



Bureau Veritas Certificación
Certificación de Sistemas de Gestión
Informe de Auditoría de
Visita de Seguimiento 2
ISO 50001:2018

Bureau Veritas Certificación

TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP

Información de la Organización						
Nombre de la Organización	TRANSPORTADORA DE GAS INTERNACIONAL S.A. ESP					
Dirección	Carrera 9 N-73-44. Piso 3. Bogotá D.C. - Colombia.					
Teléfono No.	(57-1) 3138400	Sitio web	https://www.tgi.com.co/			
Contrato(s) No(s).	7927987					
Información de Contacto						
Nombre persona contacto	Silvia Higuera		Teléfono No.	(57-1) 3138400 ext. 2438		
Dirección e-mail	silvia.higuera@tgi.com.co					
Información de la Auditoría						
Norma(s)	ISO.50001.2018					Integrada: <input type="checkbox"/>
Código(s)	EnM-06 - Mining					
						Combinada: <input type="checkbox"/>
Nº de Empleados	162	Nº Turnos:		1		
Tipo de Auditoría	Visita de Seguimiento 2					
Alcance de Auditoría	Auditoría de todos los procesos relacionados con el alcance del SGen, desarrollados en las sedes: Administrativa, La Sabana, Cogua, Puente Guillermo, Miraflores, Curumaní, Casacará, Jagua del Pilar y Barrancabermeja.					
Fecha Inicio Auditoría fase 1 o seguimiento:	N.A.	Fecha Fin Auditoría fase 1 o seguimiento:		N.A.		
Fecha Inicio Auditoría fase 2:	8/07/2024	Fecha Fin Auditoría fase 2:		24/07/2024		
Próxima visita antes de:	1 año	Duración (días) de la próxima visita:		Por definir según oferta comercial		
Información del Auditor						
Auditor Líder:	Liliana Paola Pinilla		Iniciales líder:	LPP		
Auditor (es) (Miembros de	N.A.					
Observador(es) y/o traductor(es):	N.A.					
Horario de los Turnos de la Organización	Turno 1: 7:00 a.m. - 5:00 p.m.	Turno 2:	Turno 3:	Turno 4:	Turno 5:	Turno 6:
Si se trata de una auditoria "multi-site", se establece un Apéndice relacionando todos los emplazamientos relevantes y/o centros remotos establecidos y anexos al informe de auditoría.						
Distribución	Cliente / Equipo Auditor / Oficina BV Certification					
Resumen de los hallazgos de la auditoria						
No. De No conformidades registradas:	Mayor	0	Menor	0		
¿Se requiere una Auditoría Extraordinaria?	NO	Duración de la Auditoría Extraordinaria:		N.A.	día(s)	

Fechas reales de la auditoria extraordinaria:	Inicio:	N.A.	Final:	N.A.
Observaciones auditoria extraordinaria:	N.A.			
Recomendación del equipo Líder				
Normas (s)	Recomendación			
ISO.50001.2018	MANTENER			
Auditor Líder:	Auditor(es) Miembros del equipo			
Liliana Paola Pinilla	N.A.			
Alcance de Certificación junto con la no aplicabilidad (declaración de alcance debe ser verificada y aparecerá en el siguiente espacio)				
Alcance General:	GAS TRANSPORTATION, DESIGN, CONSTRUCTION, OPERATION AND MAINTENANCE OF GAS PIPELINES AND COMPRESSION STATIONS OF NATURAL GAS TRANSPORTATION SYSTEM			
Alcance Sitio 1: Oficina principal	ADMINISTRATIVE ACTIVITIES FOR THE SALE OF THE GAS TRANSPORTATION SERVICE. DESIGN, CONSTRUCTION, OPERATION (MAIN CONTROL CENTER) AND MAINTENANCE OF GAS PIPELINE AND COMPRESSION STATIONS			
Alcance Sitio 2: Estación Sabana	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 3: Estación Mariquita	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 4: Estación Padua	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 5: Estación Miraflores	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 6: Estación Puente Guillermo	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 7: Estación ParateBueno	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 8: Estación Villavicencio	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 9: Estación Vasconia	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 10: Centro Operacional Cogua	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE			
Alcance Sitio 11: Estación Jagua del Pilar	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 12: Estación San Alberto	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 13: Estación Casacará	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 14: Estación Curumaní	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			
Alcance Sitio 15: Estación Barrancabermeja	GAS TRANSPORTATION, OPERATION AND MAINTENANCE OF THE COMPRESSION STATION			

Acreditación:	ONAC				
Idiomas:	Español				

Instrucciones Adicionales (instrucciones adicionales para el certificado o información para la oficina):

Actualmente, la Organización cuenta con certificado del SGEN con acreditación UKAS, desde 9.jul.2019 y vigente hasta 8.jul.2025.

RESUMEN DE AUDITORIA

Objetivos de la auditoria:

Objetivos generales:

- a) Determinar la conformidad del sistema de gestión de la organización, o parte de dicho sistema, con los criterios de auditoría.
- b) Evaluar la capacidad del sistema de gestión para asegurar que la organización cumple con los requisitos legales, reglamentarios y contractuales asociados al sistema de gestión objeto de auditoria.
- c) Evaluar la eficacia del sistema de gestión para asegurar que la organización es capaz de cumplir los objetivos especificados del sistema de gestión.
- d) Identificar las áreas en las que la organización puede tener mejoras potenciales del sistema de gestión.

Objetivos de la fase 1:

- a) Revisar la información documentada del sistema de gestión de la organización.
- b) Evaluar las condiciones específicas del sitio e intercambiar información con el personal de la organización con el fin de determinar el estado de preparación para la etapa 2.
- c) Revisar el estado de la organización y su grado de comprensión de los requisitos de la norma, en particular en lo que concierne a la identificación del desempeño clave o de aspectos, procesos, objetivos y funcionamiento significativos del sistema de gestión.
- d) Recopilar la información necesaria correspondiente al alcance del sistema de gestión, que incluye:
 - las ubicaciones de la organización.
 - los procesos y equipos empleados.
 - los niveles de controles establecidos.
 - los requisitos legales y reglamentarios aplicables al sistema de gestión.
- e) Revisar la asignación de recursos para la etapa 2 y acordar con la organización los detalles de ésta.
- f) Proporcionar un enfoque para la planificación de la etapa 2 mediante la comprensión suficiente del sistema de gestión de la organización y de las operaciones del sitio en el contexto de la norma del sistema de gestión u otros documentos normativos.
- g) Evaluar si las auditorías internas y la revisión por la dirección se planifican y realizan, y si el nivel de implementación del sistema de gestión confirma que la organización está preparada para la etapa 2.

Objetivos de la fase 2:

Evaluar la implementación, incluida la eficacia del sistema de gestión de la organización incluyendo:

- a) La información y evidencia de la conformidad con todos los requisitos de la norma de sistemas de gestión aplicable u otros documentos normativos.
- b) La realización de seguimiento, medición, informe y revisión con relación a los objetivos y metas de desempeño clave.
- c) La capacidad del sistema de gestión de la organización y su desempeño en relación con el cumplimiento de requisitos legales, reglamentarios y contractuales aplicables a éste.
- d) El control operacional de los procesos de la organización.
- e) Las auditorías internas y la revisión por la dirección.
- f) La responsabilidad de la dirección en relación con las políticas de la organización.
- g) Relación entre los requerimientos normativos, política, objetivos de desempeño y metas (consistente con las expectativas en la norma del sistema de gestión aplicable u otro documento normativo), cualquier requerimiento legal aplicable, responsabilidades, competencias de personal, operaciones, procedimientos, datos de rendimiento y hallazgos de auditoría interna y conclusiones.
- h) Para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo confirmar que todos los peligros identificados como significantes son controlados dentro del sistema de gestión.
- i) Verificar que el personal legalmente responsable en sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo con responsabilidades en cuanto al monitoreo de la salud de los trabajadores, representante de los trabajadores y otras responsabilidades en cuanto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo participaron en la reunión de cierre. En caso de ausencia debe quedar registrada la justificación respectiva.

Objetivos de la auditoría de seguimiento:
 El alcance del seguimiento es asegurar el cumplimiento del sistema de gestión del cliente certificado de los requerimientos específicos con respecto a la norma. Este debe incluir:

- Auditorías internas y revisión por la dirección.
- Una revisión de las acciones tomadas en las no conformidades identificadas durante la auditoría previa.
- Tratamiento de quejas.
- Efectividad del sistema de gestión revisando el logro de los objetivos del cliente certificado
- Progreso de actividades planeadas enfocadas al mejoramiento continuo
- Control operacional continuo
- Revisión de cualquier cambio, y
- Uso de logo y/o cualquier otra referencia de la certificación.

Objetivos de la auditoría de recertificación:
 El alcance de la auditoría de recertificación es evaluar el cumplimiento continuo de todos los requerimientos de la norma del sistema de gestión (u otro documento normativo relevante). El propósito de la auditoría de recertificación es confirmar la conformidad continua y efectividad del sistema de gestión como un todo y su relevancia continua y aplicabilidad para el alcance de la certificación.
 Esto debe incluir lo siguiente:

- La efectividad del sistema de gestión en su totalidad, a la luz de los cambios internos y externos y su relevancia continua y aplicabilidad al alcance de la certificación.
- Compromiso demostrado de mantener la efectividad y mejora del sistema de gestión para maximizar el rendimiento de la organización.
- Revisar si la operación del sistema de gestión certificado contribuye al logro de la política y objetivos de la organización.

Nº de no conformidades de la anterior auditoría:	Mayores	n.a.	Menores	n.a.
Nº de no conformidades cerradas:	Mayores	n.a.	Menores	n.a.
Nº de no conformidades abiertas de nuevo:	Mayores	n.a.	Menores	n.a.

Las conclusiones de la revisión de las NC (o áreas de Preocupación identificadas en Fase 1) inmediatamente anteriores son:	No se presentaron.
--	--------------------

Verificación del ciclo completo previo de informes de Auditoría de Bureau Veritas Certificación	No se han presentado NC durante el ciclo de certificación.
---	--

Insumos básicos y planificación inicial: (Actividades/locaciones/procesos/funciones de la organización basados en el plan de auditoría que fue presentado y se acordó con el auditado antes de la auditoría y fueron cubiertos y enumerados en la Sección de Resumen de Auditoría (Matriz de Auditoría) del informe)	Oferta comercial, plan de auditoría revisado y acordado con el cliente. En la sección resumen de auditoría se presentan los numerales de la norma auditados en cada proceso.
---	--

Personas Claves Entrevistadas / Involucradas

Nombre y Apellido	Departamento / Proceso
Lerman López – Técnico Electricista / Edwin ROA- Superintendente / Jenifer Fontecha – Técnica Auxiliar SAP / David Ramírez – Superintendente Distrito III / Liliana Porras – Profesional Ambiental / Diana Vega – Profesional SST	Operación y Mantenimiento Estación Sabana
Lerman López – Técnico Electricista / Edwin ROA- Superintendente / Jenifer Fontecha – Técnica Auxiliar SAP / David Ramírez – Superintendente Distrito III / Liliana Porras – Profesional	Centro Operacional Cogua

Jenifer Fontecha – Técnica Auxiliar SAP / José Sebastián Galán – Profesional Ambiental / Alexander Saavedra – Supervisor Estación / Jose Helver Salamanca - Operador	Estación Puente Guillermo
Jenifer Fontecha – Técnica Auxiliar SAP / José Sebastián Galán – Profesional Ambiental / Alexander Saavedra – Supervisor Estación / William Martínez - Operador	Estación Miraflores
Luis Fernando Hinestroza Gómez – Supervisor Estación / Daniel Álvarez – Profesional Ambiental	Estación Curumaní
Sergio Saavedra – Supervisor Estación / Daniel Álvarez – Profesional Ambiental	Estación Casacará
Sergio Saavedra – Supervisor Estación / Daniel Alvarez – Profesional Ambiental / Pedro Sarmiento – Técnico SAP	Estación Jagua del Pilar
Oscar Paredes – Supervisor de Estación / Ronald Mora – Profesional SST / Jose Sebastián Galán – Profesional Ambiental / Pedro Sarmiento – Técnico SAP	Estación Barrancabermeja
Martha Liliana Porras – Subdirectora Ambiental (e) / Daniel Montero – Profesional Ambiental / Jose Sebastián Galán – Profesional Ambiental / Felipe José Valencia – Gerente Asuntos Gobierno y Entorno	Desarrollo Sostenible
Olga Rodríguez – Profesional Gestión Humana / Jenny Vega – Subdirectora Gestión del Talento y Desarrollo / Andrea Álvarez – Profesional Gestión Humana / Valentina Zapata – Profesional Gestión Humana / David Mosquera - Profesional Gestión Humana	Talento Humano
Claudia Castillo – Profesional Abastecimiento / Oscar Casas – Gerente Asuntos Contractuales y Abastecimiento	Abastecimiento
Paula Garnica – Profesional Escalar / Helmuth Hernández – Subdirector CPC / Jair Zarate Silva – Profesional / Raúl Anaya - Profesional de Metrología	Proyectos
Hallazgos de Auditoria	
<p>El equipo auditor ha realizado una auditoría basada en los procesos, centrada en los aspectos significativos, riesgos y objetivos. La metodología de auditoría empleada ha consistido en entrevistas, observación de las actividades y revisión de documentos y registros</p> <p>La Auditoría en sitio inició con una Reunión de Apertura, contando con la asistencia de altos directivos de la organización.</p> <p>Los hallazgos de auditoría fueron comunicados a la Dirección de la Organización durante la Reunión de Cierre, al igual que las conclusiones finales referentes a los resultados de la auditoría y recomendaciones dadas por el equipo auditor.</p>	

<p>Validación de la información proporcionada por la organización durante la solicitud.</p>	<p>La información proporcionada por el cliente en su solicitud de certificación fue validada y se reconfirma en este informe de la siguiente manera.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se verificó que el consumo anual de energía de la organización es de 7,75 TJ y coincide con valor del consumo energético anual declarado en la solicitud del cliente. 2. Las fuentes de energía fueron verificadas y encontradas iguales que en la aplicación del cliente. La Organización utiliza como fuente de energía: <u>Gas Natural, Energía Eléctrica, Diesel, Gasolina, Energía Solar.</u> 3. Se verificó el número de usos significativos de energía (USE) de la organización y es el mismo que la aplicación del cliente. <u>El número de USE es 2 (Gas natural y energía eléctrica).</u> 4. Se verificó y encontró la mano de obra efectiva en Gestión Energética de la organización es <u>igual</u> que en la aplicación del cliente. <p>Conclusión: El equipo de auditoría confirma que los insumos básicos relacionados con la energía coinciden con el formulario de solicitud del cliente. No se requiere ninguna acción adicional.</p>
<p>Adecuación de la documentación del sistema de gestión (Para el sistema de Gestión de Activos describir el PEGA y el Plan de Gestión de Activos / Para SGE describa el Procedimiento de Revisión Energética)</p>	<p>El equipo de auditoría ha revisado la documentación del SGen y encuentra que la mismo es mantenido adecuadamente.</p> <p>Respecto al Sistema de Gestión Energética, la Organización ha documentado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El alcance y los límites del SGen; - La Política de Gestión Integrada (incluye eficiencia energética); - Objetivos energéticos, metas energéticas y planes de acción; - Procedimiento para revisión energética, el cual incluye: Responsable: Comité de Sostenibilidad. <p>Recopilación de datos: lista de actividades, lista de equipos, fuentes de energía utilizadas, tipos de energéticos usados, datos históricos de consumo de energía, revisiones energéticas previas; historial de operaciones que puedan afectar el consumo energético.</p> <p>Técnica para determinar USE: Pareto y potencial de mejora.. Usos y consumos futuros con ecuación modelo.</p> <p>Acciones de mejora: buenas prácticas de operación; cambios tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La información documentada, incluidos los registros, requerida por la Norma ISO 50001:2018. - Otros documentos que la organización ha determinado como necesarios.

Validación de alcance:	<p>Se audita las revisiones energéticas y se valida los datos allí consignados y se verifica que para la determinación de USE utilizan dos criterios: 1. La evaluación de la medición de los Gases Efecto Invernadero o consumos en unidades energéticas y 2. Las áreas, equipos o procesos con potencial de Ahorro o Uso eficiente o donde se han implementado oportunidades de mejora y en especial aquellas donde el potencial de mejora del desempeño es mayor.</p> <p>El alcance se valida en los límites establecidos por la Organización:</p> <p>Sede principal:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se usa energía eléctrica, suministrada por Operador de red, para actividades administrativas (computadores, monitores, impresoras, aires acondicionados, luminarias, electrodomésticos, entre otros). <p>USE: Energía eléctrica</p>
Continua Validación de alcance:	<p>Estaciones compresoras reciprocantes (Puente Guillermo, Miraflores, Curumaní, Casacará, Jagua del Pilar, Barrancabermeja):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se usa gas natural para funcionamiento, arranque, tea y piloto del sistema de compresión. Tomado directamente del gas que llega a las estaciones de compresión y es el insumo principal para funcionamiento de los motores compresores. También se usa gas natural para los vehículos de transporte de personal, el cual es adquirido en EDS. - Se usa energía eléctrica, suministrada por Operador de red, para operación y control de equipos auxiliares, equipos compresores, luminarias, impresoras, UPS, entre otros. - Combustibles líquidos (diesel y gasolina): utilizado para operación de planta eléctrica de respaldo y vehículos requeridos para la movilización del personal. - Energía solar utilizada en iluminación perimetral y cargue de baterías de plantas eléctricas de respaldo. <p>USE: gas natural para funcionamiento, arranque, tea y piloto del sistema de compresión y energía eléctrica.</p>
Continua Validación de alcance:	<p>Estaciones de Compresión Centrífugas (Sabana):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se usa energía eléctrica en la operación y control de motores centrífugos, equipos auxiliares, compresores, computadores, UPS, luminarias, entre otros. - Combustibles líquidos (diesel): utilizado para operación de planta eléctrica de respaldo y vehículos requeridos para la movilización del personal. <p>USE: Energía eléctrica.</p>
Continua Validación de alcance:	<p>Centro Operacional Cogua:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se usa gas natural para la operación y control de planta eléctrica de respaldo y caldera de calentamiento de gas entregado al distribuidor en condiciones óptimas. El gas natural es Tomado directamente del gas que llega al centro operacional - Se usa energía eléctrica, suministrada por Operador de red, para operación y control de equipos auxiliares, equipos compresores, luminarias, impresoras, UPS, entre otros. - Combustibles líquidos (diesel y gasolina): utilizado para operación de planta eléctrica de respaldo y vehículos requeridos para la movilización del personal. - Energía solar utilizada en iluminación perimetral. <p>USE: energía eléctrica y combustible (diesel y gasolina)</p>

<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Se toman las siguientes muestras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliente: VANTI. Fecha inicio: 1.dic.2023 hasta 30.nov.2024. Compras de gas con gerencia de operación y mantenimiento. Contrato # DPIR-GN-0012-2024-S - Contrato # 751352. Objeto: prestación del servicio de operación y mantenimiento de gasoducto la Sabana. La Operación, incluye el transporte de gas. <p>Cliente: Vanti SA ESP Fecha inicio: 1.mar.2021 Fecha finalización: 2.mar.2025</p> <p>- Sede Principal:</p> <p><u>USE energía eléctrica:</u> Durante 2023 se aplicó política de trabajo híbrido. Política establecida en los contratos de trabajo del personal. Se cuenta con sensores de movimiento para iluminación de áreas en paneles, sectorizadas.</p> <p>USE. Equipos de cómputo. Se ha venido realizando cambios por equipos de cómputo, contrato de alquiler (rotación según tiempo de uso).</p> <p><u>Indicador de desempeño:</u> Se lleva indicador par el año 2024. Actualmente, desempeño energético 0,0074 GJ/persona, cumpliendo meta establecida.</p> <p>Muestra: abril 2024. # personas: 1832.</p> <p>Consumo energía eléctrica: 3.616 Kwh</p> <p>Visto trazabilidad a matriz de seguimiento a los ingresos por pisos (enviada por Administración del Edificio); y tabla recobro de energía para el Edificio.</p> <p><u>Mejoras:</u> modalidad híbrida para trabajadores, han mejorado el consumo.</p>
<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Sabana:</p> <p><u>USE Energía eléctrica.</u> Se evidencia en recorrido entrada de energía eléctrica con sistema de medición por parte del proveedor, a través de teledmedida (con temporizador para apagado y encendido del sistema). Se evidencia celda de medida sellada, con tableros de distribución: Entrada, compresor1, compresor 2, servicios auxiliares; TP, reserva. Frecuencia de mantenimiento semestral: celda entrada switchgear, trafo especial, TRF-01 ,TRF-1010, TRF-301. Medición de variables eléctricas, ajuste de conexiones, borneras, organizar cableado; limpieza de tableros, termografía, verificación de componentes en el interruptor HVS, pruebas de disparo, aperturas y cierres del interruptor HVX; engrase de componentes mecánicos de la celda switchgear. Visto reporte del 16.ene.2024; realizado por Lerman López y Kevin Rodríguez. Visto certificado de calibración del 21.nov.2023 por Ditek de México para cámara termográfica FLIR T440, serie 62102840. OT# 11000067390 Visto registro de mantenimiento de UPS del 15.mar.2024 marca mitsubishi modelo UP2033A-E303SU-2, realizada por Lerman López.</p> <p>Visto informe de mantenimiento preventivo del 5.dic.2022 por Schneider Electric: incluye celdas, reles de protección, termografías de transformadoras, celdas DNF7; breakers. Resultado conforme todos los elementos.</p> <p><u>Indicador de desempeño.</u> Resultado Enpi. 2023. 0,0007 GJ/KPC. Cumpliendo con meta establecida. Muestra: Sumatoria energéticos: 2722</p> <p>-Energía eléctrica. 02684 GJ. Visto trazabilidad en tabla de revisión energética consolidada. Muestra marzo 2023. 142.498 Kwh. Se multiplica por 0,0035. Total 513 GJ.</p> <p>Visto factura de energía de marzo 2023. Dixel. Factura # 8014559. Energía activa: 142.498 kWh. # medidor: 02896042</p> <p><u>Mejoras:</u> Visto proyecto de mejora de correcciones de fuga de Estación Sabana del 31.may.2024. Corrección de fugas ubicadas en el sistema de enfriamiento del motor del compresor CM1 de la Estación Compresora Sabana. Fuga en brida de 4" del sistema de flujo de retorno de gas de enfriamiento del motor; fuga en tubing de 3/8" del trasmisor de presión del sistema de succión primera etapa – entrada del compresor; fuga en codo del sistema de regulación del sistema de succión; fuga en válvula del actuador del sistema de venteo CML3.</p> <p>Se realizó mejora en factor de potencia con banco de condensadores en el año 2020. Optimización de consumo de energía eléctrica a la hora pico de consumo de gas 2022.</p>

<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Centro Operacional Cogua: <u>- USE. Energía eléctrica.</u> Equipo que más consume energía eléctrica: 2 compresores de aire (21.600 kwh); quemador y control de caldera (5.400 Kwh); instrumentación de la estación (1.080 Kwh). Visto soporte de mantenimiento de compresor de aire. Fecha: 3.feb.2022. Por Montajes JIM S.A. <u>- USE. Diesel.</u> -Mantenimiento vehículo (se cuenta con 8 vehículos asignados a la sede). Muestra: -Vehículo visto registro del 8.jul.2024 JRN-951 Incluye para llantas buen estado, sin cortaduras profundas, sin abultamiento y 1,6mm de huella mínima. <u>- Indicador de desempeño.</u> Desempeño energético GJ/# personas 2021: 0,6094 2022: 0,5931 2023: 0,2952 Meta <1,100 Durante el 2024, se registra 0,52, cumpliendo con la meta establecida. <u>- Mejoras.</u> Actualmente, en proceso de entrega proyecto de inversión de turboexpanders.</p>
<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Puente Guillermo: <u>USE Gas natural.</u> Compresor Unidad 8. Frecuencia de mantenimiento acuerdo con horómetro. Compresor. # OT 1100060903. Fecha: 8.mar.2024. Mantenimiento 2000 horas. Rutina incluye: sensor de temperatura de aceite, limpieza y ajuste de contactos, verificación de funcionamiento, sensores de temperatura cilindros, limpieza y ajuste de contactos; entre otros. Visto informe de Técnico Jhon Conde. Motor. OT # 1100015867. Fecha: 16.feb.2023. Rutina 2.000 horas (instrumentación, mecánica: revisión de bujías, inspección, limpieza y calibración; correas del alternador; inspección y calibración de válvulas). Visto informe por parte de Técnico Fernando Poveda. <u>USE energía eléctrica.</u> Compresor de aire: OT # 1100062249. Rutina de mantenimiento semestral. Incluye limpieza, soplar elementos eléctricos, limpieza y ajuste de contactos; medición de la tensión en el paquete de compresión; medición de tensión, entre otros. Visto informe de mantenimiento del 28.feb.2024. Realizado por Lerman López. <u>- Indicador de desempeño.</u> Sumatoria de energéticos / KPC entregados Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2021 0,0051 2022 0,0050 2023 0,0052 En el 2023, no se cumplió con la meta debido a la ola de calor el consumo de gas, por parte de termoeléctricas fue mayor. La presión de succión no depende de la Estación, sino de las condiciones de operación. <u>- Mejoras.</u> control de encendido y apagado de compresores.</p>
<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Miraflores. <u>- USE Gas natural.</u> Visto en el recorrido realización de mantenimiento de la Unidad # 3. OT# 1700001467 mantenimiento mayor del motor de unidad 3. Programada desde 27.jun al 22.jul. 2024. 26.000 hrs. Rutina de acuerdo con manual de operación de las unidades. Diariamente se recibe informe de avance de actividades, por parte de Gecolsa. Visto informe del 9.jul.2024. Desarme e inspección de bombas de agua, limpieza de parte superior del bloque. <u>- USE Energía eléctrica.</u> Mayor consumo iluminación en zona de compresores. Inspección visual de cuales se encuentran en falla y cuáles no. Visto informe de corrección de cambio de luminarias en shelter. Fecha: 30.nov.2023. <u>- Indicador de desempeño.</u> Sumatoria de energéticos / KPC entregados Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2017 0,0048 2018 0,0050 2019 0,0055 2020 0,0057 2021 0,0061 2022 0,0058 2023 0,0056 Meta <= 0.0064 GJ/KPC <u>- Mejoras.</u> control de encendido y apagado de compresores.</p>

<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Curumani</p> <p>- <u>USE Gas natural</u>: Unidad # 3. OT # 120009167 Fecha: 14.nov.2023. Se cuenta con check list para documentación en SAP. Aviso de mantenimiento # 1200012700. Equipo en stand by por nominación. Actividades incluye revisión del sistema de ignición; inspección de motores de arranque; inspección de correas de motor-cooler; verificación de líquidos de motor y compresor; limpieza de tablero de control de la unidad.</p> <p>- <u>USE Energía Eléctrica</u>: equipo que má consume aire Acondicionado cuarto eléctrico. Frecuencia mantenimiento: trimestral. Visto soporte 16.ene.2024 realizado por Freez Ingenierías SAS. Capacidad 36.000 BTU modelo AVU1366m1HO. Incluye; revisión de amperaje, lavado toma de parámetros, revisión de parámetros. Visto soporte del 18.abr.2024.</p> <p>- <u>Indicador de desempeño</u>: Sumatoria de energéticos / KPC entregados Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2022: --- (8.938 GJ) 2023: ---- (8.390 GJ) Estación no ha comprimido gas en los últimos 2 años. Meta <= 0,0106 GJ/KPC. 2023. No se han presentado emergencias; estación de respaldo para Casacará. Tomas de muestras en vacío; 1 prueba trimestral de arranque, antes se realizaba mensualmente.</p> <p>- <u>Mejoras</u>. - Implementación paneles solares para iluminación perimetral (8 luminarias). 2023. Cubiertas traslucidas shelters de operación 2025. Plan de apriete y ajuste 2023. Apagado de teas (abril para 2024)</p>
<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Casacará.</p> <p><u>USE Gas natural</u>. Unidad # 6. Compresor. 16.jul.2024. Mantenimiento semestral. Inspección de espiga indicadora de ciclo del bloque de distribución; revisar lubricación de cilindros y pistones; lubricación y engrase válvula vento, inspección de enfriador. Realizada por: Gabriel Murillo – Técnico Mecánico. Visto registro de mantenimiento del 8.ene.2024. OT # 1100038338 Compresor # 6; inspección sistema de lubricación forzada, verificación de holgura, montaje de VVCP, ajuste tornillos de sujeción. Equipo se entrega operando. - <u>Motor</u>. OT# 1100010198- Fecha: 15.dic.2023. Rutina semestral. Incluye inspección visual y lubricación bomba agua auxiliar, inspección visual y lubricación rodamiento polea tensora; inspección, limpieza y calibración de bujías; inspección y tensión de correas en sistema de refrigeración; verificación, lubricación y ajuste del varillaje; verificación giro libre del motor de arranque; entre otros. Cooler. Rutina de engrase por parte de Operación, según sea requerido por horas de trabajo del equipo. En el último no se ha presentado la necesidad.</p> <p><u>USE Energía Eléctrica</u>: Sistema compresor de aire. OT# 1100072358. Fecha: 9.may.2024. Frecuencia semestral. Rutina incluye limpieza, sopleteo a los elementos eléctricos del compresor y al motor del compresor; limpieza y ajuste de contactos (elementos eléctricos, sensores, panel del compresor), medición de tensión en el paquete de compresión; medición de corriente en la línea eléctrica de alimentación en el paquete de compresión; ajuste de conexiones, borneras, organizar cableado, limpieza de tableros, termografía.</p> <p>- <u>Indicador de desempeño</u>: Sumatoria de energéticos / KPC entregados Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2022 0,0071 2023 0,0173 Meta <= 0,0106 GJ/KPC Causa, aumento de compresión.</p> <p>- <u>Mejoras</u>: Implementación paneles solares para iluminación perimetral (2023). Reemplazo, según se van dañando. Cubiertas traslucidas shelters de operación 2025. Plan de apriete y ajuste 2023. Apagado de teas (abril para 2024). - Plan de arranque de equipos con aire comprimido. Visto planificación de arranque eficiente. Hato Nuevo, La Jagua, Casacará. Piloto fue realizada en Hato Nuevo. Beneficios ahorro estimado 89% dinero; disminución del 99% TCO2eq.</p>

<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Jagua del Pilar</p> <p><u>- USE Gas natural.</u> Unidades de compresión. Compresor Unidad # 4. OT # 1100067518. Fecha: 19.mar.2024. Rutina anual. Incluye en la parte mecánica: filtro respiradero cárter, verificación y limpieza, cojinetes de bancada, cruceta, pistón, cajas packing, vástago, bombas de lubricación forzada. Rutina instrumentación incluye: DNFT, crucetas, cilindros, válvula de venteo, válvula manual. Motor. OT# 1200005367. Revisión mecánica Caterpillar Unidad # 1. Fecha: 25.jul.2023. Aviso de mantenimiento relacionado con revisión del sistema de ignición. Diagnóstico por Edgar Bedoya – Técnico Instrumentista. Visto OT # 1200005368 del 8.may.2024 para atención de gaps relacionados con falla sensor presión aceite.</p> <p><u>- USE Energía eléctrica.</u> Equipo de mayor consumo aire acondicionado cuarto de CCM. Visto reporte de mantenimiento #12958 de empresa Freez Ingeniería SAS. Fecha: 20.mar.2024. Mantenimiento preventivo en evaporador y condensadora.</p> <p><u>- Indicador de desempeño:</u> Sumatoria de energéticos / KPC entregados Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2022 ☒- 2023 ☒,0119 Meta <= 0,0119GJ/KPC. Desempeño durante el año 2024: Consumo energía total a la fecha: 4.269 GJ y gas comprimido 501.082 con corte a mayo 2024. Enpi: 0,0085. Cumplimiento de la meta.</p> <p><u>- Mejoras:</u> Implementación paneles solares para iluminación perimetral (2023). Reemplazo, según se van dañando. Cubiertas traslucidas shelters de operación 2025. Plan de apriete y ajuste 2023. Apagado de teas (abril para 2024). - Plan de arranque de equipos con aire comprimido. Visto planificación de arranque eficiente. Hato Nuevo, La Jagua, Casacará. Piloto fue realizada en Hato Nuevo. Beneficios ahorro estimado 89% dinero; disminución del 99% TCO2eq.</p>
<p>Conclusión de la Validación del alcance:</p>	<p>Estación Barrancabermeja:</p> <p><u>- USE gas natural.</u> Gas natural. Unidades de compresión. Unidad # 5. -Cooler. Reestructuración para lograr mayor eficiencia Objeto. Servicio de reparación de la estructura metálica del cooler de la unidad # 5. . Contrato # 55100318 Realizado por C&P Construcciones y Proyectos Ltda. Fecha inicio: 18.sep.2023. Fecha finalización. 15.dic.2023. -Compresor. OT # 1100051281. Fecha: 13.sep.2023. Rutina incluye: inspección, cambio de componentes, metrología a cilindros compresores, desacople de compresor – motor para actividad de nueva tecnología. Actividad realizada por: Técnicos Jose Francisco Pico, Antonio Guevara. Hoy se encuentran realizando pruebas eléctricas. Visto informe de Pegsa del 17.jul.2024. Contrato # 751304 Fecha inicio 16.abr.2024. Objeto: corrección de fuga de refrigerante por el área de Low Bore del bloque de cilindros.</p> <p><u>- USE Energía eléctrica.</u> Compresor de aire. OT # 1100060961. Fecha: 20.mar.2024. Mantenimiento eléctrico del patín compresor aire. Preventivo. Frecuencia: semestral. Rutina incluye: Limpieza, sopleteo a los elementos eléctricos del compresor y al motor del compresor. Limpiar y ajuste Contactos (elementos eléctricos, sensores, panel del compresor). Medición de tensión en el paquete de compresión. Medición de corriente en la línea eléctrica de alimentación en el paquete de compresión. Medición de corriente al motor en el momento de su arranque dependiendo del tipo de conexión (estrella-delta). Medición de corriente en el breaker alimentador o totalizador. Limpieza, ajuste de conexiones en el alimentador o totalizador. Medición de tensión en el alimentador o totalizador. Verificar parámetros en el panel de control (carga de compresor, estado del compresor, indicaciones de carga y descarga, temperatura. Verificar avisos, avisos de servicio, alarmas, horas de operación.</p> <p>- Indicador de desempeño. Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC 2022 ☒,0228 2023 ☒-- (2.476 GJ) Meta <= 0,0228 GJ/KPC. No hubo compresión de gas en el año 2023. Desempeño durante el año 2024: Consumo energía total a la fecha: 1.194 GJ y gas comprimido 0 con corte a mayo 2024.</p> <p><u>- Mejoras:</u> Emisiones fugitivas, en proceso de implementación. Implementación paneles solares para iluminación perimetral (2023). Reemplazo, según se van dañando. Cubiertas traslucidas shelters de operación 2025. . apagado de teas (abril para 2024). - Plan de arranque de equipos con aire comprimido.</p>

<p>Cobertura del sistema de gestión (Describe los sitios o activos involucrados en el Sistema de Gestión)</p>	<p>El SGEN se relaciona con la gestión de la energía realizada en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sede Administrativa. Barrera 9 N-73-44. Piso 3. Bogotá D.C. - Colombia. - Estación La Sabana. Doble Calzada Capellanía Zipaquirá. Variante Portachuelo, cerca de la Universidad Militar. Bogotá D.C. - Colombia - Estación Mariquita. Kilómetro 3 sobre la vía hacia la vereda El Caucho, en el PK 293 del gasoducto Centro Oriente (PK 0 en Barrancabermeja). Tolima - Colombia. - Estación Padua. PK 38 (PK 0 en Mariquita) del gasoducto Mariquita – Cali. Vía Mariquita - Manizales. Municipio de Herveo. Tolima - Colombia. - Estación Miraflores. Frente a la estación de bombeo del oleoducto Ocesa. Miraflores. Boyacá - Colombia. - Estación Puente Guillermo. Vereda Otero del municipio de Puete Nacional, Santander aproximadamente a 400 metros de la válvula de derivación Otero del gasoducto Cusiana - El Porvenir - La Belleza en el PK188 (PK0 en Cusiana) - Estación Paratebuena. Vereda Palomas, 5,5 Km vía Paratebuena a Villanueva, 4,5 Km desde carretera alimentada costado izquierdo - Estación Villavicencio. Villavicencio a Puerto Lopez, entrada camino ganadero N°2 Km 4 más 30 mts. Villavicencio. Meta – Colombia" - Estación Vasconia. Localizada aproximadamente a 15 kilómetros por la vía Purto Boyacá - Puerto Serviez, frente a la estación Vasconia de ECOPEPETROL - Centro Operacional Cogua. "Kilómetro 4 Vía Nacional Zipaquirá - Ubate - Sector los Cerros" - Estación Jagua del Pilar. Municipio de La Jagua del Pilar del departamento de La Guajira sobre la vía que conduce desde La Paz hacia Villanueva, en el kilómetro 11. Esta instalación está en el PK 159+835 del sistema - Estación San Alberto. Municipio de San Alberto en el departamento del Cesar, con dirección a la Vereda La Llana a 17 kilómetros sobre el costado derecho de la vía que conduce desde el casco urbano del municipio hacia La Lizama. - Estación Casacará. Ubicada en el Municipio de Agustín Codazzi en el Departamento del Cesar. La estación se encuentra ubicada cerca del corregimiento de Casacará, vereda Begoña y el acceso al sitio se realiza por una vía desviada ubicada al margen occidental del corregimiento de Casacará aproximadamente a 8 Km." - Estación Curumaní. "Ubicada en la vereda Guaymaral del Municipio de Curumaní, Departamento del Cesar, a 5 kilómetros de la vía principal frente a la trampa de raspadores del gasoducto Ballena-Barrancabermeja en el PK. 320." - Estación Barrancabermeja: "Ubicada en el Km. 1 vía Galán, municipio de Barrancabermeja – Santander. Ubicada en el centro operacional de gas de Barrancabermeja."
<p>Fecha de implementación del sistema de Gestión y utilización del consultor. (Describe la fecha de implementación del Sistema de Gestión y si la Organización utilizó consultor)</p>	<p>Implementación SGEN con apoyo de Consultoría PGCC LTDA . Total 8 años.</p>
<p>No Aplicabilidad de Requisitos (Justificación):</p>	<p>No aplica</p>
<p>Nivel de Integración: (En caso de una auditoría de sistemas de gestión integrado)</p>	<p>La auditoría es solamente para la norma ISO 50001:2018, revisando todos los elementos correspondientes a esta norma. La Organización cuenta con un Sistema de Gestión Integrado y algunos elementos comunes se encuentran documentados de manera integral, tales como: manual, política, objetivos y análisis de contexto.</p>

<p>Cumplimiento de los compromisos de la Política y Objetivos:</p>	<p>Al verificar si la Política cumple con los requisitos de la Norma ISO 50001:2018, se observa que se relaciona con incluir un compromiso para asegurar la disponibilidad de la información y los recursos necesarios para alcanzar los objetivos y metas energéticas; incluye un compromiso de satisfacer los requisitos legales aplicables y otros requisitos relacionados con la eficiencia energética, el uso y el consumo de energía; incluye un compromiso con la mejora continua del desempeño energético y el SGE; apoya la adquisición de productos y servicios energéticamente eficientes que afecten al desempeño energético; y apoya actividades de diseño que consideran la mejora del desempeño energético.</p> <p>Se evidenciaron registros de difusión de la Política.</p> <p>Se evidenció interiorización y conocimiento de la política por parte del personal entrevistado.</p> <p>Conclusión: De la auditoría realizada se desprende que la organización ha sido completamente exitosa en el cumplimiento de sus compromisos políticos de SGE.</p> <p>La Organización ha definido y documentado los objetivos, metas energética y planificación para lograrlos en programa de cambio climático PARA-ASI-019 versión 9 de julio 2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promover programas y proyectos ambientales - energéticos que contribuyan al mejoramiento y calidad ambiental. - Promover la aplicación y difusión de mejores prácticas de gestión ambiental y energética en la operación y mantenimiento de la infraestructura. <p>Metas:</p> <p>Meta Integral ECG Reciprocantes alcance SGE (Teniendo en cuenta ponderaciones): <= 0,0080 GJ/KPC.</p> <p>o Metas individuales :</p> <p>ECG Mariquita <= 0,0106 GJ/KPC.</p> <p>ECG Padua <= 0,0090 GJ/KPC.</p> <p>ECG Miraflores <= 0,0064 GJ/KPC.</p> <p>ECG Puente Guillermo <= 0,0051 GJ/KPC.</p> <p>ECG Vasconia <= 0,0061 GJ/KPC.</p> <p>ECG Villavicencio <= 0,0453 GJ/KPC.</p> <p>ECG Paratebuena <= 0,0101 GJ/KPC.</p> <p>ECG San Alberto (Ampliación de alcance): <= Según desempeño energético del 2022</p> <p>ECG Jagua del Pilar (Ampliación de alcance): <= Según desempeño energético del 2022</p> <p>Meta ECG Centrifuga (ECG Sabana): <= 0,0010 GJ/KPC</p> <p>Meta Sede Administrativa: <= 0,1300 GJ/Persona</p> <p>Meta CO <= 1,6500 GJ/Persona</p> <p>Planes de acción: La implementación de planes de acción se evidencian específicamente en las revisiones energéticas de las sedes alcance del SGE.</p>
<p>Uso de tecnología de la información y comunicación (TIC) para fines de auditoría/evaluación</p>	
<p>Las TIC utilizadas durante el ejercicio de auditoria fueron eficaces y efectivas:</p>	<p>SI</p>
<p>Comentarios:</p>	<p>Auditoría realizada 27% remota y 73% presencial. Para la actividad remota se utilizó herramienta Teams, de la cual se realizó prueba de conectividad exitosa.</p>
<p>Descripción de la conformidad y capacidad del sistema de gestión:</p>	

<p>General: (Descripción general de la Organización, de su contexto y de las acciones para abordar los riesgos y oportunidades, también debe mencionar los sitios y locaciones cubiertos en la auditoría).</p> <p>4.1.- La organización debe determinar si el cambio climático es una cuestión pertinente.</p> <p>4.2.- NOTA: Las partes interesadas pertinentes pueden tener requisitos relacionados con el cambio climático.</p>	<p>La Transportadora de Gas Internacional - TGI SA ESP., Filial del Grupo Energía Bogotá, es una empresa mixta (pública y privada) del sector de servicios públicos, constituida en Bucaramanga en 2007 como sociedad anónima. Está sujeto al régimen jurídico colombiano y goza de autonomía administrativa, patrimonial y presupuestaria. Actualmente, TGI es una empresa del Distrito Capital y su sede administrativa se encuentra en la ciudad de Bogotá. Grupo Energía Bogotá (GEB) es el principal accionista de TGI SA ESP. La actividad principal de la empresa es el transporte de gas natural desde un productor hasta los remitentes o clientes, a través de gasoductos de alta presión. TGI como sociedad anónima y prestadora de servicios públicos, está sujeta a la regulación, vigilancia y control de las autoridades competentes como la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). El sistema de transporte de gas de TGI SA ESP comprende una red de gasoductos de aproximadamente 4.025 km que prestan el servicio de transporte de gas natural en el denominado "Sistema del Interior del País", a través de una red de gasoductos que se extiende desde la Guajira hasta el Valle del Cauca y desde los Llanos Orientales hasta el Huila y el Tolima, atravesando varios departamentos de la región andina. El sistema de transporte consta de los siguientes gasoductos: - Ballena – Barrancabermeja; Centro Oriente; Mariquita – Cali; Cusiana-Apiay-Usme; Cusiana-La Belleza; - Boyacá y Santander (GBS); Del Sur de Bolívar – (Gasoductos Aislados); Morichal – Yopal – (Gasoducto Aislado); La Sabana.</p> <p>Contexto. Visto documento matriz de partes interesadas y DOFA, última actualización: junio 2024. Incluye por categorías. Fortalezas: competencial del personal, estandarización de procesos, cultura organizacional, iniciativas ambientales, proceso de gestión transversal. Debilidades: compensaciones obligatorias, procesos de gestión transversal, acceso a la información; procedimientos internos, gestión del riesgo. Oportunidades: entorno legal, entorno internacional, tecnologías, relacionamiento con grupos de interés, sistemas de información. Amenazas: entorno legal, entorno social, disminución de producción de gas; cambio climático; tecnologías y gestión del riesgo. Muestra: <u>Cambio climático</u>. Amenaza: Deterioro o daño de la infraestructura por variabilidad al clima. Fortaleza: prioridad por parte de la alta dirección en temas de sostenibilidad, eficiencia eco-operacional, estrategia climática, ruta de descarbonización y eficiencia energética; mayor participación de vicepresidencias en medición huella de carbono.</p> <p>Partes interesadas: Visto documento matriz de partes interesadas y DOFA, última actualización: junio 2024. Se incluye: socios, empleados, procesos internos, proveedores, gobierno, comunidad, entidades del sistema nacional de riesgos. Por cada parte interesada se incluye: descripción, necesidades, expectativas, evidencia de cumplimiento. Visto material de formación relacionado con eficiencia energética. Fecha: 8.abr.2024. 30 participantes, para zona Centro Oriente y Suroccidente. Visto curso de medición de huella de carbono. Fecha: noviembre 2023 por BV. Participantes: personal de Subdirección Ambiental, Gerente de Proyectos; Subdirector de Operaciones; Planeación y Desempeño. Muestra: Procesos internos. Lineamientos para el desarrollo de programas, políticas de sostenibilidad; funciones y responsabilidades definidas; fortalecimiento de competencias en los diferentes ámbitos relacionados con la gestión de sostenibilidad. Se cuenta con plan de comunicaciones y capacitaciones, dentro del plan de gestión ambiental de la Empresa (capacitación en todos los centros de trabajo: eficiencia energética).</p>
<p>Gestión del cambio en el Sistema de gestión</p>	<p>Se cuenta con metodología definida en herramienta software Wave, con modelo de maduración de proyectos. Se realiza teniendo en cuenta Seguridad de Procesos.</p>
<p>Gestión de las quejas y reclamos de la empresa auditada</p>	<p>La Organización maneja PQRS por medio de página web y en cada sitio de manera presencial. Auditados manifiestan que no se han tenido quejas o reclamos relacionados con el SGEN, por las partes interesadas.</p>

<p>Planificación:</p>	<p>SGEn. Se cuenta con un Sistema de gestión de energía integrado al sistema de gestión de calidad, ambiental y SST en elementos comunes, tales como análisis de contexto, control de información documentada, evaluación al cumplimiento legal, documentación de acciones correctivas y de mejora. Visto mapa de procesos, el cual las actividades relacionadas con el SGEn se coordinan en proceso de Aseguramiento Socio Ambiental. Se evidencia un SGEn que la Organización cumple con el ciclo PHVA</p> <p>Requisitos legales y otros: Se cuenta con procedimiento P-AJU-007 revisión 8 del 11.dic.2020 Identificación, verificación, consolidación y actualización de requisitos legales por procesos. Identificación legislación por cada proceso; revisar y someter a discusión y aplicabilidad. Visto matriz requisitos F-AJ-001 Matriz de requisitos legales por proceso.</p> <p>Estructura Organizacional y Equipo de energía: La Organización cuenta con manual de responsabilidades y competencias Revisión 40 M-GTH-001 Del 29.nov.2023. Último cambio relacionado con estructura Organizacional. Responsabilidades se comunicación a través de plataforma Isolucion. Comunicación específica cuando se actualiza a través de correo electrónico. Visto notificación actualización manual, rev 39 del 4.jul.2023. Visto documento Directriz # 012, comité de sostenibilidad con funciones y responsabilidades del 14.jun.2023. Visto registro de reunión del 25.abr.2024.</p> <p>Riesgos y oportunidades: Se cuenta matriz de riesgos del SGEn, última actualización: agosto 2023. Muestra: -Mayores consumos energéticos por equipos ineficientes relacionados con el desempeño energético. Causa: falta mantenimiento predictivo y preventivo. Evaluación: importante. Controles: plan de mantenimiento. Visto durante las visitas las sedes. Oportunidades se encuentran documentadas en matriz DOFA, última actualización: junio 2024.</p>
<p>Continúa planificación:</p>	<p>Revisión energética. Existe un procedimiento de revisión energética P-ASI-002 Revisión 3 del 3 de julio de 2020 Alcance: el procedimiento se aplica al desarrollo, revisión y actualización de la revisión energética realizada en las instalaciones operativas y administrativas identificadas en el alcance. Identificación de equipos, análisis operativo de usos y consumos de energía, identificar en el formato de energía, maquinaria y equipos las fuentes de energía utilizadas por TGI para cada área. Colección de diagramas y planos: diagrama de flujo de la operación en la que se utiliza y consume energía, acompañado de planos electrónicos, los cuales deben ser actualizados, digitalizados e impresos. Gestión de mantenimiento/operaciones, planos actualizados, planos físicos o digitales, Realizar un inventario de los equipos tecnológicos con características de consumo de cada uno de ellos con el fin de determinar el consumo promedio y posibles fuentes de ahorro energético significativo. Dirección de mantenimiento. Análisis de la información: De acuerdo con la información recogida en los puntos anteriores analizaron en relación con los siguientes aspectos: - Analizar el uso y consumo de energía en función de la medición y otros datos. Con base en el análisis, identifique los USOS. - Determinar y priorizar oportunidades para mejorar el desempeño energético, estimar usos y consumos futuros de energía. - Analizar el uso del consumo de energía en base a la medición y otros datos: Identificar los tipos de energía actuales, se debe realizar un inventario de los diferentes tipos de energía utilizados en los sitios definidos en el alcance del EnMS independientemente de la cantidad utilizada. - Competencia del personal que realiza el análisis, revisión energética. Identificación de los USES: Cabe destacar que la norma ISO 50001:2018 permite a la organización determinar los criterios para definir lo que es significativo en su organización. Gestión de mantenimiento/operaciones, competencia del personal que realiza el análisis, revisión energética. Identificación de los USES: la evaluación de la medición de gases de efecto invernadero y potencial de mejora. Para cada USE, identifican a la persona que trabaja bajo su control y que influye o afecta los USE. Determinar y priorizar oportunidades de mejora del desempeño energético: Se determinan y priorizan oportunidades de mejora del desempeño energético, las cuales se pueden avanzar a través de las siguientes actividades: ideas de los miembros de la empresa, a través de talleres y estableciendo canales de comunicación para sugerencias, vincular buenas prácticas identificadas en la revisión energética con mecanismos y proyectos enfocados al uso de energías alternativas, y energéticamente eficientes. Estimar el uso y consumo de energía en el futuro: se realiza una estimación de los usos y consumos de energía en el futuro con base en los siguientes aspectos: variables relevantes, factores estáticos, proyecciones de producción. Actualización de la revisión energética: La revisión energética se actualiza según los siguientes aspectos: Cada año y previa realización de la revisión por parte de la dirección, cuando se produzcan cambios importantes en la instalación.</p>

<p>Continúa planificación:</p>	<p>Indicadores de desempeño energético. Para la determinación de los ENPIS se considera lo siguiente: son apropiados para la medición y seguimiento de su desempeño energético y permiten demostrar la mejora del desempeño energético.</p> <p>Línea base. Para la definición de las líneas base se tomaron las sedes que manejan iguales unidades de consumo y producción, respecto al año base y para tener datos comparables y años en los cuales se han recopilado información. Las líneas base (LBE) se revisarán a final de cada año.</p> <p>Planificación para recopilación de datos. Planificación para recopilación de datos, se tiene establecido en programa de cambio climático PR-ASI-019</p> <p>a. Variable relevante: Gas comprimido: reporte con CPC. Cuadro de revisión energética consolidada.</p> <p>b. Consumo de energía: Eléctrica: factura de energía. Cuadro de revisión energética consolidada. Diesel: Facturas de TerpelFA-SI-017 Reporte de combustibles.</p>
<p>Implementación y operación:</p>	<p>Comunicaciones: Se cuenta con plan de comunicaciones y capacitaciones 2024, objetivo: sensibilizar y capacitar a los grupos de interés. Estrategias formativas, lúdicas (feria ambiental), entrenamiento, medios impresos, audiovisuales, virtuales (campus virtual), bajo metodología success factor. Líneas de capacitación: uso eficiente y ahorro de energía (Con apoyo de empresa consultora PGCC – formación ISO 50001:2018; conceptos gestión energética).</p> <p>Control información documentada: Existe un procedimiento documentado de control de la información. Se describe cada uno de los pasos: necesidad y actualización de documentos. Solicitud por correo electrónico, hoja de actualización de documento, tipo de acción, cambios de documento (versión) P-ADI-001 Rev. 6 del 18 de febrero de 2020. Software: ISOLUCION</p> <p>Conservación de documentos: gestión administrativa (tablas de retención de documentos), tiempo de disposición final.</p> <p>Muestra: Revisiones energéticas: visto almacenamiento en SharePoint del grupo ambiental.</p> <p>Externa: existen 2 plataformas para documentos externos (ICONTEC e-colección, temas de normas técnicas colombianas, plataforma de normas técnicas internacionales API, plataforma ASME IHS).</p> <p>Competencial del personal. Se tomaron muestras de Gestión energética / comité sostenibilidad: Profesional Ambiental. Daniel Álvarez. USE Gas natural. Operador Mecánico. William Gutiérrez. USE energía eléctrica. Técnico Electricista. Lerman López. Se evidenció cumplimiento de requisitos de competencia, según lo definido en el manual de funciones y responsabilidades.</p>
<p>Gestión del cambio en el Sistema de gestión</p>	<p>Se cuenta con metodología definida en herramienta software Wave, con modelo de maduración de proyectos. Se realiza teniendo en cuenta Seguridad de Procesos.</p>
<p>Gestión del Diseño (Proyectos)</p>	<p>Se revisaron los siguientes proyectos:</p> <p>Apagado de teas. Visto en plataforma wave la iniciativa que incluye costo, beneficio, plan de acción, incluye: levantamiento información piloto, ingeniería y diseño de la solución, talleres hazop, levantamiento de información, talleres what if. Evaluación de disponibilidad e importancia de cada estación. En los diferentes talleres what if, se analizan variables con CPCP y Operador, para analizar ajustes que deben realizarse el proceso. Visto aplicación de taller what if para Estación Barrancabermeja. Conclusiones: desarrollar un taller bowe tie del 15.may.2024.</p> <p>A la fecha se ha evidenciado mejora en emisiones. Se ha ejecutado Hato Nuevo, Jagua del Pilar, Casacará, Curumaní, San Alberto, Barrancabermeja. Para este año: Vasconia, Mariquita, Padua; Miraflores, Puente Guillermo.</p> <p>Optimización hidráulica – gemelo digital para el SNT. Objeto: disminuir 1-3% de gas combustible, respecto a línea base del año 2023.</p> <p>En fase de planificación construcción de estaciones Dosquebradas, Pradera, Venadillo. Estaciones con funcionamiento de motores centrífugos con motores de energía eléctrica. Actualmente, en fase de ingeniería de detalle.</p> <p>Plan apriete y ajuste. Se cuenta con PDT en el que se especifica cuantos puntos de fuga. Cumplimiento 115%. Cierre aproximado. 11.655 TonCO2Eq (evitadas). Se han cerrado 157 puntos de 144 a junio 2024.</p>

<p>Gestión de Terceros (Procesos contratados externamente utilizados por la organización que afectarán a la conformidad con los requisitos)</p>	<p>Se cuenta con manual de contratación y control de ejecución versión 8, última actualización: 9.abr.2024.</p> <p>Muestra:</p> <p>Gas natural: se compra gas combustible para la Operación se adquiere en mercado mayorista en mercado de productores (Cusiana – Cupiagua) con Ecopetrol. Contrato de suministro en mercado mayorista de gas.</p> <p>Muestra:</p> <p>WANTI. Fecha inicio: 1.dic.2023 hasta 30.nov.2024. Compras de gas con gerencia de operación y mantenimiento. Contrato # DPIR-GN-0012-2024-S</p> <p>Energía eléctrica. Suministrada por el Operador de Red de cada zona. Facturas mensuales de energía. Muestra Estación Sabana. Muestra marzo 2023. 142.498 Kwh. Se multiplica por 0,0035. Total 513 GJ. Visto factura de energía de marzo 2023. Dicol. Factura # 8014559. Energía activa: 142.498 kWh. # medidor: 02896042</p> <p>Energía Solar. Adquisición de Paneles solares: Visto contrato # 551002996 Suministro de luminarias solares para iluminación perimetral de la Estación Compresora de Barrancabermeja. Plazo 4 meses. \$ 167.000.000 Contratista: Feilo Sylvania Colombia. Fecha inicio: 25.ju.2023. Supervisor: Luis Fernando Hinestroza. Visto informe de interventoría con fecha de finalización 28.dic.2023. 28 unidades de luminarias solares, según especificaciones técnicas.</p> <p>Diesel. Transporte. Contrato # 751359. Objeto: prestar servicio de transporte público terrestre automotor especial, renting (alquiler de vehículos automotores) y transporte de materiales a nivel nacional, para personal de TGI. Fecha suscripción: 8.abr.2021. Fecha inicio: 16.may.2021.Fecha finalización: 1.oct.2024. Actualmente vigente, en plan de renovación. Contratista: Consorcio Transporte Especial Nacional Especificaciones técnicas: requisito de modelo y kilometraje. Cambio cuando completen 150.000 kms o 3 años de antigüedad. Realizar y presentar soportes de revisiones tecnicomecánica; sistema GPS, contar con sistema de información software con hoja de vida con registros de mantenimiento correctivo, preventivo, kilometraje, registro de viajes y recorridos. Combustible: control a través de sistema de bitácora, suministro a través de EDS. Mantenimiento: centros especializados.Visto registro de evaluación de desempeño del 10.mar.2024. Calificación: 68,3%. Se evalúa cumplimiento técnico, cumplimiento administrativo, seguridad industrial, gestión ambiental, RSE, calidad. Por mejora temas de PQRS y cumplimiento de especificaciones técnicas. Acciones de seguimiento por parte del supervisor del contrato (monitorear ejecución contractual).</p>
<p>Implementación y operación:</p>	<p>Control operacional.</p> <p><u>Gas Combustible y de Arranque:</u> Se regula el suministro de gas combustible y de arranque a los compresores en las condiciones requeridas. Consta de dos subsistemas: Gas combustible de motores y gas de arranque de motores. En el caso del gas combustible se instalan unos reguladores de presión para calcular el gas de los filtros de Succión y el gas de la salida de los filtros de descarga, para garantizar la presión de suministro requerida por los compresores. Para la protección del sistema se configura una alarma de alta y baja presión, así como el bajo flujo, mediante la conexión directa al sistema de control del transmisor de presión y flujo. Cuando la presión sobrepasa un valor predeterminado en el controlador, se genera una alarma para que alerte al operador y este inicie un procedimiento manual. Adicionalmente se instala una válvula de shutdown para cierre y una válvula de alivio a tea en caso de emergencia. En lo referente al gas de arranque se regula el suministro de gas de arranque de motores a los compresores en las condiciones requeridas. De igual manera cuenta con los mismos procesos de control de presión y flujo que el gas combustible, y similares sistemas de protección.</p> <p><u>Gas Tea y Piloto:</u> Es una unidad paquete que tiene como función monitorear la tea y ejecutar el encendido de la misma. El sistema propuesto maneja un compresor principal y uno de respaldo. Para la supervisión Es una supervisión local y remota de las variables importantes para la supervisión de este equipo y señalización al cuarto de control. El sistema de control de tea contará con un gabinete donde se tengan las señales de alarma y el control del chispero, detección de fuego y llama de cada uno de los pilotos. El sistema posee mediante los interruptores de monitoreo de piloto. Cuando se detecte apagado de llama en el controlador, se genera una alarma para que alerte al operador y este inicie un procedimiento manual, si después de 5 minutos el procedimiento de encendido falla, se debe activar el shutdown general de la estación.</p>

<p>Seguimiento y medición:</p>	<p>Seguimiento al desempeño: se evidenció en las muestras tomadas por los indicadores de los sitios auditados, cumplimiento a las metas establecidas, trazabilidad en los datos. Muestra. Estación Miraflores.</p> <p>Sumatoria de energéticos / KPC entregados</p> <p>Sumatoria energéticos (eléctrica, gas combustible, otros combustibles). Unidades GJ</p> <p>Gas entregado: total de gas comprimido o entregado en KPC</p> <p>2017 0,0048</p> <p>2018 0,0050</p> <p>2019 0,0055</p> <p>2020 0,0057</p> <p>2021 0,0061</p> <p>2022 0,0058</p> <p>2023 0,0056</p> <p>Meta <= 0.0064 GJ/KPC</p>
<p>Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y de otro tipo (Se debe dejar la evidencia de los requisitos auditados y el registro de cumplimiento)</p>	<p>Evaluación al cumplimiento de requisitos legales y otros. Frecuencia: se evalúan conforme se vayan generando requisitos legales en el país, se realizan reuniones periódicas; formato: F-AJ-001 Matriz de requisitos legales por proceso. Visto matriz requisitos F-AJ-001 Matriz de requisitos legales por proceso. Última evaluación: 17.jul.2024. 100% cumplimiento. Muestra:</p> <p>Eficiencia energética:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ley 2294 de 2023. Colombia Potencia Mundial de la Vida. Plan nacional de desarrollo. <p>Energía eléctrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución 40117, del 2.abr.2024. RETIE. Aplicable a nuevas instalaciones, y modificaciones. - Resolución 40150, del 3.may.2024. RETILAP. Aplicable a nuevas instalaciones, y modificaciones. <p>Gas natural:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visto matriz de seguimiento regulatorio del período 17-28 de junio de 2024; controlado por la Gerencia de Regulación y Políticas Energética; en el cual se establecen los requisitos asociados al gas natural. <p>Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circular externa # 000045 de 2024. Publicación versión definitiva del estudio técnico para el plan de abastecimiento de gas natural 2023-2028.
<p>Revisión de auditorías internas (Comparación útil con hallazgos de auditorías anteriores)</p>	<p>Se cuenta con procedimiento para el desarrollo de auditorías del SGI: P-GEG-001 Revisión 9 del 29.nov.2021. Establece programa de auditoría, selección del equipo auditor, riesgos para el plan de auditoría, elaboración del plan de auditoría, uso de formato F-GEG-020 Lista de verificación.</p> <p>Frecuencia: anual. Visto informe de auditoría del 14 noviembre al 4 diciembre 2023. Auditor: Claudia Cecilia Gómez. No se presentaron hallazgos de NC.</p> <p>Se cuenta con lista de verificación por proceso y por sede F-GEG-020 Alcance SGEN. Proceso Gestión socio ambiental, SST. Fecha: 14.nov.2023. Muestra: 6.3; 6.4; 6.5; 6.6. Visto para Claudia Gómez. Curso auditor. Visto certificado de auditor líder con CQI UDN 28449, EN 3357323 del 30.ene.2021, por TUV Rheinland Akademie.</p>
<p>Revisión de la revisión de la gestión</p>	<p>Se realiza con frecuencia: mensual. Actualmente, se constituyó con Mesa Técnica con Gerencia Técnica (relacionados con ruta de descarbonización, eficiencia energética).</p> <p>Visto informe para revisión en abril 2024. Muestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión desempeño energético. Efectividad cumplimiento legal (cero sanciones) Cumplimiento legal ambiental. Resultado: 83,4%. Huella de carbono reducir de 4 a 7% alcance 1 y 2. Resultado: 14%. Consumo energético. Total: 2.310.236,26 GJ. Cumplimiento de programas de cambio climático y eficiencia energética (elaboración de planes de adaptación para el cambio climático para los 18 gasoductos). <ul style="list-style-type: none"> - Acciones previas. SE culminó 100% de emisiones fugitivas para todas las instalaciones. 96.310 Ton CO2 eq/año, gestionadas a través del plan de apriete y ajuste. Compensación voluntaria <p>Oportunidades de mejora: medición de indicadores de desempeño energético a través de Isolucion.</p> <p>Para el año 2024. Análisis de sedes en las cuales se puede incluir en el alcance del SGEN. Continuar consolidación de los proyectos, avance significativo en algunos de ellos.</p>
<p>Mejora:</p>	<p>Se evidencia mejora continua del SGEN, a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto de arranque de compresores con aire comprimido. - Proyecto Turbo Expander – Estación Cogua. - Apagado de teas en estaciones de gas sin compresión. - Plan de apriete y ajuste para emisiones fugitivas. - Mantenimiento de revisiones energéticas y auditorías internas al SGEN, anualmente.

Gestión de No conformidades y acciones correctivas / Preventivas	<p>Acciones correctivas La documentación de acciones correctivas se encuentra definida en Isolución. Visto para observación de auditoría interna # 83. Relacionada con riesgo de falla en actualización de documentos en revisión energética. Realizar la actualización del PR-ASI-019 Programa Cambio Climático y Eficiencia Energética y el perfil energético de la ECG Miraflores; así como la revisión energética de la ECG de Miraflores.</p> <p>Acciones de mejora Se tiene establecidas acciones de mejora medición de indicadores de desempeño energético a través de Isolucion.</p>				
Áreas de preocupación Fase 1:	No aplica				
Conclusiones fase 1 (Seleccionar de la lista desplegable):	n.a.				
Recomendación de Fase 1:	n.a.				
	No Aplica				
Fortalezas del Sistema					
Liderazgo y compromiso de la alta dirección y el personal en el diseño e implementación del SGen.					
Inversiones en la mejora del desempeño energético.					
No Conformidades					
NCR 1: (numeral de la norma)		Auditor: (3 iniciales- mayúscula)	LPP	Norma(s):	ISO.50001.2018
Área: (Proceso)					
Clasificación:					
NOTA	<p>Las no conformidades detalladas en este documento se abordarán a través del proceso de acción correctiva de la organización, de acuerdo con los requisitos de acción correctiva relevantes del estándar de auditoría, en acciones para evitar que vuelva a ocurrir y se mantengan registros completos.</p> <p>Las acciones correctivas para abordar las principales no conformidades identificadas se llevarán a cabo de inmediato. Nuestro auditor realizará una visita de seguimiento dentro de los 90 días para confirmar las acciones tomadas, evaluar su efectividad y determinar si se puede otorgar o continuar la certificación.</p> <p>Se llevarán a cabo acciones correctivas para abordar las no conformidades menores identificadas y se mantendrán registros con evidencia de apoyo.</p> <p>Las respuestas a las no conformidades pueden ser en copia impresa o electrónicamente usando el NCR en este documento (preferido) y enviadas a la oficina de Certificación de BV.</p> <p>En la próxima visita de auditoría programada, el equipo de auditoría de BV Certification hará un seguimiento de todas las no conformidades identificadas para confirmar la efectividad de las acciones correctivas tomadas y cerrarlas.</p> <p>Todos los servicios ofrecidos bajo la Acreditación UKAS son realizados bajo el control de gestión de Bureau Veritas Certificación Holding SAS - Sede Reino Unido.</p> <p>Todos los servicios ofrecidos bajo la Acreditación ONAC son realizados bajo el control de gestión de BVQI Colombia Ltda.</p>				

NO CONFORMIDADES	<p>La revisión de no conformidades se realiza a través una revisión de oficina. Sin embargo, dependiendo de la severidad de los hallazgos, el auditor puede realizar una auditoría de seguimiento para confirmar las acciones tomadas, evaluar su efectividad y determinar si se recomienda otorgar la certificación o su continuidad, según corresponda.</p> <p>Es recomendable que el cliente provea de una respuesta temprana a fin de que haya tiempo para revisiones adicionales en caso de ser necesarias.</p> <p>Para recertificaciones, el plazo para el tratamiento de no conformidades será definido por el líder del equipo auditor a fin de que las acciones correctivas sean implementadas previo al vencimiento del certificado.</p> <p>b. Contenido previsto de la respuesta</p> <p>La respuesta del cliente ante una NC debe ser revisada por el líder del equipo auditor en tres partes: corrección, análisis de causa raíz y acciones correctivas.</p> <p><u>Corrección</u></p> <p>Asegurarse de que la corrección responda a la pregunta “¿Es este un caso aislado o no?”, en otras palabras “¿Hay algún riesgo de que esto pueda volver a ocurrir en los otros sitios / departamentos?”.</p> <p><u>Análisis de Causa Raíz</u></p> <p>Asegúrese de que la causa raíz responda la pregunta “¿Qué aspecto del sistema tuvo que fallar para que el problema ocurra?”.</p> <p><u>Acción Correctiva</u></p> <p>1. La acción correctiva o el plan de acción correctivo tratan la/s causa/s raíz/raíces determinada/s en el análisis de causa raíz. De no haber definido una verdadera causa raíz no podrá prevenir la repetición del problema.</p> <p>2. Para poder ser aceptado, el plan debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acciones para tratar la o las causas raíz. -identificación de los responsable por las acciones -un cronograma (con fechas) para su implementación -siempre debe incluir un “cambio” en el sistema. Capacitación y/o la publicación de un boletín, generalmente no son cambios en el sistema.
Oportunidades de mejora:	No se presentaron.
	<p>El equipo de auditoría explicó a la organización durante la reunión de cierre de la auditoría, información pertinente a la política y las pautas de Bureau Veritas para el uso de la marca de certificación BVC. El equipo auditor verificó el uso por parte de la organización del logotipo BVC de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en equipos de exhibición y pantallas de la empresa. <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Material POP (Siempre acompañado por el logo de la empresa certificada) <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en cotizaciones y recibos. <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en vehículos de la empresa como camiones y vans <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en publicidad corporativa, sitios web, firmas de correo electrónico y redes sociales. <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en publicidad estática (Brochures, Folletos, señales de la empresa y banderas) <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en prendas de Vestir (Dotación, incluyendo el número del certificado). <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Papel Membrete de la empresa. <input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Documentación del Sistema de Gestión certificado.

<p>Uso del Logo:</p>	<p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Informes de inspección, laboratorio o calibración. Certificados E.j: Certificados de labores o trabajo, certificados de ensayos, certificados de calibración, certificados de competencias, certificados de aprobación de productos, conceptos técnicos, etc. o cualquier documento que evidencie evaluación, conformidad o aprobación.</p> <p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Contratos y/o Facturas.</p> <p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza sobre el producto, etiqueta, empaque, manual o ficha técnica de producto</p> <p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Tiquetes o boleterías de juegos de azar y/o similares.</p> <p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Documentación Legal (decretos, resoluciones, etc).</p> <p><input type="checkbox"/> El logo se utiliza en Placas y Trofeos.</p> <p><input type="checkbox"/> La Organización no ha hecho uso de los logos de Organismos de acreditación.</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> El uso del logo, según lo evaluado previamente se observa en concordancia con el Manual de Uso de la Marca Bureau Veritas Certification.</p> <p><input type="checkbox"/> El equipo auditor detectó casos de uso indebido del logotipo de BV y los notificó a la organización; también se planteó como una no conformidad sobre el uso del logotipo.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No Aplica. La organización no hace uso de la Marca de Certificación Bureau Veritas.</p>
<p>Comentarios adicionales sobre uso del logo</p>	<p>La Organización no hace uso del logo de BV.</p>
<p>Incertidumbre / Obstáculos que podrían afectar la confiabilidad de las conclusiones de la auditoria:</p>	<p>No se presentaron.</p>
<p>Opiniones divergentes (discrepancias) sin resolver entre el Equipo Auditor y el Auditado:</p>	<p>No se presentaron.</p>
<p>Modificaciones del programa y/o plan de auditoria y Justificación respectiva/ Actividades de seguimiento acordadas:</p>	<p>No se presentaron.</p>
<p>Conclusiones:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha demostrado la conformidad de la documentación del Sistema de Gestión, con los requisitos de la norma auditada y dicha documentación proporciona estructura suficiente para apoyar la implantación y mantenimiento del sistema de gestión, • La Organización ha demostrado la efectiva implantación y mantenimiento / mejora de su Sistema de Gestión. • La Organización ha demostrado el establecimiento y seguimiento de adecuados objetivos y metas clave de desempeño, y ha realizado el seguimiento del progreso hacia su consecución. • El programa de auditorías internas ha sido implantado en su totalidad y demuestra su eficacia como herramienta para mantener y mejorar el Sistema de Gestión. • A través del proceso de auditoría, se ha demostrado la total conformidad del Sistema de Gestión con los requisitos de la norma auditada.

<p>Recomendaciones:</p>	<p>El Equipo Auditor ha realizado una auditoría basada en los procesos, centrada en los aspectos/riesgos significativos y objetivos requeridos por la(s) norma(s). La metodología de auditoría empleada ha consistido en entrevistas, observación de actuaciones, muestreo de las actividades y revisión de documentos y registros.</p> <p>El desarrollo de la auditoría se realizó de acuerdo al plan de auditoría y a la matriz de procesos auditados incluidos en los apéndices de este informe resumen de auditoría.</p> <p>El equipo auditor llega a la conclusión de que la Organización ha establecido y mantenido su sistema de gestión de acuerdo a los requisitos de la(s) norma(s) y ha demostrado la capacidad del sistema para lograr que se cumplan los requisitos para los productos y/o servicios incluidos en el alcance, así como la política y los objetivos de la Organización.</p> <p><u>Declaración de descargo de responsabilidad:</u> la auditoría se basa en un proceso de muestreo de la información disponible y la confirmación del cumplimiento de los objetivos de la auditoría.</p> <p>Por lo tanto, el equipo de auditoría, basado en los resultados de esta auditoría y el estado de desarrollo y madurez demostrado del Sistema, recomienda que la certificación de este Sistema de Gestión sea (Seleccione del listado desplegable):</p>
<p>ISO.50001.2018</p>	<p>Mantenida.</p>
<p><i>Este informe es confidencial y su distribución está limitada al equipo auditor, la propia Organización y la oficina de BV Certificación</i></p>	