica la capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato, para cada tramo o grupo de gasoducto y publica las cantidades contratadas para los tramos que presenten contraflujo por dirección.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p><b>Perfil de la capacidad disponible primaria para un horizonte de diez (10) años, expresada en KPCD, para cada tramo o grupo de gasoductos.</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p> <p>Verificar que el sistema actualice el “Perfil de la capacidad disponible primaria para un horizonte de diez (10) años, expresada en KPCD, para cada tramo o grupo de gasoductos.” cada vez que cambie la capacidad firme la CMMP de conformidad con lo establecido en el párrafo 1 del artículo 4 de la resolución CREG 185 de 2020.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación.</p> <p><b>Los valores resultantes de aplicar las ecuaciones establecidas en el anexo 3 de la resolución CREG 186 de 2020.</b></p> <p>Verificar que el gestor realice la publicación de la información sobre información verificada y que determine que es consistente.</p> <p>Verificar que la información se publique a más tardar el último día hábil del mes de noviembre de cada año.</p> <p>Verificar que se publique todo el contenido establecido en la regulación, de acuerdo con los precios promedios ponderados establecidos en las circulares de la CREG.</p>			<p>El sistema publicó los valores del perfil de la capacidad disponible primaria para un horizonte de (10 años), expresada en KPCD, para cada tramo o grupo de gasoductos de acuerdo con la información suministrada por los transportadores. Un transportador realizó una declaración posterior por lo que la capacidad consolidada difiere de lo consignado en el SEGAS</p> <p>El sistema publica el contenido mínimo establecido en la regulación.</p> <p>Los valores publicados por el Gestor del Mercado con respecto a las ecuaciones establecidas en el Anexo 3, corresponden a lo publicado por el gestor del mercado en el BEC.</p> <p>Mediante el boletín No. 104 de noviembre 30 de 2023 el gestor del mercado manifestó que no se presentó actualización de precios puesto que no se presentaron contratos con duración de un año.</p> <p>El gestor publicó el contenido establecido en la regulación.</p>
<b>2. Información transaccional del mercado secundario</b>			
<b>2.1. Recopilación de información</b>			
<p><b>Recopilación de información de suministro de gas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de contratos.</li> </ul> <p>Información de contratos:</p>	X		

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el formato de declaración de información contractual a recopilar por parte del gestor de cada vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el formato de declaración de información contractual sobre contratos de suministro de gas a recopilar por parte del gestor de cada vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el formato de declaración de información sobre la ejecución de los contratos con interrupciones pactados a través de negociaciones directas a recopilar por parte del gestor de cada vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p>Verificar que los campos donde hay información predeterminada se realice bajo selección.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información en los eventos que establezca la regulación.</p> <p><b>Recopilación de información de transporte de gas.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de contratos</li> </ul> <p><b>Información de contratos:</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor de cada</p>			<p>El formato de declaración de información contractual a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p> <p>Durante la validación se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>El formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p> <p>Durante la validación se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>En la verificación realizada se observó que el sistema permite realizar la declaración por pantalla y en los campos donde hay información predeterminada se debe realizar bajo selección.</p> <p>El sistema permite actualizar la información en los eventos que establezca la regulación.</p> <p>El formato de declaración de información de los</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>vendedor y comprador incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p>Verificar que los campos donde hay información predeterminada se realice bajo selección.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información en los eventos que establezca la regulación.</p>			<p>contratos a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p> <p>Durante la validación se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>En la verificación realizada se observó que el sistema permite realizar la declaración por pantalla y en los campos donde hay información predeterminada se debe realizar bajo selección.</p> <p>El sistema cumple con permitir actualizar la información en los eventos que establezca la regulación.</p>
<b>2.2. Publicación y verificación de la información</b>			
<p><b>Información de los contratos celebrados entre las 00:00 y las 12:00 horas del día de gas</b></p> <p>Verificar que el sistema publique la información de:</p> <p>Cantidad de energía negociada, precio promedio ponderado de suministro de gas, capacidad de transporte negociada, precio promedio ponderado por capacidades de transporte de acuerdo con lo establecido en la regulación.</p> <p>Cantidad de energía negociada, precio promedio ponderado de suministro de gas, capacidad de transporte negociada, precio promedio ponderado por capacidades de transporte a más tardar a las 14:00 horas.</p> <p><b>Información de los contratos celebrados entre las 00:00 y las 24:00 horas del día de gas</b></p>	X		<p>El sistema publica la información establecida en la regulación de acuerdo con la información declarada en el sistema por el comprador y por el vendedor después de verificado y registrado el contrato.</p> <p>Durante la verificación se identificó que el sistema publica la información establecida en la regulación a las 2:00 pm.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p><b>Publicación:</b></p> <p>Verificar que el sistema publique la información de: Cantidad de energía negociada, precio promedio ponderado de suministro de gas, precios mínimos y máximos de la energía negociada, capacidad de transporte negociada, precio promedio ponderado por capacidades de transporte, precios mínimos y máximos de la capacidad de transporte, cantidad de energía y la capacidad de transporte del proceso úselo o véndalo de corto plazo, precio promedio por cantidades de los contratos de suministro de gas, precio promedio nacional de la energía negociada y el precio promedio por capacidades de transporte de acuerdo con lo establecido en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema publique la información de: Cantidad de energía negociada, precio promedio ponderado de suministro de gas, precios mínimos y máximos de la energía negociada, capacidad de transporte negociada, precio promedio ponderado por capacidades de transporte, precios mínimos y máximos de la capacidad de transporte, cantidad de energía y la capacidad de transporte del proceso úselo o véndalo de corto plazo, precio promedio por cantidades de los contratos de suministro de gas, precio promedio nacional de la energía negociada y el precio promedio por capacidades de transporte a más tardar a las 8:00 horas.</p> <p><b>Verificación:</b></p> <p>Verificar que el sistema compruebe que la información</p>			<p>El sistema publica la información establecida en la regulación de acuerdo con la información declarada en el sistema por el comprador y por el vendedor.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar la información estipulada por la regulación en el BEC del anterior día de gas a las 8:00 am cada día.</p> <p>Durante la auditoría fue posible identificar que el reporte del <i>"precio promedio nacional negociado mediante el proceso de qué trata el artículo 36 de la resolución CREG 186 de 2020 y el artículo 33 de la resolución CREG 185 de 2020"</i>, <i>"precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas natural para el día de gas"</i> corresponden a negociaciones directas (ND). Para este tipo de negociaciones el gestor del mercado no publica el precio, en tal sentido, no es posible concluir sobre la precisión de la información publicada.</p> <p><b>Verificación:</b></p> <p>El sistema verifica</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
declarada por el comprador coincida con la del vendedor. Si se encuentran discrepancias que el sistema informe al responsable respectivo durante el día calendario siguiente al día de gas. Si a quien envió la solicitud de verificación no responde a más tardar el segundo día hábil calendario siguiente al día de gas, se debe informar a los entes de control.			automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente y asigna un número de registro, sino el contrato entra en el estado " <i>Pendiente revisión</i> " donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.
<b>2.3. Registro de contratos</b>			
<p>Registro de contratos mercado secundario</p> <p>Verificar que el sistema registre el contrato cuando no se encuentren discrepancias o si se encuentran sean resueltas en el término previsto. Adicionalmente que el sistema registre el contrato y asigne un número de registro una vez realizadas las verificaciones mencionadas anteriormente.</p> <p>Verificar que el sistema actualice la lista de contratos registrados.</p>	X		<p>El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente y asigna un número de registro, sino el contrato entra en el estado "<i>Pendiente revisión</i>" donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.</p> <p>El sistema actualiza la lista de contratos registrados.</p>
<b>3. Información de otras transacciones en el mercado mayorista</b>			
<b>3.1. Recopilación de información</b>			
<p><b>Recopilación de contratos de suministro de gas entre comercializadores y usuarios no regulados:</b></p> <p><b>Información de contratos:</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor de cada comercializador o usuario no regulado incluya los campos establecidos en la regulación.</p>	X		<p>El formato de declaración de información de los contratos a recopilar por parte del gestor incluye los campos requeridos por la regulación.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p>Verificar que los campos donde hay información predeterminada se realice bajo selección.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información por parte de los comercializadores en los eventos que establezca la regulación</p>			<p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>Tanto el comercializador como el usuario no regulado tienen la opción de cargar por pantalla la información del contrato, a través de la cual se puede realizar el diligenciamiento con campos predeterminados.</p> <p>El sistema cumple con permitir actualizar la información en los eventos que establece la regulación.</p>
<b>3.2. Registro de contratos</b>			
<p><b>Registro de contratos de suministro de gas suscritos entre comercializadores y usuarios no regulados</b></p> <p>Verificar que el sistema tarde máximo tres (3) días hábiles después de suscrito el contrato para registrarlo.</p> <p>Verificar que el sistema actualice la lista de contratos registrados.</p>	X		<p>El sistema realiza el registro del contrato a partir de la fecha de suscripción como lo establece la regulación.</p> <p>El sistema actualiza la lista de contratos registrados.</p>
<b>3.3. Publicación de la información</b>			
<p><b>Publicación de Información declarada por los comercializadores</b></p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación de la información el quinto día hábil de cada mes de acuerdo con lo establecido en la regulación.</p>	X		<p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 7:00 am cada día la información estipulada por la regulación en el BEC.</p>
<b>3.4. Verificación</b>			

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p><b>Información de usuarios no regulados</b></p> <p>Verificar que el gestor del mercado cuando los usuarios no regulados declaren información realice la verificación y que republique la información ya verificada el quinto día hábil de cada mes.</p>	X		<p>El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de las dos puntas, si esta es correcta, registra el contrato inmediatamente y asigna un número de registro, sino el contrato entra en el estado "pendiente corrección" donde cada punta debe actualizar la información para resolver las discrepancias.</p>
<b>4. Información operativa</b>			
<b>4.1. Recopilación de la información operativa</b>			
<p><b>Recopilación de información Operativa:</b></p> <p>Información de Suministro (productores-comercializadores que operan en campos de producción y comercializadores de gas importado)</p> <p><b>Información suministro</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Información de transporte (los transportadores)</b> <b>Información transporte</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el</p>	X		<p><b>Información suministro</b></p> <p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p><b>Información transporte</b></p> <p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Durante la validación</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>diligenciamiento de todos los campos.</p> <p>Verificar que el sistema permita actualizar la información real cuando las estaciones no tienen telemetría.</p> <p><b>Información de entregas a usuarios finales (los comercializadores y los distribuidores)</b></p> <p><b>Información entregas a usuarios finales.</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p>			<p>realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p>Los agentes mes vencido remiten al gestor de mercado un archivo .xlsx con el consolidado de la información operativa final, en donde ya se encuentran las conciliaciones entre los agentes.</p> <p>El gestor por su parte valida la información operativa comparando lo cargado en SEGAS contra el archivo remitido con los datos finales y reales. Luego el gestor remite a los agentes un correo comunicando aquella información que es motivo de actualización para que el agente respectivo incluya la causa de modificación (nueva, eliminación).</p> <p>Lo agentes remiten al gestor el archivo actualizado con las causas de modificación y posterior a ello se actualiza la información en el sistema.</p> <p><b>Información entregas a usuarios finales (comercializadores y distribuidores).</b></p> <p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Información operativa de usuarios no regulados.</b></p> <p><b>Información de usuarios no regulados.</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Información operativa de nominaciones de suministro de gas.</b></p> <p><b>Información sobre nominaciones y re-nominaciones de suministro de gas</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Información operativa de nominaciones de capacidad de transporte de gas.</b></p>			<p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p><b>Información de usuarios no regulados</b></p> <p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p><b>Información sobre nominaciones y re-nominaciones de suministro de gas</b></p> <p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p><b>Información sobre nominaciones de capacidad de transporte</b></p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p><b>Información sobre nominaciones y renominaciones de capacidad de transporte de gas</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Información operativa de otra información operativa.</b></p> <p><b>Otra información operativa.</b></p> <p>Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.</p>			<p>El formato de declaración de información a recopilar incluye los campos establecidos en la regulación.</p> <p>Durante la validación realizada se identificó que el sistema SEGAS cuenta con controles de evaluación de campos durante el cargue de archivos planos a la plataforma.</p> <p><b>Otra información operativa</b></p> <p>Durante la auditoría se identificó que la Bolsa no cuenta con un formato de declaración de otra información operativa. De igual manera, se identificó que la Bolsa para la declaración de la "otra información operativa", que se menciona en la regulación, hace referencia a las actualizaciones/creaciones de los distintos Puntos SNT/Fuentes, etc. creados en SEGAS, con base en la información que los agentes del mercado solicitan al Gestor a través de correo electrónico a medida que sea necesario, por lo cual no requiere de un formato específico. Así mismo, esta información es actualizada por el Gestor en la plataforma y es publicada en SEGAS a través del "Libro de Códigos".</p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.			Durante la auditoría se identificó que para la Bolsa la declaración de la "otra información operativa", que se menciona en la regulación, hace referencia a las actualizaciones/creaciones de los distintos Puntos SNT/Fuentes, etc. creados en SEGAS, con base en la información que los agentes del mercado solicitan al Gestor a través de correo electrónico a medida que sea necesario, por lo cual no requiere de un formato específico. Así mismo, esta información es actualizada por el Gestor en la plataforma y es publicada en SEGAS a través del "Libro de Códigos".
<b>4.2. Verificación de la información</b>			
<p><b>Verificación información operativa</b></p> <p>Verificar que el sistema realice las comprobaciones de información establecidas en la regulación. Si encuentra discrepancias debe informarlo a las partes durante el día calendario siguiente al día de gas. Si a quien envió la solicitud de verificación no responde a más tardar el segundo día calendario siguiente al día de gas, debe informar a los entes de control.</p>		X	El sistema verifica automáticamente la coincidencia de la información de cantidad de energía inyectada y cantidad de energía recibida, las cantidades de energía tomada declarada por los transportadores y por los distribuidores, los números de contrato, bajo el cual se transporta el gas, declarados por los transportadores, y los distribuidores, comercializadores, y usuarios no regulados, los contratos bajo los cuales se transportó gas natural declarados por los distribuidores, comercializadores, transportadores, y usuarios no regulados. Por otro lado, los entes de

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
			control poseen un perfil en el sistema donde pueden ver la información.
<b>4.3. Publicación de la información</b>			
<p>Publicación de la Información Operativa establecida en la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación información operativa que establece la regulación.</p> <p>Verificar que el sistema publique la información operativa de acuerdo con la periodicidad establecida en la regulación.</p>	X		<p>El gestor del mercado publica la información correspondiente a información operativa de acuerdo con lo establecido en la regulación.</p> <p>El sistema se encuentra parametrizado para publicar a las 7:45 am cada día, la información estipulada por la regulación en el BEC.</p>
<b>5. Conservación de la información</b>			
<b>5.1. Conservación de la información</b>			
<p>Conservación de la información que se recopile.</p> <p>Verificar que el gestor del mercado conserve toda la información que recopile.</p>	X		<p>Durante la validación realizada en las auditorías anuales de tecnología se identificó que el gestor del mercado cuenta con una copia de seguridad de la información recopilada.</p>
<b>6. Divulgación anual de información</b>			
<b>6.1. Publicación de la información</b>			
<p>Publicación de información anual establecida en la regulación.</p> <p>Verificar que el gestor del mercado realice la publicación de todo el contenido de la información anual establecida en la regulación.</p>	X		<p>El gestor cuenta en SEGAS con el módulo "Informes"- "Informe Anual"- "2023" - "Informe de divulgación anual 2023" en el que puede consultar la información de "<i>promedio de cantidades negociadas durante cada mes del año</i>", "<i>promedio de cantidades negociadas</i></p>

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
			<i>diariamente", "cantidad total de energía negociada durante año", " cantidad total de energía negociada durante cada mes del año", "precio promedio ponderado por cantidades de la energía negociada durante el año", "precio promedio ponderado por cantidades de la energía negociada durante cada mes del año", "número de negociaciones durante el año", "número promedio de negociaciones diarias", "índices del mercado"</i> estipulada en la regulación para luego poder publicarla teniendo en cuenta revisiones previas de la misma.
<b>7. Unificación de puntos en el SNT</b>			
<b>7.1. Unificación de puntos en el SNT</b>			
Información que debe declarar el transportador  <b>Información que debe declarar el transportador</b>  Verificar que el formato de declaración de información a recopilar incluya los campos establecidos en la regulación.			<b>Información que debe declara el transportador</b>  El detalle de la información de los puntos sobre el SNT se encuentra consolidada en SEGAS, y publicada de manera general en el Libro de Códigos para consulta de los agentes del mercado, el cual es actualizado a medida que se generan cambios sobre los mismos. Por otro lado, en caso de que los agentes requieran la creación/actualización de los puntos sobre el SNT, dichos agentes lo informan a través de correo electrónico al Gestor del Mercado, indicando las características para la
	X		

CRITERIO	CONFORME		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>Verificar que el sistema tenga un control para el diligenciamiento de todos los campos.</p> <p><b>Unificación de puntos sobre el SNT</b></p> <p>Verificar que el gestor del mercado unifique la información sobre puntos de entrada, puntos de salida, punto sobre el troncal o gasoducto principal del que se desprende un gasoducto ramal, punto sobre el sistema de transporte donde termina un tramo de gasoducto, punto sobre el sistema donde se ubica una estación de compresión y punto donde se presenta transferencia de custodia entre transportadores del SNT declarada por los transportadores, de tal modo que sean únicos y fácilmente identificables. La anterior codificación deberá seguir una numeración secuencial.</p> <p>Verificar que el sistema realice la publicación información operativa que establece la regulación.</p>			<p>creación del punto.</p> <p>Durante la auditoría se identificó que el gestor del mercado realizó la unificación sobre puntos de entrada, puntos de salida, punto sobre el troncal o gasoducto principal del que se desprende un gasoducto ramal, punto sobre el sistema de transporte donde termina un tramo de gasoducto, punto sobre el sistema donde se ubica una estación de compresión y punto donde se presenta transferencia de custodia entre transportadores del SNT declarada por los transportadores en el documento "Códigos 01 de marzo 2024.xlsx".</p> <p>Por medio de boletín No. G-143 del 29 de diciembre de 2021, el gestor del mercado publicó la información referente a la unificación de puntos sobre el sistema nacional de transporte SNT declarada por los agentes transportadores en cumplimiento de lo establecido por la resolución CREG 186-2020. En el año 2023 y 2022 no se publicaron boletines referentes a la Unificación de Puntos sobre el SNT.</p>

## 2. Indicadores del mercado primario (MP)

Objetivo:

Verificar que el gestor del mercado calcule con la periodicidad que en cada caso expone, los indicadores del mercado primario definidos en el numeral 7 del Anexo 2 de la Resolución CREG 186 de 2020.

Alcance:

No.	Formula del indicador	Periodicidad	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
MP1	$\frac{PTDV}{PP}$	Anual, antes del proceso de negociación.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP2	$\frac{PTDVF + CIDVF}{PTDV + CIDV}$	Anual, antes del proceso de negociación.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP3	$\frac{PTDVF}{PP}$	Anual, antes del proceso de negociación.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP4	$\frac{\text{Oferta comprometida}}{PTDV + CIDV}$	Todos los meses.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP5	$\frac{\text{Oferta comprometida}}{PTDVF + CIDVF}$	Todos los meses.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP6	$\frac{\text{Oferta comprometida}}{PP}$	Todos los meses.	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP7	$\frac{\text{Dda reg contratos firmes}}{\text{Dda reg}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP8	$\frac{\text{Dda reg contratos firmes}}{PTDVF + CIDVF}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP9	$\frac{\text{Gas contratado firme dda reg}}{\text{Oferta comprometida}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP10	$\frac{\text{Gas contratado firme dda no reg}}{PTDVF + CIDVF}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP11	$\frac{\text{Gas contratado firme dda no reg}}{\text{Oferta comprometida}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.

No.	Formula del indicador	Periodicidad	Resultado Hallazgo (H) /Oportunidad de mejora (OM)
MP12	$\frac{\text{Dda reg contratos firmes}}{\text{Dda reg total contratada}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP13	$\frac{\text{Dda no reg contratos firmes}}{\text{Dda no reg total contratada}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP14	$\frac{\text{Contratos firmes para dda reg}}{\text{Cap transporte contratada}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP15	$\frac{\text{Contratos firmes para dda no reg}}{\text{Cap transporte contratada}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP16	$\frac{\text{Toda cap comprometida}}{\text{Cap del tramo}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP17	$\frac{\text{Mod contrato dda reg de gas}}{\text{Dda reg en contratos de gas}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP18	$\frac{\text{Mod contrato dda no reg de gas}}{\text{Dda no reg en contratos de gas}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP19	$\frac{\text{Mod contrato dda reg cap T}}{\text{Cap del tramo}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP20	$\frac{\text{Mod contrato dda no reg cap T}}{\text{Cap del tramo}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP21	$\frac{\text{Contratos Agente}}{\text{Oferta comprometida}}$	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP22	$\frac{\text{Contratos cap T Agente}}{\text{Cap del tramo}}$	Mensual	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.
MP23	Precio de los contratos	Anual, después del proceso de negociación	El cálculo de los indicadores es preciso, teniendo en cuenta los resultados obtenidos durante la auditoría.

### 3. Verificación de la información publicada a partir de muestras aleatorias y

#### 4. Verificación de la información publicada.

Objetivo:

Verificar la precisión de la totalidad y de muestras aleatorias de la información publicada en la página web del BEC contra la información obtenida de consultas del sistema SEGAS.

Alcance:

Información de mercado primario

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
<p>1. La cantidad de energía negociada mediante cada modalidad de contrato y para cada punto de entrega.</p>	<p>Numeral i. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020</p>	<p>c) Publicación El gestor del mercado publicara la siguiente información en el BEC, con la periodicidad indicada.</p> <p>i. La cantidad de energía negociada mediante cada modalidad de contrato y para cada punto de entrega. Esta información se actualizará cada vez que cambie la cantidad contratada bajo alguna de las modalidades contractuales definidos en el artículo 9 de esta resolución.</p>	<p>Comparar la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.</p>	<p>La información de la cantidad total de energía negociada mediante cada modalidad de contrato por cada punto de entrega publicada por el Gestor del Mercado en el BEC corresponde a los registros de la información transaccional del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2023.</p>
<p>2. Precio promedio, ponderado por cantidades, al que se negoció cada modalidad de contrato de suministro, en cada punto de entrega.</p>	<p>Numeral ii. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020</p>	<p>c) Publicación</p> <p>ii. El precio promedio, ponderado por cantidades, al que se negoció cada modalidad de contrato de suministro, en cada punto de entrega. Esta información se actualizará cuando cambie la cantidad contratada bajo algunas de las modalidades contractuales definidas en el artículo 9 de esta resolución; o se actualice el precio pactado en los contratos como consecuencia de la actualización de precios a que se refiere el artículo 16 de la presente</p>	<p>Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.</p>	<p>La información del precio promedio, ponderado por cantidades al que se negoció cada modalidad de contrato en cada punto de entrega, publicada por el Gestor del Mercado en el BEC, corresponde a los registros de la información transaccional del periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2023.</p>

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
		resolución.		
3. Precio promedio nacional por modalidad de contrato.	Numeral iii. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	c) Publicación iii. El precio promedio nacional por modalidad de contrato, calculado como el promedio, ponderado por cantidades, de los precios a que se refiere el numeral anterior. Este valor se actualizará con la frecuencia señalada en el numeral anterior.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
4. La CMMP establecida en las resoluciones de cargos regulados por la CREG	Numeral i. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020	c) Publicación iv. La CMMP establecida en las resoluciones de los cargos regulados aprobados por la CREG, o la CMMP modificada según lo previsto en el parágrafo 1 del artículo 4 de esta resolución.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
5. La capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoductos.	Numeral ii. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020	c) Publicación v. La capacidad de transporte contratada bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoductos. Si en el respectivo tramo de gasoductos hay condiciones de contraflujo, se deberán especificar las cantidades contratadas, y la modalidad de contrato para cada dirección contractual en el respectivo tramo. Esta información se	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
		actualiza cada vez que cambie la capacidad firme o la capacidad interrumpible.		
6. Perfil de la capacidad disponible primaria para cada horizonte de (10) años expresada en KPCD, para cada tramo o grupo de gasoductos.	Numeral iii. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020	c) Publicación vi. Perfil de la capacidad disponible primaria para cada horizonte de diez (10) años, expresada en KPCD, para cada tramo o grupo de gasoductos. Esta información se actualizará cuando: i) Cambie la capacidad firme, ii) Cambie la CMMP de conformidad con lo establecido en el párrafo 1 del artículo 4 de esta resolución.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
7. Los valores resultantes de aplicar las ecuaciones establecidas en el anexo 3 de la Resolución CREG 186 de 2020.	Numeral iv. del literal c) del numeral 1.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 186 de 2020	c) Publicación vii. Los valores resultantes de aplicar las ecuaciones establecidas en el anexo 3 de esta resolución. Esta información se publicará a más tardar el último día hábil del mes de noviembre de cada año.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	Mediante el boletín No. 104 de noviembre 30 de 2023 el gestor del mercado manifestó que no se presentó actualización de precios puesto que no se presentaron contratos con duración de un año. El gestor publicó el contenido establecido en la regulación.

## Información Mercado Secundario

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
1. La cantidad de energía negociada en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de	Numeral i. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución	d) A las 9:00 horas del día calendario siguiente al día de gas, el gestor del mercado publicará la siguiente	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a</i>	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
contrato y para cada punto de entrega.	CREG 185 de 2020 y Numeral i. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	información en el BEC. i. La cantidad de energía negociada en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato y para cada punto de entrega.	<i>verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
2. El precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas natural en el mercado secundario durante el día de gas.	Numeral ii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral ii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	ii. El precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas natural en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato para cada punto de entrega.	Comparar la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
3. Los precios mínimos, máximos y el número total de negociaciones, de contratos del mercado secundario, bajo cada modalidad de contrato y para cada punto de entrega.	Numeral iii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral iii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	iii. Los precios mínimos y máximos de la energía negociada en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato y para cada punto de entrega, al igual que el número total de negociaciones realizadas.	Comparar la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
4. La capacidad de transporte negociada en el mercado	Numeral iv. Del literal d) del numeral 2.2 del anexo	iv. La capacidad de transporte negociada en el mercado	Comparar la totalidad de la información publicada en el	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
secundario durante el día de gas.	2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral iv. Del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato y para cada tramo o grupo de gasoductos.	BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
5. El precio promedio, ponderado por capacidades, acordado en los contratos de transporte de gas natural en el mercado secundario durante el día de gas	Numeral v. del literal d) del numeral 2.6 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral v. del literal d) del numeral 2.6 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	v. El precio promedio, ponderado por capacidades, acordado en los contratos de transporte de gas natural en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato para cada tramo o grupo de gasoductos.	Comparar la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
6. Los precios mínimos y máximos de la capacidad de transporte negociada en el mercado secundario durante el día de gas.	Numeral vi. Del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral vi. Del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	vi. Los precios mínimos y máximos de la capacidad de transporte negociada en el mercado secundario durante el día de gas, bajo cada modalidad de contrato para cada tramo o grupo de gasoducto, al igual que el número total de negociaciones realizadas.	Comparar la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
7. La cantidad de energía y la capacidad de	Numeral vii. del literal d) del numeral	vii. La cantidad de energía y la	A partir de la información publicada de la	Se identificó que la <i>Información por verificar</i> de

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
transporte negociadas el día de gas mediante el proceso úselo o véndalo de corto plazo	2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral vii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	capacidad de transporte negociada el día de gas mediante el proceso úselo o véndalo de corto plazo de que tratan los artículos 33 y 36 de esta resolución.	<i>Información a verificar</i> , comparar con la información del proceso úselo o véndalo de corto plazo.	suministro publicada en el BEC corresponde con la información de contratos del proceso úselo o véndalo de corto plazo.
			Comparar la totalidad de la información de transporte publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
8. El precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas mediante el proceso de qué trata el artículo 36 de la Resolución CREG 186 de 2020 y el artículo 33 de la Resolución CREG 185 de 2020.	Numeral viii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral viii. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	viii. El precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas para el día de gas mediante el proceso de qué trata el artículo 33 de esta resolución, para cada punto de entrega.	A partir de la información publicada de la <i>Información a verificar</i> seleccionar una muestra aleatoria que cumpla con los requisitos de confiabilidad del 95% con un error máximo del 5%.  Comparar la información de la muestra con la información del proceso úselo o véndalo de corto plazo.	Durante la auditoría fue posible identificar que el reporte publicado del precio promedio, ponderado por cantidades, acordado en los contratos de suministro de gas natural para el día de gas, corresponde a negociaciones directas (ND). Para este tipo de negociaciones el gestor del mercado no publica dicho precio, en tal sentido, no es posible concluir sobre la precisión de la publicación.

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
<p>9. El precio promedio nacional de la energía negociada mediante el proceso de qué trata el artículo 36 de la Resolución CREG 186 de 2020 y el artículo 33 de la Resolución CREG 185 de 2020.</p>	<p>Numeral ix. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral ix. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.</p>	<p>ix. El precio promedio nacional de la energía negociada mediante el proceso de qué trata el artículo 44 de esta resolución para el día de gas calculado como el promedio, ponderado por cantidades, de los precios a los que se refiere el numeral anterior.</p>	<p>A partir de la información publicada de la <i>Información a verificar</i> seleccionar una muestra aleatoria que cumpla con los requisitos de confiabilidad del 95% con un error máximo del 5%.</p> <p>Comparar la información de la muestra con la información del proceso úselo o véndalo de corto plazo.</p>	<p>Durante la auditoría fue posible identificar que el reporte del precio promedio nacional negociado mediante el proceso de qué trata el artículo 36 de la Resolución CREG 186 de 2020 y el artículo 33 de la Resolución CREG 185 de 2020, corresponde a negociaciones directas (ND). Para este tipo de negociaciones el gestor del mercado no publica el dicho precio, en tal sentido, no es posible concluir sobre la precisión de la publicación.</p>

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
10. El precio promedio, ponderado por capacidades, acordado en los contratos de transporte de gas natural para el día de gas mediante el proceso de úselo o véndalo de corto plazo	Numeral x. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y Numeral x. del literal d) del numeral 2.2 del anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020.	x. El precio promedio, ponderado por capacidades, acordado en los contratos de transporte de gas natural para el día de gas mediante el proceso úselo o véndalo de corto plazo de que trata el artículo 45 de esta resolución, para cada ruta.	A partir de la información publicada de la <i>Información a verificar</i> seleccionar una muestra aleatoria que cumpla con los requisitos de confiabilidad del 95% con un error máximo del 5%.  Comparar la información de la muestra con el resultado recalculado con los registros respectivos de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.

### Información Mercado Mayorista

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
1. El precio promedio, ponderado por cantidades, al que se vendió gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento.	Numeral i. del literal a) del numeral 3.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020.	a) Registro de contratos y publicación de información declarada por los comercializadores: El gestor del mercado publicará lo siguiente en el BEC, el quinto día hábil de cada mes: i. El precio promedio, ponderado por cantidades, al que se vendió gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento, durante el mes calendario anterior. Este valor se expresará en dólares de los Estados Unidos de	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema. Cuando se tratan de negociaciones directas (ND), el gestor del mercado no publica el dicho precio, en tal sentido, las pruebas se realizan sobre una muestra y no es posible concluir sobre

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
		América por MBTU.		la precisión de la publicación.
2. El precio mínimo y el precio máximo a los que se vendió el gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento.	Numeral ii. del literal a) del numeral 3.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	ii. El precio mínimo y el precio máximo a los que se vendió el gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento, durante el mes calendario anterior. Estos valores se expresarán en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema. Cuando se tratan de negociaciones directas (ND), el gestor del mercado no publica el dicho precio, en tal sentido, las pruebas se realizan sobre una muestra y no es posible concluir sobre la precisión de la publicación.
3. Precio promedio, ponderado por cantidades, al que se vendió gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento.	Numeral i. del literal b) del numeral 3.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	b) Información declarada por usuarios no regulados  El gestor del mercado publicará la siguiente información en el BEC, el quinto día hábil de mes.  i. El precio promedio, ponderado por cantidades, al que se vendió gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento, durante el mes calendario anterior. Este valor se expresará en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema. Cuando se tratan de negociaciones directas (ND), el gestor del mercado no publica el dicho precio, en tal sentido, las pruebas se realizan sobre una muestra y no es posible concluir sobre la precisión de la publicación.
4. El precio mínimo y el precio máximo a los que se	Numeral ii. del literal b) del numeral 3.2	ii. El precio mínimo y el precio máximo a los que se vendió gas natural a	Comparar la totalidad de la información	De la totalidad de la información publicada para el periodo

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
vendió gas natural a usuarios no regulados, por municipio y departamento.	del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	usuarios no regulados, por municipio y departamento, durante el mes calendario anterior. Estos valores se expresarán en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.	publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema. Cuando se tratan de negociaciones directas (ND), el gestor del mercado no publica el dicho precio, en tal sentido, las pruebas se realizan sobre una muestra y no es posible concluir sobre la precisión de la publicación.

## Información Operativa

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
1. Las cantidades totales de energía inyectadas diariamente en cada punto de entrada al SNT y a las cantidades totales provenientes de campos aislados, desagregadas en producción nacional e importaciones, expresadas en MBTU.	Numeral i. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020.	<p>b) Publicación El gestor del mercado publicara la siguiente información en el BEC con la periodicidad aquí establecida:</p> <p>i. Las cantidades totales de energía inyectadas diariamente en cada producto de entrada al SNT y a las cantidades totales provenientes de campos aislados, desagregadas en producción nacional e importaciones, expresadas en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los cinco (5) días hábiles de cada mes y deberá mostrar el histórico de los últimos doce (12) meses por las modalidades</p>	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	<p>De la totalidad de la información publicada de los últimos doce (12) meses, de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.</p> <p>Durante la auditoría fue posible identificar que el reporte publicado en el BEC no cuenta con el campo de "modalidad contractual" debido a que en la recopilación de información operativa no se</p>

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
		contractuales establecidas en el artículo 9 de esta resolución.		requiere dicho campo, por ende, el gestor del mercado no cuenta con la totalidad de la información para la realización de la publicación.
2. La cantidad total de energía tomada diariamente de cada tramo de gasoducto definido para efectos tarifarios y de cada sistema de transporte.	Numeral ii. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	ii. La cantidad total de energía tomada diariamente de cada tramo de gasoducto definido para efectos tarifarios y de cada sistema de transporte, expresadas en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes y deberá mostrar el histórico de los últimos doce (12) meses por tipo de demanda.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada de los últimos doce (12), de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
3. La cantidad total de energía tomada diariamente del SNT, expresada en MBTU.	Numeral iii. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	iii. La cantidad total de energía tomada diariamente del SNT, expresada en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes y deberá mostrar el histórico de los últimos doce (12) meses por tipo de demanda.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada de los últimos doce (12), de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
4. La cantidad total de energía declarada por los comercializadores de gas importado resultante de adicionar aquella inyectada al SNT, expresada en MBTU.	Numeral iv. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	iv. La cantidad total de energía declarada por los comercializadores de gas importado resultante de adicionar aquella inyectada al SNT, expresada en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes y deberá mostrar	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para los últimos doce (12), de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema. Durante la auditoría fue

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
		el histórico de los últimos doce (12) meses por las modalidades contractuales establecidas en el artículo 9 de esta resolución.		posible identificar que el reporte del BEC no cuenta con el campo de "modalidades contractuales" debido a que en la recopilación de información operativa no es requerido.
5. La cantidad total de energía tomada diariamente en los puntos de salida de cada sistema de transporte, o entrega en los puntos de referencia entre transportadores, correspondiente a contratos de parqueo.	Numeral v. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	v. Cantidad total de energía tomada diariamente en los puntos de salida de cada sistema de transporte, o entrega en los puntos de referencia entre transportadores, correspondiente a contratos de parqueo, expresada en MBTU.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para los últimos doce (12), de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema
6. Las cantidades totales de energía a suministrar diariamente, según las nominaciones de suministro, en cada punto de entrada al SNT.	Numeral vi. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020	vi. Las cantidades totales de energía a suministrar diariamente, según las nominaciones de suministro, en cada punto de entrada al SNT, expresada en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes y deberá mostrar el histórico de los últimos doce (12) meses.	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información a verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.	De la totalidad de la información publicada para los últimos doce (12), de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.
7. Las cantidades totales de energía autorizada diariamente, según las nominaciones de transporte, por	Numeral vii. del literal b) del numeral 4.2 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de	vii. Las cantidades totales de energía autorizada diariamente, según las nominaciones de transporte, por cada sistema de	Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información por verificar</i> vs la	De la totalidad de la información publicada en los últimos doce (12), meses de la <i>Información por verificar</i> se

Información por verificar	Fuentes de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
cada sistema de transporte, expresada en MBTU	2020	transporte, expresada en MBTU. Esta información se actualizará dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes y deberá mostrar el histórico de los últimos doce (12) meses.	información recalculada de la base de datos del Sistema.	evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.

## Información Anual

Información por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
<p><b>Divulgación anual:</b></p> <p>a) Promedio de las cantidades de energía negociadas durante cada mes del año, expresada en MBTUD.</p> <p>b) Promedio de las cantidades de energía negociadas diariamente, expresada en MBTUD.</p> <p>c) Cantidad total de energía negociada durante el año, expresada en MBTUD.</p> <p>d) Cantidad de energía negociada durante cada mes del año expresada en MBTU.</p> <p>e) Precio promedio, ponderado por cantidades, de la energía negociada durante el año, expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.</p> <p>f) Precio promedio, ponderado por</p>	<p>Numeral 6 del anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020.</p> <p>Divulgación anual de información.</p>	<p>El gestor del mercado deberá publicar un informe anual en el BEC en el que se presente la siguiente información agregada del mercado primario, del mercado secundario y de las negociaciones entre comercializadores y usuarios no regulados</p> <p>a) Promedio de las cantidades de energía negociadas durante cada mes del año, expresada en MBTUD.</p> <p>b) Promedio de las cantidades de energía negociadas diariamente, expresada en MBTUD.</p> <p>c) Cantidad total de energía negociada durante el año, expresada en</p>	<p>Comparar la totalidad de la información publicada en el BEC de la <i>Información por verificar</i> vs la información recalculada de la base de datos del Sistema.</p>	<p>De la totalidad de la información publicada para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2023 de la <i>Información por verificar</i> se evidenció que corresponde a la recalculada de la base de datos del sistema.</p>

Información por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado
<p>cantidades, de la energía negociada durante cada mes del año, expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.</p> <p>g) Numero de Negociaciones durante el año.</p> <p>h) Numero promedio de negociaciones diarias.</p> <p>i) Índices del mercado</p> <p>j) Cualquier otra información relevante relacionada con sus actividades en el año anterior.</p>		<p>MBTUD.</p> <p>d) Cantidad de energía negociada durante cada mes del año expresada en MBTU.</p> <p>e) Precio promedio, ponderado por cantidades, de la energía negociada durante el año, expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.</p> <p>f) Precio promedio, ponderado por cantidades, de la energía negociada durante cada mes del año, expresado en dólares de los Estados Unidos de América por MBTU.</p> <p>g) Numero de Negociaciones durante el año.</p> <p>h) Numero promedio de negociaciones diarias.</p> <p>i) Índices del mercado</p> <p>j) Cualquier otra información relevante relacionada con sus actividades en el año anterior.</p>		

## 5. Observaciones generales

Durante la auditoría de los sistemas de información que se utilizan para la recopilación, verificación y publicación de la información transaccional y operativa, se identificaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Para el campo "Observaciones Tasa de Cambio" se estipula en el numeral 4.8 del Instructivo para la administración de la plataforma segas y aplicativo subasta de gas natural, que debe tener un máximo de 200 caracteres; sin embargo, el sistema acepta entradas con un número mayor. Por lo que se recomienda ajustar los parámetros de ese campo.
- Cuando se carga información errada en el campo "Fecha de gas" el log del sistema arroja errores asociados a un campo denominado "Fecha de Registro". Así las cosas, se recomienda ajustar el sistema de tal manera que los logs de lectura de los archivos planos identifiquen los errores con los nombres definidos en los instructivos de cargue de información.
- Para el campo "numero de contrato", el sistema acepta datos alfanuméricos, sin embargo, el "Instructivo para el ingreso de información transaccional SEGAS por los usuarios" refiere que debe ser un dato numérico. Se recomienda no condicionar a los operadores para que el contrato contenga exclusivamente datos numéricos, así mismo actualizar el respectivo manual.
- En el "Instructivo para el ingreso de información transaccional SEGAS por los usuarios" no cuenta con la descripción de como se debe diligenciar el campo "IDS mercado primario" para el caso de suministro en Mercado Secundario. Se recomienda ajustar el instructivo con la totalidad de la información requerida para diligenciar los campos necesarios para las declaraciones de mercado secundario.
- El "Instructivo para la administración de la plataforma SEGAS y Aplicativo Subasta de Gas Natural" está diseñado desde la perspectiva del entendimiento de los usuarios internos, sin embargo, el mismo no es intuitivo y requiere conocimiento previo de la funcionalidad del gestor del mercado para uso de usuarios externos como auditores o entes de control. Por lo anterior, se recomienda ajustar el mismo de tal manera que permita identificar el paso a paso que deben seguir para realizar registros de manera autónoma. Lo anterior, con el fin de tener un procedimiento que permita tener la trazabilidad de la ejecución de las actividades del proceso y facilitar el registro de información.
- Durante la auditoría se identificaron las siguientes situaciones en el cargue de los archivos planos al sistema SEGAS para la declaración de información:
  - El sistema no identifica la totalidad de errores reportados en la carga de información para la columna "fecha de registro"
  - Para el campo "numero de contrato", el sistema acepta el campo vacío.
  - Durante la auditoría del cargue de archivos planos para usuarios finales, se identificó que el sistema lee este archivo hasta tanto el archivo contratos no presente errores.
  - El nombre de los campos solicitados para cargar la información a través del archivo plano, es diferente de los nombres de los campos que genera el log de errores. Este es el caso para los campos denominados "Código punto de entrega"

- y "Fecha recibo renominación" que el sistema en el log de los errores los relaciona como "Código punto de entrada" y "Fecha recibo nominación" respectivamente.
- En el campo "Mes" el sistema no identifica la casilla que se encuentra vacía.
  - Para el campo "Conexión al SNT Usuario No Regulado", el sistema acepta campos vacíos cuando solo debería aceptar valores "S" o "N". Para el campo "IDS mercado primario", el sistema no marca como invalida las entradas aun cuando esta columna debe estar vacía para el cargue de información del mercado primario. Para el campo "Precio", el sistema acepta valores con tres decimales y campos vacíos. Para el campo "sentido de flujo", el sistema acepta el valor "NORMAL" y "CONTRAFLUJO" cuando esta columna debe estar vacía
  - Para el campo "Cantidad", "Cantidad autorizada" y "Equivalente en volumen", el sistema acepta valores negativos y "0"
  - Para el campo "código de fuente" el sistema acepta cualquier valor numérico, sin embargo, debería aceptar los valores predeterminado en el sistema
  - Para los campos "Codigo punto de Entrada / Salida/ Transferencia / Estación de compresión ", "código del tramo", "Código del Remitente/Transportador", "cantidad", "Cantidad Autorizada", "Valor Facturado", "Código tramo, Año, Mes, Capacidad disponible", "Número de operación", "Código operador comprador", "Código de Tasa de Cambio", "Código punto de salida", "código del tramo", "Código tipo de demanda", "Código del sector de consumo", "número consecutivo", "Clasificación (Contrato de transporte MP)", "código periodo de entrega", "Capacidad", y "número de años", el sistema acepta valores negativos.
  - Para los campos "Código de Tasa de Cambio Obligatorio para vendedor y comprador", "código proceso", "Código punto de entrada", "Código punto de salida", "Código tipo de demanda", "Código sector de consumo" y "Código destino", el sistema acepta datos distintos a los establecidos en el libro de códigos.
  - El formato de fecha (long date MMM/DD/YYYY) no es identificado como invalido por el sistema.
  - El formato de fecha (DD/MM/YYYY) es identificado como inválido por el sistema, pero es el formato requerido por la norma.
  - Para el campo "Moneda de Pago" en los contratos que se registran por el comprador genera un error para la abreviatura "USD" y "COP"
  - Para el campo "Moneda de pago", el sistema acepta el valor "cop" cuando solo debería aceptar los valores "COP" o "USD"
  - El nombre de los campos solicitados para cargar la información a través del archivo plano, es diferente de los nombres de los campos que genera el log de errores. Este es el caso para el campo denominado "Número de operación", que el sistema en el log de los errores los relaciona como "Número de contrato". Y para el caso de los campos denominados "Número de operación", "Fecha recibo renominación" y "Hora recibo renominación" que el sistema en el log de los errores los relaciona como "Número de contrato", "Fecha recibo nominación" y "Hora recibo nominación" respectivamente.
  - Para el campo "Fecha de negociación", el sistema identifica los valores de los errores de manera equivocada. Ejemplo el sistema reporta {} cuando se ingresa {1/25/2022}.

Las anteriores situaciones se presentan porque el sistema se encuentra parametrizado

para identificar los errores en el cargue de información de manera escalonada, es decir que hace revisión de determinados campos y hasta que estos no sean validados satisfactoriamente no valida la demás información cargada.

Por lo anterior, se recomienda realizar un análisis de cada uno de los errores reportados y determinar la viabilidad técnica de hacer la revisión de la totalidad de los campos en el primer cargue de la información; de tal manera que los operadores conozcan la totalidad de los campos en los cuales requieren realizar ajustes para el cargue de la información a la plataforma.

En caso en que el Gestor considere mantener la validación escalonada para el cargue de la información, incluir en el instructivo correspondiente el proceso de validación y cargue de la información, donde se especifique el orden de los campos que valida el sistema hasta completar la validación del total de los mismos.

- De acuerdo con el Anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020 y el Anexo 2 de Anexo de la Resolución CREG 185 de 2020, el formato de fecha debe ser reportando en (día/mes/año); sin embargo, el gestor del mercado definió el formato como (AAAA/MM/DD) justificando que dentro de los Anexos de la Resolución se establece en reiteradas ocasiones lo siguiente:
  - *“La declaración de la información para el registro de los contratos se realizará a través del medio y del formato que defina el gestor del mercado”*
  - *“La declaración de la información señalada en el presente numeral se deberá realizar a través del medio y del formato que defina el gestor del mercado.”*
  - *“La declaración de la información señalada en el presente literal se deberá realizar a través del medio y del formato que defina el gestor del mercado.”*
  - *“De igual manera en la auditoría se identificó que los tableros de información que se presentan en el BEC reflejan la información en el formato establecido por la CREG.”*

Si bien las diferentes resoluciones determinan que el registro de la información se realizará a través del medio y formato que defina el gestor, sugerimos evaluar técnicamente la implicación de hacer el ajuste al formato de la fecha alineado a lo establecido en la regulación.

## 6. Seguimiento oportunidades de mejora

A continuación se relaciona el seguimiento de las oportunidades de mejora identificadas en años anteriores:

Oportunidad de Mejora	Seguimiento
El nombre solicitado para cargar la información a través del archivo plano es diferente a los nombres que genera el log de errores cuando estos campos se cargan para declarar la información. Este es el caso	Abril de 2024: Durante la auditoría se identificó que la oportunidad de mejora no ha sido implementada, el gestor del mercado indicó que se proyectará un

Oportunidad de Mejora	Seguimiento
<p>para el campo denominado "Fecha de gas", que el sistema en el log de los errores los relaciona como "Fecha de Registro". Así las cosas, se recomienda generar la homologación de los nombres para que sean acordes.</p>	<p>requerimiento para el área de tecnología con el fin de corregir este problema.</p>
<p>El sistema genera como errores algunos campos que se encuentran diligenciados acorde con lo definido en el instructivo. Como por ejemplo el campo "Moneda de Pago". Así las cosas, se recomienda implementar los controles necesarios para que el sistema evalúe la totalidad de los campos en el primer cargue de información.</p>	<p>Abril de 2024: Durante la auditoría se identificó que la oportunidad de mejora no ha sido implementada, el gestor del mercado indicó que la evaluación de los campos se realiza por capas. Sin embargo, se reiteró su implementación para facilitar el cargue de los archivos planos por parte de los usuarios.</p>

## ANEXO 2. CERTIFICADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

### Objetivo

Verificar que el gestor del mercado se encuentre certificado en gestión de la calidad en los términos señalados en el numeral 5 del artículo 6 de la resolución CREG 055 de 2019.

### Alcance:

Información por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Prueba por realizar	Resultado
<p><b>Contar con un certificado de gestión de calidad vigente conforme a la ISO 9001:2008 o aquella que la actualice</b></p>	<p>Numeral 5 del artículo 6 de la resolución CREG 055 de 2019.</p>	<p>1. Verificar que el gestor del mercado cuente con un certificado de gestión de la calidad conforme a la ISO 9001:2008 o aquella que la actualice.</p>	<p>Verificar que el certificado de calidad enviado por el gestor del mercado contemple los procedimientos requeridos para la prestación de los servicios a los que se hace referencia en el numeral 5 del artículo 6 de la Resolución CREG 055 de 2019.</p>	<p>Se verificó mediante certificación ISO 9001:2015, con fecha de vencimiento del 12 octubre de 2025, enviada por Bolsa Mercantil de Colombia S.A. que BUREAU VERITAS "certifica que el sistema de gestión de la organización ha sido auditado y se ha encontrado conforme con los requerimientos de las normas del sistema de gestión".</p> <p>El alcance de la certificación contempla: <i>"Prestación de los servicios asociados a las líneas de: negociación que incluye mercado de compras públicas (MCP), mercado de comercialización entre privados (MERCOP), mercados energéticos (Gestor Del Mercado De Gas Natural) y la administración de las plataformas de negociación y compensación y liquidación; registro que incluye registro de facturas, repos sobre certificados de depósito de mercancías y ordenes irrevocables de giro; data que comprende analítica y estudios económicos, y convenios que comprende la administración de contratos y programas con entidades del estado"</i>.</p>

## **Conclusión**

El administrador de la subasta cumplió con lo establecido en los numerales 1.2, 2.2, 3.1, 4, 5, 6, 7 y 8 Anexo 2 de la resolución CREG 185 de 2020 y del Anexo 1 de la resolución CREG 186 de 2020 y sus respectivas modificaciones.

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.