



Bureau Veritas Certificación  
Verificación De GEI  
Informe Verificado 01/01/2023 al 31/12/2023

# TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP

Bureau Veritas Certificación

09.06.2024

## RESUMEN EJECUTIVO

**BVQI Colombia Ltda.** realizó la verificación del Inventario de emisiones y remociones de GEI de la organización TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP, basado en los criterios establecidos en la norma NTC ISO 14064-1:2018. “Gases de efecto invernadero, Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero. Los principios de evaluados por el equipo verificador fueron: pertinencia, integridad, coherencia, transparencia y exactitud.

La verificación consistió en las siguientes fases:

- 1) Presentación inicial y solicitud de documentos.
- 2) Primera revisión documental, análisis de datos y cálculos, evaluación de la importancia relativa de los errores. Solicitud de aclaraciones y modificaciones.
- 3) Segunda revisión documental. Revisión de aclaraciones y modificaciones efectuadas.
- 4) Elaboración del Reporte y Declaración de verificación.

Basado en lo anterior, en opinión de BVQI Colombia Ltda., la declaración del inventario de GEI ha cumplido con la norma ISO 14604-1:2018, es en todos los aspectos materialmente correcta y es una representación justa de los datos y la información de GEI de las actividades de TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP en Colombia, considerando:

- Periodo: del 01/01/2023 al 31/12/2023
- Norma: ISO 14064-1:2018 - “Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”.
- Aseguramiento: Razonable
- Importancia relativa: 5%

## INTRODUCCIÓN

TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP, solicito a BVQI Colombia Ltda. realizar la verificación de la declaración de gases de efecto invernadero de la organización, con un periodo de reporte de enero de 2023 a diciembre de 2023. Presenta y da fe de la declaración, José Galán Profesional Ambiental.

Esta declaración de verificación de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero ha sido realizada bajo los criterios establecidos en la norma NTC ISO 14064-1:2018. “Gases de efecto invernadero, Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero. De igual manera fue evaluada bajo los principios de pertinencia, integridad, coherencia, transparencia y exactitud.

## ALCANCE

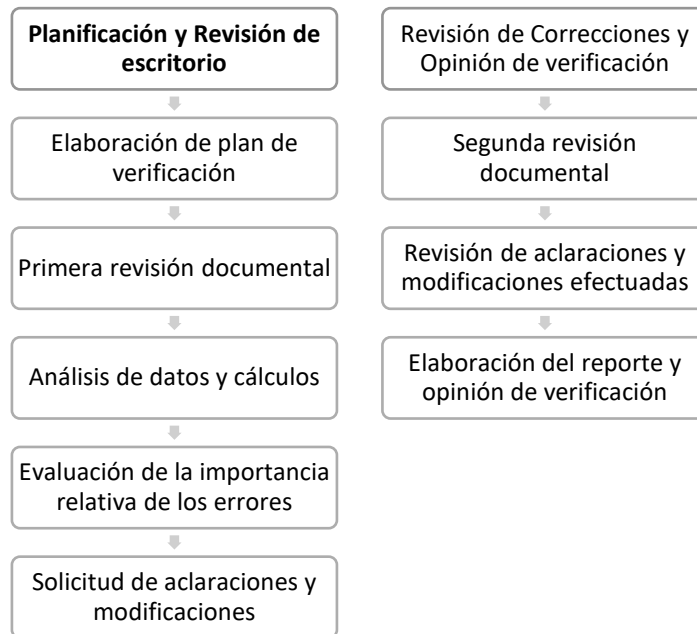
Con respecto al alcance de la verificación, se declaran los siguientes puntos:

Una de las partes fundamentales de la verificación fue evaluar la compatibilidad y coherencia del Inventario de TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP a los principios establecidos en la Norma Técnica Colombiana ISO 14064 – parte 1. Estos principios se describen a continuación:

<b>Pertinencia</b>	Seleccionar las fuentes, sumideros, reservorios de GEI, datos y metodologías apropiadas para las necesidades del usuario previsto.
<b>Integridad</b>	Incluir todas emisiones y remociones pertinentes de GEI. Se reportan y justifican las excepciones a este principio general.
<b>Coherencia</b>	Permitir comparaciones significativas en la información relacionada con los GEI.
<b>Exactitud</b>	El sesgo y la incertidumbre se reducen en la medida de lo posible.
<b>Transparencia</b>	Divulgar información suficiente y apropiada relacionada con los GEI, para permitir que los usuarios previstos tomen decisiones con confianza razonable.

## METODO

La verificación consistió en las siguientes fases:



## PROCESO

La revisión de las herramientas de cálculo se llevó a cabo a través de la verificación de las fórmulas matemáticas utilizadas y los indicadores generados para las fuentes de emisión evaluadas, enfocándose principalmente en:

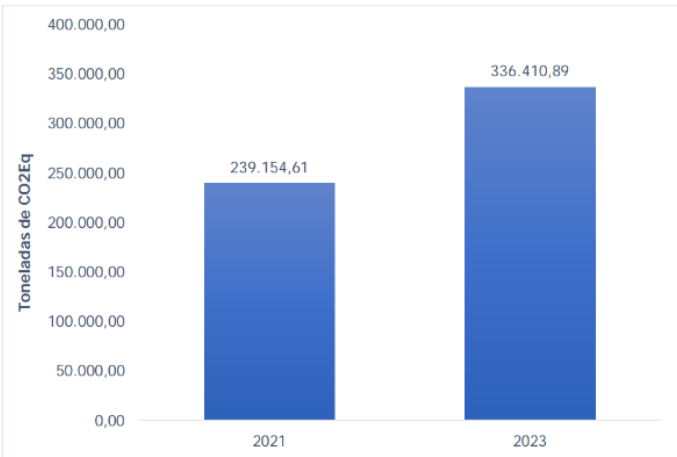
- Datos fuente vs datos consolidados
- Los datos calculados o estimados
- Proveniencia y aplicabilidad de los factores de emisión
- La entrada de datos al sistema de reporte
- Las unidades utilizadas para el ingreso de datos y sus factores de conversión
- Los factores de emisión y sus respectivas unidades

Igualmente se verificaron los resultados finales a través del cálculo de la incertidumbre generada por:

- La recopilación de información y los datos ingresados
- Los factores de emisión

Información de la Organización			
Nombre de la Organización	TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP		
Dirección	Carrera 9 No. 73-44		
Teléfono No.		Página Web	www.tgi.com.co
Contrato(s) No(s).			
Información de Contacto			
Nombre persona contacto	José Galán Profesional Ambiental.	Teléfono No.	3132281846
Dirección e-mail	jose.galan@tgi.com.co		
Información de la Verificación			
Criterios/Programa	ISO 14064-3:2018	Nivel de aseguramiento	Razonable
Sector		Materialidad	5%
Enfoque de cuantificación (control/participación)	Control	Periodo Verificado	01/01/2023 – 31/12/2023
Año base:	2021		
Uso previsto	Toma de decisiones		
Usuarios Previstos	La propia organización		
Información del Auditor			
Auditor Líder:	Karla Romero Campo		
Auditor (es) (Miembros de Equipo)	Sifrid Paez, Claudia Ochoa		
Especialista Observador	NA		
<p>Objetivos:</p> <p>Verificar que la declaración del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la organización cumple con los criterios de la norma ISO 14064-1:2018 para el periodo verificado.</p> <p>Verificar que la declaración del inventario de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la organización no supera la materialidad definida, bajo el nivel de aseguramiento determinado.</p> <p>La parte responsable es la encargada de la preparación y la presentación de la declaración de GEI de acuerdo con los criterios</p> <p>El verificador es el encargado de expresar una opinión acerca de la declaración de GEI presentada por la parte responsable, basada en la verificación realizada bajo la ISO 14064-3</p>			


Límites de la organización (instalaciones)				
Para establecer los límites de la organización, se seleccionó la metodología de control bajo un enfoque operacional, a partir del cual se identificaron todas las instalaciones y operaciones en las que la compañía tiene autoridad plena para su gestión. Con base en esto, se incluyen:				
Estaciones: ECG Hatonuevo, ECG Jagua del Pilar, ECG Casacará, ECG Curumaní, ECG Norean, ECG San Alberto, ECG Barrancabermeja, ECG Vasconia, ECG Padua, ECG Mariquita, ECG Miraflores, ECG Puente Guillermo, ECG La Sabana, ECG Villavicencio, ECG Paratebueno. Distritos: Distrito I – Barrancabermeja, Distrito II – Gualanday, Distrito III – Cagua, Distrito IV – Villavicencio, Distrito V – Paipa, Distrito VI – Valledupar, Distrito VII – Manizales, Distrito VIII - Buga Sede administrativa en Bogota.				
Cra. 9 #73 - 44 – Sede administrativa				
Límites del informe				
Emisiones	Fuentes fijas		Remociones	NA
	Fuentes móviles			
	Emisiones fugitivas			
	Venteos			
	Energía SIN			
	Transporte aéreo			
	Compras			
	Uso de papel			
	Biogénicas			
Resumen de verificación				
Descripción general de la organización	TGI crea y provee soluciones integrales de “Midstream” de hidrocarburos de baja emisión a grandes usuarios, productores y desarrolladores de mercados energéticos, conectando fuentes con centros de consumo, a través de relaciones de largo plazo y negocios intensivos en capital.			
Técnicas de verificación utilizadas	La verificación de datos y la confrontación del reporte se realizó mediante: Repaso: Prueba que revela errores en la información sobre los GEI mediante el seguimiento de investigación de los datos hasta los datos primarios. Rastreo: Prueba que revela errores en la información sobre los GEI mediante el seguimiento de datos primarios hasta la información sobre GEI. Recálculo: Prueba aplicada a las fuentes de emisión que presentan la mayor participación en porcentaje del inventario de GEI.			
Sitios visitados (en caso de no realizar visita, justificar)	Se realiza la visita en las oficinas principales de TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP donde se tiene toda la información relacionada a la operación de las fuentes de emisión de la compañía.			
Cambios en riesgos	No se evidencian cambios en los riesgos			

Cambios en umbral de materialidad	No cambio el umbral de materialidad en el proceso de verificación
Procedimiento de recopilación de evidencia y suficiencia e idoneidad de la evidencia recopilada	Se solicitaron los documentos, soportes de datos, tablas de cálculo e informe de reducción de gases de efecto invernadero del proyecto.
Naturaleza de los datos y la información que apoyan la afirmación	<input type="checkbox"/> <b>Hipotética</b> <input type="checkbox"/> <b>Proyectada.</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Histórica</b>
Cambios con respecto a periodos anteriores	 <p>De acuerdo con el gráfico anterior, se evidencia que nuestra huella de carbono presenta un crecimiento significativo teniendo en cuenta que hemos aumentado la madurez de nuestro proceso de medición con el paso de los años, siendo unas de las pocas compañías del sector que miden tan exhaustivamente las emisiones fugitivas y las incluye dentro de su inventario.</p>
Iniciativas de Reducción de emisiones y aumento de Remociones (si se informan)	No se informa
Compensaciones compradas (si se informan)	No se informa
Metas de Reducción de emisiones y aumento de Remociones (si se informan)	NA

Solicitudes de aclaración / declaraciones erróneas / No conformidades		
Situación	Cerrada (SI/No)	Comentarios
No se evidencia relacionados los datos de la actividad para cada una de las fuentes de emisión en el documento del Informe. Es necesario dar a conocer cómo se llegó a cada valor y el origen del mismo	SI	<i>Se realizan ajustes dentro del informe donde se especifican las variables relacionadas con el cálculo.</i>
Los datos documentados correspondientes a fuentes fijas y venteos difieren por poco entre los soportes y la herramienta de cálculo. Revisar	SI	<i>Se efectúa recalcular de los datos y se ajustan tanto en la herramienta como en el informe. Así mismo se adjuntan archivos adicionales de verificación de datos.</i>
No es trazable la información de las emisiones fugitivas en el soporte se reportan 146.347 KPC y en el cálculo se utiliza 149.994,82 KPC, en la visita a las oficinas se explica que se deben restar las fugas realizadas por el plan de apriete, pero es necesario que sea trazable	SI	<i>Se efectúa recalcular de los datos y se ajustan tanto en la herramienta como en el informe. Así mismo se adjuntan archivos adicionales de verificación de datos.</i>
No se evidencia la referencia del factor de emisión utilizado para la fuente de emisión de compras.	SI	<i>Se ajusta en numeral 9,2 selección de los factores de emisión</i>
Aclarar cuál fue la metodología, factor de emisión y cálculo realizado para la obtención de las emisiones de la fuente de emisión: Vuelos corporativos.	SI	<i>Se ajusta en numeral 8,2 de aclaraciones</i>
El Inventario GEI de la organización, no se cumple con el principio de exactitud conforme a la norma NTC ISO 14064-1, al reportar una Incertidumbre del +/- 60% y 47%. Revisar modelo de cálculo.	SI	<i>Se recalcula incertidumbre de acuerdo con datos operativos, tales como:  Ficha técnica medidora de Flujo a TEA. Informes Calidad del Gas realizado por CDT. Informes de inventario de emisiones fugitivas realizado por CDT. Informes de medidores de flujo de succión y descarga del sistema.</i>



No se evidencia en el Informe inventario de gases de efecto invernadero, como se gestionó la calidad del Inventario de GEI.	SI	<i>Procedimiento de gestión de la información. Igualmente, se realiza ajuste general al informe acorde con recomendaciones</i>
Revisar la claridad y la integridad del Informe de GEI, con el fin de tener la trazabilidad con la herramienta de calculo que refleje la información de la compañía.	SI	<i>Se recalcula incertidumbre de acuerdo con datos operativos, tales como:  Ficha técnica medidora de Flujo a TEA. Informes Calidad del Gas realizado por CDT. Informes de inventario de emisiones fugitivas realizado por CDT. Informes de medidores de flujo de succión y descarga del sistema.</i>
En el Informe, no está definido las responsabilidades (es) por cargo (s) y nombre (s) del Informe de gases efecto invernadero de la organización.	SI	<i>Se adjunta Procedimiento de gestión de la información y se ajustan responsables en el informe acorde con lo descrito.</i>
En el informe de inventario se expresa que las exclusiones de refrigerantes, lubricantes y aceites y recarga de extintores son "Datos no relevantes. Su aporte a la Huella de Carbono es menor al 0,01% " dar a conocer los cálculos para la exclusión.	SIS	<i>Se aclara en numeral 8,3 acorde con información remitida por centros de trabajo.</i>
En la visita a Puente Guillermo se evidencio el uso en gran cantidad de refrigerantes industriales, lubricantes y aceites para la operación. No se hace referencia en la matriz de significancia, o en el informe el porqué de esta exclusión.	SI	<i>Se aclara en numeral 8,3 acorde con información remitida por centros de trabajo.</i>
Informar el resultado del año base (2019) y realizar comparativos del año base 2023 con relación al año base 2019.	SI	<i>Se adicionará gráfica y análisis en el informe. Igualmente, aclaramos que el año base de TGI es 2021</i>
Opiniones divergentes (discrepancias) sin resolver entre el Equipo Verificador y la parte responsable	NA	

Emisiones y Remociones de la declaración de GEI Verificadas			
	Emisiones	t CO2e/año	t CO2e/año
Categoría 1 -Emisiones directas	Combustión móvil	675,07	324.593,28
	Combustión estacionaria	122.184,35	
	Fugas	87.310,33	
	Venteos	114.423,54	
Categoría 2 – Emisiones indirectas por energía importada.	Uso de electricidad	542,66	542,66
Categoría 3 – Emisiones Indirectas de GEI causadas por el transporte	Viajes aéreos	110,92	110,92
Categoría 4 – Emisiones indirectas de GEI causadas por productos que utiliza la organización	Uso de Papel	0,12	11.164,02
	Compras	11.163,93	
<b>Total</b>		<b>336.410,89</b>	<b>336.410,89</b>
Emisiones Biogénicas		54,65	54,65
Firma del verificador Líder			

### CUMPLIMIENTO DE OBSERVACIONES Y MODIFICACIONES

En el periodo estipulado para cumplir observaciones y modificaciones respecto al inventario de emisiones y remociones de gases efecto invernadero presentado por la empresa TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP cumplió con el desarrollo de las anteriormente mencionadas modificaciones que no constituían en ningún caso una discrepancia material, permitiendo que el proceso continuara.

Recomendación del Verificador Líder
<p>Basado en la verificación del inventario de GEI realizada, el verificador líder recomienda emitir una opinión:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>No modificada:</b> Hay evidencia suficiente y apropiada que permite sustentar las emisiones, las remociones o el almacenamiento materiales. Los criterios se aplican adecuadamente a las emisiones, las remociones o el almacenamiento sustanciales. Se ha evaluado la eficacia de los controles.</p>

- Modificada:** Hay una desviación de los requisitos de los criterios o una limitación el alcance. No hay declaraciones erróneas materiales al nivel de la declaración de GEI. No perjudica la utilidad de la declaración
- Adversa:** No hay evidencia suficiente o apropiada para sustentar una opinión No modificada o modificada; o los criterios no se aplicaron adecuadamente a las emisiones, las remociones o el almacenamiento material; o no se ha podido determinar la eficacia de los controles.
- Abstenerse de emitir una opinión:** Dado que no ha podido obtener evidencia suficiente y apropiada. La declaración es errónea material y generalizada. Perjudica la utilidad de la declaración.

### Opinión del Auditor Líder

En opinión de BVQI Colombia Ltda., la declaración del inventario de GEI ha cumplido con la norma ISO 14604-1:2018, es en todos los aspectos materialmente correcta y es una representación justa de los datos y la información de GEI de las actividades de TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP, considerando:

- Periodo: del 01/01/2023 al 31/12/2023
- Norma: ISO 14064-1:2018 - “Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de emisiones y remociones de gases de efecto invernadero”.
- Aseguramiento: Razonable
- Importancia relativa: 5%

Firma Verificador Líder:



Nombre Verificador Líder: Karla Romero Campo

Fecha: 09.03.2024

### CONCLUSIÓN

En virtud del análisis del inventario de emisiones y remociones de GEI reportado por TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP, se declara que ha sido implementado y operado adecuadamente en relación con los cinco principios. A continuación, se presenta una tabla descriptiva del desempeño en cada uno de los principios del Protocolo de GEI.

<b>Pertinencia</b>	Seleccionó las fuentes de GEI, datos y metodologías apropiadas para el proyecto de reducciones.
<b>Integridad</b>	Incluyó todas emisiones y remociones pertinentes de GEI.
<b>Coherencia</b>	Permite comparaciones significativas en la información relacionada con los GEI.
<b>Exactitud</b>	El sesgo y la incertidumbre se redujo en la medida de lo posible.
<b>Transparencia</b>	Divulgó información suficiente y apropiada relacionada con los GEI, para permitir la verificación de la reducción.

