



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

CNS-0656-22  
2 de agosto de 2022

## **Informe de atestiguamiento independiente sobre la Auditoría para el Trimestre 2 (del 01 de abril al 30 de junio de 2022) a los Indicadores de Gestión establecidos en el Anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019**

Estimados señores:-.

### **Introducción**

He sido contratado por Bolsa Mercantil de Colombia S.A. para auditar respecto del cumplimiento de la regulación aplicable a la auditoría de los indicadores de gestión establecidas en el Anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019 correspondiente al segundo trimestre de 2022 (abril - junio). La Gerencia de la Bolsa es responsable del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación frente a los indicadores de gestión.

### **Alcance del trabajo**

El objetivo del trabajo es proveer una opinión sobre si los servicios acordados en el contrato CO-2021-0005 celebrado 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 gestión a los procesos a cargo del gestor de Mercado de Gas Natural por parte de EY a la Bolsa de acuerdo con lo dispuesto para el efecto en la Resolución CREG 055 de 2019, específicamente para la auditoría correspondiente a los indicadores de gestión, reglamentados en el anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019.

### **Responsabilidad de la Administración**

La Gerencia de la Bolsa es responsable del cumplimiento de los requerimientos establecidos en la regulación frente a los indicadores de gestión.

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

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

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

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

## Responsabilidad del auditor y normas aplicables

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

Conduje mi trabajo con base en la norma internacional de trabajos para atestiguar (ISAE) 3000 “Trabajos para atestiguar distintos de auditorías o revisiones de información financiera histórica” emitido por el IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board) aceptada en Colombia y de acuerdo con el alcance establecido en el artículo 19 y literal B del artículo 20 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.

He cumplido con los requerimientos de independencia y demás requerimientos éticos establecidos en Colombia, basado en los principios fundamentales de integridad, objetividad, competencia profesional y debido cuidado, confidencialidad y conducta profesional. Este estándar requiere que 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 mi juicio.

## Procedimientos realizados

Los procedimientos del trabajo incluyeron:

- 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.
- Indagación al personal de la Bolsa en relación con la ejecución de los procedimientos inmersos en cada auditoría.
- Entendimiento del modelo de operación, la definición de actores y la operación de cada una de las subastas según la regulación vigente.
- Inspección de documentación técnica relacionada con los servicios acordados.
- Revisión de reportes de medición del servicio y los componentes tecnológicos que soportan la operación de los servicios.

Los procedimientos ejecutados están relacionados a la auditoría de los indicadores de gestión del segundo trimestre de 2022 (01 de abril a 30 de junio de 2022), y no cubren ninguna aseveración hecha por la Gerencia de la Bolsa, con relación a eventos subsecuentes al periodo en mención.

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

El informe no proporciona un concepto legal sobre el cumplimiento del gestor del mercado Bolsa Mercantil de Colombia S.A., de acuerdo con lo establecido en el anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019 respecto de los indicadores de gestión.

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

### **Limitaciones inherentes**

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

### **Opinión**

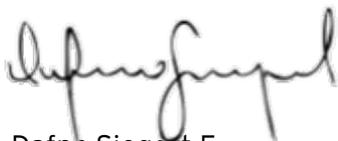
En mi opinión, la Bolsa cálculo de forma precisa los indicadores de gestión definidos en el anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019, esto del segundo trimestre de 2022 (01 de abril a 30 de junio de 2022).

La información reportada por la Bolsa, detallada en el Anexo 1 (adjunto), corresponde en todos los aspectos materiales, a los resultados del cumplimiento regulatorio del cálculo de los indicadores de gestión del segundo trimestre de 2022 (01 de abril a 30 de junio de 2022). Considero que el trabajo proporciona una base razonable para sustentar el resultado.

### Uso Restringido

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

Cordialmente,



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



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

Bogotá D.C., Colombia  
2 de agosto de 2022

Se adjunta:

Anexo 1: Pruebas realizadas y recomendaciones

## Anexo 1. Pruebas realizadas y Recomendaciones

A continuación, se detallan las pruebas realizadas para la Auditoría Trimestral de los Indicadores de gestión del periodo comprendido entre el 01 de abril a 30 de junio de 2022.

### 1.1 Indicadores de gestión

Objetivo:

Auditar la precisión de los indicadores de gestión del segundo trimestre de 2022 calculados por el gestor del mercado conforme a lo establecido en el Anexo 5 de la Resolución CREG 055 de 2019.

Pruebas por realizar:

A continuación, se detallan las pruebas realizadas para la verificación de la precisión de cada uno de los indicadores establecidos en el artículo 19 de la Resolución CREG 055 de 2019.

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
1. Indicador de Disponibilidad del BEC.	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 1	Porcentaje de tiempo en que el BEC se encuentra disponible. Este porcentaje deberá ser igual o superior a 99% entre las 00:00 a.m. y las 11:59 p.m. El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación: $D = \frac{t_{disponible,d}}{t_{total}} \times 100$ Donde: <b>D:</b> Porcentaje de tiempo en que el BEC estuvo	Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado.	El Gestor del mercado presenta el valor del indicador "Disponibilidad del BEC" en 99,99% para el período de las 0:00 a las 11:59 p.m.
			Obtener el número de minutos del período de evaluación.  El período de evaluación se calculará desde la fecha de inicio del segundo trimestre del año (01 de abril de 2022) a la fecha	Para la disponibilidad del período de evaluación fueron 131.036 minutos; se calcula teniendo en cuenta el total de minutos del período de evaluación (91 días) en el horario establecido.

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		<p>disponible durante el período de evaluación.</p> <p><b>t_(disponible_d):</b> Número de minutos entre las 00:00 a.m. y las 11:59 p.m. del período de evaluación en que el BEC estuvo disponible.</p> <p><b>t_total:</b> Número de minutos entre las 0:00 a.m. y las 11:59 p.m. del período de evaluación.</p>	<p>de corte del segundo trimestre del año (30 de junio de 2022), teniendo en cuenta el período de cálculo del indicador de disponibilidad del BEC (0:00- 12:00 p.m.).</p> <p>Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado por el gestor del mercado.</p> <p>De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.</p>	
2. Indicador de Oportunidad de la publicación	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 2	<p>Porcentaje de tiempo en que el gestor del mercado cumple el horario de publicación de la información transaccional y operativa establecido en los siguientes apartes del Anexo 2 de la resolución CREG 111 de 2017:</p> <p>A. Literales b) y d) del numeral 2.3. B. Literal b) del</p>	<p>Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado publicado en el informe trimestral.</p>	<p>El Gestor del mercado presenta el valor del indicador "Oportunidad de la publicación" en 100%.</p>
			<p>Obtener el número de días del período de evaluación.</p> <p>El período de evaluación se calculará teniendo en cuenta la fecha de inicio del segundo trimestre</p>	<p>El número de días del período de evaluación es de 91 días teniendo en cuenta que la frecuencia de publicación es diaria.</p>

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		<p>numeral 4.2.</p> <p>Modificado por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020 y por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020</p> <p>Este porcentaje deberá ser igual o superior al 98%.</p> <p>El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación:</p> $O_p = \frac{d_p}{d_{total}} \times 100$ <p>Donde:  <b>O_p</b>: Porcentaje de tiempo en que el gestor del mercado publicó oportunamente la información transaccional y operativa durante el período de evaluación.  <b>d_p</b>: Número de días del período de evaluación en que el gestor del mercado publicó oportunamente la</p>	<p>(01 de abril de 2022) a la fecha de corte del segundo trimestre del año (30 de junio de 2022).</p> <p>A partir de la consulta del Reporte Indicador de oportunidad de publicación (IOP), se verifican los horarios en los que el gestor del mercado publicó la información en el BEC según los literales b) y d) del numeral 2.3; el acceso a la información operativa según lo establecido en el literal b) del numeral 4.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 111 de 2017</p> <p>Modificada por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020 y por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020, para obtener los días en que el gestor del mercado publicó</p>	<p>Se verificó en la base de datos y en el BEC que se publicó la información, de acuerdo con lo establecido en los literales b) y d) del numeral 2.3 y el literal b) del numeral 4.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 111 de 2017, Modificada por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020 y por el literal b) y d) del numeral 2.2. del Anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020.</p>

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		información transaccional y operativa. <b>d_total:</b> Número de días del período de evaluación en que el gestor del mercado debió publicar la información.	oportunamente la información operativa y transaccional de acuerdo con los literales mencionados.  Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado por el gestor del mercado. De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.	
3. Indicador de Oportunidad del registro de contratos	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 3	Porcentaje de veces en que el gestor del mercado realiza el registro de los contratos a que hace referencia el literal b) del numeral 1.3 del Anexo 2 de la resolución CREG 111 de 2017 modificado por el literal b) del numeral 1.2 del anexo 2 de la Resolución CREG 185 de 2020 y el literal b) del numeral 1.2 del Anexo 1 de la Resolución CREG 186 de 2020. Este	Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado publicado en el informe trimestral	El Gestor del mercado presenta el valor del indicador "Oportunidad del registro de contratos" en 100%.
			Para los contratos suscritos entre el 01 de abril a 30 de junio de 2022, obtener el número de veces en que el gestor del mercado registró los contratos a más tardar tres días hábiles contados a partir del recibo de la última de las declaraciones	Se evidenciaron 476 registros de contratos desde el 01 de abril a 30 de junio de 2022.  De los cuales no hay contratos externos de los participantes del mercado.

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		<p>porcentaje deberá ser igual al 100%. El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación:</p> $O_{rc} = \frac{O_c}{O_{total}} \times 100$ <p>Donde:</p> <p><b>O<sub>rc</sub></b>: Porcentaje de veces en que el gestor del mercado registró oportunamente los contratos durante el período de evaluación.</p> <p><b>O<sub>c</sub></b>: Número de veces durante el período de evaluación en que el gestor del mercado registró oportunamente los contratos.</p> <p><b>O<sub>total</sub></b>: Número de veces durante el período de evaluación en que el gestor del mercado debió registrar contratos.</p>	<p>presentadas por las partes de cada contrato, a partir del reporte "Indicador de oportunidad de registro de contratos (IORC)".</p> <p>Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado por el gestor del mercado.</p> <p>De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.</p>	<p>El resultado del indicador calculado por la auditoría es de 100%.</p> <p>Comparado con el resultado obtenido por el gestor del mercado se concluye que el indicador es preciso.</p>
4. Indicador de Oportunidad del registro de comercializadores	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 4	Porcentaje de veces en que el gestor del mercado realiza el registro de los comercializadores dentro de los términos del	Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado publicado en el informe trimestral.	El gestor del mercado presenta el indicador de "Oportunidad del registro de comercializador" como cumple.

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		<p>Artículo 7 de la resolución CREG 123 de 2013 o aquellas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Este porcentaje deberá ser del 100%. El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación:</p> $O_{rr} = \frac{O_r}{O_{total}} \times 100$ <p>Donde:</p> <p><b>O_rr:</b> Porcentaje de veces en que el gestor del mercado registró oportunamente a los comercializadores.  <b>O_r:</b> Número de ocasiones durante el período de evaluación en que el gestor del mercado registró oportunamente a los comercializadores.  <b>O_total:</b> Número de ocasiones durante el período de evaluación en que el gestor del mercado debió registrar comercializadores.</p>	<p>A partir del reporte listado de operadores realizar la verificación de los operadores que se registraron ante el gestor del mercado de acuerdo con lo establecido por la Resolución 055 de 2019 para verificar con base en la información suministrada por la Bolsa correspondiente a la lista de suscritos del periodo evaluado (IORC), si la diferencia entre las fechas de radicado y de registro del comercializador es inferior a 10 días hábiles.</p>	<p>Para el segundo trimestre de 2022, no se presentaron registros de comercializadores.</p>
			<p>Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado por el gestor del mercado. De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.</p>	<p>Se revisó el estado activo del listado de comercializadores registrados para el período de evaluación, encontrando que para el trimestre no se presentaron registros de comercializadores. Por lo anterior, no se dieron los elementos para realizar el cálculo</p>

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
				del indicador.
5. Indicador de Oportunidad de la liquidación y facturación de cargos por uso del gestor de mercado	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 5	<p>Porcentaje de veces en que el gestor del mercado realiza la liquidación y facturación del pago establecido en el ANEXO 6 dentro de los términos establecidos en la presente resolución. Este porcentaje deberá ser del 100%. El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación:</p> $O_{lf} = \frac{O_{nlf}}{O_{total}} \times 100$ <p>Donde:</p> <p><b>O_If:</b> Porcentaje de veces en que el gestor del mercado realizó la liquidación y facturación de cargos por uso oportunamente.</p> <p><b>O_nlf:</b> Número de ocasiones durante el período de evaluación en que el gestor del mercado realizó la liquidación y facturación de cargos por uso oportunamente.</p> <p><b>O_total:</b> Número de</p>	<p>Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado publicado en el informe trimestral</p>	<p>El gestor del mercado presenta el indicador de oportunidad de la liquidación y facturación de cargos por uso en 100%</p>
			<p>Tomar el reporte de los vendedores a los que se hace referencia en el artículo 17 de la resolución CREG 111 de 2017 o aquellas que la modifiquen y filtrar aquellos que hayan suscrito contratos que garanticen firmeza y hayan estado registrados ante el gestor del mercado el vigésimo quinto día calendario del mes m-1; y tuvieron como fecha de inicio de la obligación de suministro una fecha no posterior al vigésimo quinto día calendario del mes m-1 y se multiplica Costo unitario de los servicios a cargo del gestor del mercado durante el</p>	<p>Para el segundo trimestre de 2022, se presentó el proceso de liquidación y facturación una vez por mes, por operador, esto teniendo en cuenta los reportes generados por el módulo de facturación del sistema SEGAS, dichos reportes se denominan "Informes de facturación". Los Informes de facturación presentan el cálculo y la liquidación de la facturación mensual.</p>

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		ocasiones durante el período de evaluación en que el gestor del mercado debió realizar la liquidación y facturación de cargos por uso.	mes m-1.  Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado por el gestor del mercado. De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.	El resultado del indicador calculado por la auditoría es de 100%. Comparado con el resultado obtenido por el gestor del mercado se concluye que el indicador es preciso.
6. Indicador de Oportunidad de implementación de la regulación	Resolución CREG 055 de 2019 - Anexo 5 numeral 6	Cumplimiento en la implementación de la regulación expedida por la Comisión. Este porcentaje deberá ser del 100%. El indicador se determinará con base en la siguiente ecuación: $O_{ir} = \frac{O_{nir}}{O_{total}} \times 100$ Donde: <b>O<sub>ir</sub></b> : Porcentaje de veces en que el gestor del mercado implementó la regulación expedida por la Comisión en los términos establecidos por la misma. <b>O<sub>nir</sub></b> : Número de ocasiones durante el período de evaluación en que el	Obtener el resultado del indicador calculado por el gestor del mercado publicado en el informe trimestral	El gestor del mercado presenta el indicador de oportunidad de implementación de la regulación en 100%
			Verificar la regulación expedida por la CREG durante el trimestre, e identificar si esta requiere cambios e implementaciones al sistema SEGAS y al BEC y contrastarla con los requerimientos de información solicitados y ejecutados en el trimestre.	Se verificó que para el segundo trimestre de 2022 la CREG expidió una Resolución para ser implementada a través de desarrollos por el gestor del mercado.
			Recalcular el resultado del indicador y comparar con el resultado calculado	El resultado del indicador calculado por la auditoría es de 100%. Comparado con el

Aspecto por verificar	Fuente de criterio	Criterio	Pruebas por realizar	Resultado Hallazgo (H) / Oportunidad de mejora (OM)
		<p>gestor del mercado implementó la regulación expedida por la Comisión en los términos establecidos por la misma.</p> <p><b>O_total:</b> Número de ocasiones durante el período de evaluación en que el gestor del mercado debió implementar la regulación expedida por la Comisión.</p>	<p>por el gestor del mercado.</p> <p>De encontrar una diferencia, el resultado no es preciso.</p>	<p>resultado obtenido por el gestor del mercado se concluye que el indicador es preciso.</p>

**Conclusión:**

El cálculo de los indicadores de gestión realizado por el gestor del mercado es preciso conforme a lo establecido en el Anexo 5 de la Resolución 055 de 2019. A la fecha de cierre del presente informe no se presenta un acumulado de incumplimiento de indicadores.

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

Para el presente informe no se cuenta con oportunidades de mejora identificadas en trimestres anteriores al auditado.

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.