

**INFORME DE LA CUANTIFICACIÓN DE EMISIONES GASES
EFECTO INVERNADERO CORPORATIVA AÑO 2025
EMPRESA GROW DATA S.A.S.**

**MEDICIÓN, SUGERENCIAS DE DISMINUCIÓN, OPCIONES DE
COMPENSACIÓN Y COMUNICACIÓN DE HUELLA DE
CARBONO**

Febrero de 2026

CONTENIDO

OBJETIVOS DEL DOCUMENTO	3
DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	3
CONTEXTO INTERNO	3
<i>Infraestructura</i>	4
<i>Relación De Parque Automotor</i>	4
AÑO BASE Y SEGUIMIENTO A LAS EMISIONES GEI	5
DESCRIPCIÓN AÑO BASE SELECCIONADO	5
NIVEL DE ASEGURAMIENTO	5
FRECUENCIA Y RESPONSABLE DEL INFORME	5
SEGUIMIENTO DE LAS EMISIONES A TRAVÉS DEL TIEMPO	6
POLÍTICA DE RECÁLCULO	6
LIMITES OPERACIONALES	7
LIMITES ORGANIZACIONALES	7
CATEGORIA 1 EMISIONES DIRECTAS	7
CATEGORIA 3 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADOS CON EL TRANSPORTE AÉREO Y CONSUMO DE PAPEL	10
GASES INCLUIDOS EN EL INVENTARIO	11
SOBRE ESTE INFORME	12
DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGIA	12
<i>Identificación de Aspectos Ambientales</i>	13
<i>Clasificación y selección de las cargas ambientales</i>	13
<i>Caracterización de la información recibida</i>	13
<i>Consolidación de la Información para el reporte de Huella de Carbono</i>	14
<i>Diligenciamiento de la Herramienta de Cálculo de Huella de Carbono y su incertidumbre</i>	14
RESULTADOS	14
CATEGORIA 1 EMISIONES DIRECTAS	15
CATEGORIA 2 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGÍA	16
CATEGORIA 3 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADOS CON EL TRANSPORTE AÉREO Y CONSUMO DE PAPEL	17
OBJETIVO DE REDUCCIÓN DE EMISIONES	17
DESCARBONIZACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO	19
BALANCE NETO DE CARBONO	20
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	23

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL DOCUMENTO

El documento "INFORME DE GASES DE EFECTO INVERNADERO - GEI", presenta la identificación y cuantificación de las fuentes de las emisiones directas e indirectas generadas por la empresa GROW DATA S.A.S, durante el desarrollo de sus actividades misionales desarrolladas durante el año 2025, correspondiente al primer año de medición a partir del año base 2024.

El siguiente documento presenta la recopilación y análisis de la información de acuerdo los lineamientos de la norma ISO 14064-1, con el propósito de conocer su huella de carbono para el período correspondiente al año 2025.

OBJETIVOS DEL DOCUMENTO

- Identificar las fuentes directas e indirectas de emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI) generadas por la empresa GROW DATA S.A.S.
- Identificar las fuentes de alto consumo de energía para su control y seguimiento.
- Diseñar e Implementar estrategias de mitigación que permitan reducir la cantidad de emisiones GEI en la operación normal de la Organización.
- Divulgar los resultados obtenidos con el fin de promover una cultura sostenible en la Organización.

DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

CONTEXTO INTERNO

GROW DATA S.A.S, empresa del sector de tecnología de la información (TI), dedicada a las actividades de consultoría y de administración de instalaciones informáticas, incluyendo consultoría en sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador, análisis de requerimientos para la instalación de equipos, planificación y diseño de sistemas informáticos que integran hardware, software y tecnologías de comunicaciones (LAN, WAN, entre otras), código CIIU 1-6202-01, de acuerdo con la Tabla de Clasificación

de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos – Decreto 768 de 2022.

Adicional a lo anterior, GROW DATA S.A.S ofrece servicios de consultoría especializada en cambio climático, ambiente y sostenibilidad, para contribuir al diseño de estrategias sostenibles que transforman las acciones en propuestas de valor.

Misión

Respaldamos a nuestros clientes en el logro de sus propósitos a través de la apropiación de la tecnología, con soluciones de consultoría y tecnologías de la información, para facilitar su transformación digital.

Visión

Ser referente empresarial en procesos de innovación, transformación y crecimiento digital en el mercado latinoamericano, generadores de mejores prácticas y de ambientes de trabajo creativos y evolutivos para nuestros colaboradores y aliados, buscando el desarrollo de las organizaciones y comunidades en las que actuamos.

Infraestructura

Dirección: Calle 93 No. 11ª-11.

Ubicación: Bogotá D.C.

Horario de atención presencial: lunes a viernes 07:00 am - 05:00 pm. Jornada continua.

Relación de Parque Automotor

En la siguiente tabla se relacionan los vehículos utilizados por GROW DATA en el año 2025:

No.	Tipo	Placa	Modelo	Cilindraje
1	TOYOTA PRADO	KXK-280	2022	3.956
2	VOLVO XC40	JNX-041	2021	1.477

No.	Tipo	Placa	Modelo	Cilindraje
3	NISSAN QASHQAI	UBM-955	2015	1.997

Tabla 1. Relación de Parque Automotor
Fuente: Grow Data, 2025

AÑO BASE Y SEGUIMIENTO A LAS EMISIONES GEI

DESCRIPCIÓN AÑO BASE SELECCIONADO

El año base de medición de la Huella de Carbono Corporativa de Grow Data, corresponde al año 2024.

El presente informe presenta el primer año de medición de la Huella de Carbono, periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2025, considerando que la empresa GROW DATA cuenta la información representativa, confiable y verificable de sus fuentes de emisión en comparación y se ha realizado de acuerdo con lo establecido en la norma NTC-14064-1.

NIVEL DE ASEGURAMIENTO

El presente informe presenta la cuantificación de la cantidad totalidad de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que son liberadas de forma directa o indirecta a la atmósfera, como consecuencia de las actividades misionales de GROW DATA durante la vigencia del año 2025 y el propósito es que todos los grupos de interés tengan acceso a los resultados del inventario y las estrategias para su gestión.

FRECUENCIA Y RESPONSABLE DEL INFORME

El cálculo de la huella de carbono se realiza anualmente bajo los lineamientos de la Alta Dirección de GROW DATA y sus recálculos de acuerdo con la Política Ambiental de la Organización, reconociendo que se presentan aspectos por mejorar, relacionados con el registro y control de

la información. El área responsable del inventario de GEI es el Sistema de Gestión Ambiental.

SEGUIMIENTO DE LAS EMISIONES A TRAVÉS DEL TIEMPO

Cualquier cambio en el año base será explicado por la Alta Dirección en inventarios futuros, creando un procedimiento que considere condiciones como: cambios en los límites operativos, propiedad y control de fuentes de GEI, cambios en metodologías de cuantificación, mejoras en la calidad de los datos, cambios en factores de emisión, entre otros.

POLÍTICA DE RECÁLCULO

Considerando el posible aumento en la capacidad para hacer Inventarios de Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y mejorar la disponibilidad de datos, los métodos utilizados para preparar las estimaciones de emisiones se irán actualizando y perfeccionando, para los cambios o mejoras que son convenientes cuando permiten producir estimaciones más exactas y completas.

Se efectuará el recálculo de las emisiones del año base, cuando se cambien o mejoren los métodos, se incluyan nuevas categorías de fuentes en el inventario o se detecten y corrijan errores en las estimaciones. El umbral de significancia del presente Inventario de GEI se realizará con cambios que superen el 10% sobre las emisiones del año base, el cual se define de manera acumulativa desde el momento en que se determina el año base y ocurran las siguientes situaciones:

- ✓ Cambios estructurales relacionados con fusiones, adquisiciones y desinversiones, o la incorporación de actividades generadoras de emisiones.
- ✓ Nuevos factores de emisión que brinden menor incertidumbre.
- ✓ Cambios en la metodología de cálculo o mejoras en la precisión de los factores de emisión o de los datos de actividad, que resulten en un cambio significativo en las emisiones del año base.
- ✓ Incluir entre el límite organizacional y operacional nuevas líneas de negocio o elementos que no se hayan contabilizado.
- ✓ Cambio en los límites operativos, en la propiedad y control de las

fuentes.

- ✓ Descubrimiento de errores significativos o la acumulación de un número importante de errores menores que, de manera agregada, tengan consecuencias relevantes sobre el nivel de las emisiones.
- ✓ Se deberá realizar la comparación del reporte cuando se aplique el recálculo, así como el reporte del año base y anunciarlo a las partes interesadas.

LIMITES OPERACIONALES

GROW DATA para el inventario de GEI del año 2025, ha tenido en cuenta la operación de los procesos transversales y misionales que desarrollan sus actividades en la ciudad de Bogotá, Colombia, en la sede ubicada en la Calle 93 No. 11ª-11, piso 3.

LIMITES ORGANIZACIONALES

Para el inventario de los GEI del año 2025, se han identificado las fuentes de emisiones directas e indirectas de todos los procesos de la Organización de los que tiene control directo operacional y financiero en las categorías establecidas en la norma ISO 14064-1.

CATEGORIA 1 EMISIONES DIRECTAS

Estas emisiones son las generadas en las fuentes que son propiedad de GROW DATA o están controladas y este caso se consideran:

- ✓ Combustión de gasolina para los vehículos de propiedad del GROW DATA para el transporte de personal en sus actividades.

TIPO DE COMBUSTIBLE	% Diésel o % ACPM
	% Gasolina
Gasolina	90%

Tabla 2. Porcentajes de mezcla de combustibles
Fuente: Resolución MME.- MADR – MADS, 40111 de 2021

Según lo recomendado por el GHG PROTOCOL, GROW DATA consideró en el presente inventario las emisiones de CO₂ provenientes de combustibles, en ese sentido, para estimar las emisiones de CO₂ se obtuvo la proporción de la gasolina que corresponden a la zona de operación.

MES	GASOLINA CONSUMIDA (Gal)
ENERO	51,31
FEBRERO	81,90
MARZO	102,52
ABRIL	108,08
MAYO	124,91
JUNIO	157,65
JULIO	129,69
AGOSTO	150,48
SEPTIEMBRE	123,41
OCTUBRE	172,08
NOVIEMBRE	134,69
DICIEMBRE	166,08
TOTAL	1.502,80

Tabla 3. Porcentajes de mezcla de combustibles
Fuente: GROW DATA, 2025

- ✓ Uso de refrigeración como neveras y dispensadores

En las Instalaciones de GROW DATA se cuenta con 1 nevera y 1 dispensador, que para su funcionamiento necesitan continuamente del servicio y usan gases refrigerantes R600a y R134a.

En año 2025, fueron adquiridos dos (2) aires acondicionados instalados en el área del Data Center y el Centro de Monitoreo, para funcionamiento usan gases refrigerantes; R600a y R134a como se presenta en la siguiente tabla:

EQUIPO DE CLIMATIZACIÓN	REFRIGERANTE			TOTAL
	R-600a	R-134a	R-410a	
Nevera		1		1
Dispensador	1			1
Aire Acondicionado			2	2

Tabla 4. Inventario de equipos de refrigeración
Fuente: Grow Data, 2025

Teniendo en cuenta que los aires acondicionados fueron adquiridos durante el año 2025, son objeto de mantenimiento en el año 2026, por lo anterior, el dato de Gase refrigerante será incluido en el año de medición de la Huella de Carbono del período año 2026.

✓ Extintores

Para este caso se contabilizaron 6 extintores, cinco (5) extintores blancos Agente limpio HCFC-123 de 3700 gramos y un (1) extintor rojo agente extintor gas de dióxido de carbono CO2 de 10 libras.

Estos tipos de extintores tiene como características de recarga, según ficha técnica.

✓ Vertimientos de aguas residuales

Se tiene en cuenta la información reportada en las facturas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) y con los volúmenes mensuales reportados en el servicio de alcantarillado, para el inventario de GEI se requiere en unidades de KgDBO, en ese sentido, se tomó como factor de conversión de aguas residuales (ARD) la composición típica de "Romero 1999 Libro Tratamiento de Aguas Residuales: teoría y principios de diseño", considerando que no se efectúan muestreos de calidad de agua para el parámetro DBO de 220 mg/L y los datos se reportan a continuación:

MES	VERTIMIENTO (m3)	KgDBO
ENERO	96,33	21,19
FEBRERO	59,67	13,13
MARZO	122,67	26,99
ABRIL	63	13,86
MAYO	94,33	20,75
JUNIO	31,33	6,89
JULIO	75,00	16,50
AGOSTO	43,67	9,61
SEPTIEMBRE	73,67	16,21
OCTUBRE	30,00	6,60

MES	VERTIMIENTO (m3)	KgDBO
NOVIEMBRE	30,00	6,60
DICIEMBRE	65,42	14,39
TOTAL	785,09	172,72

Tabla 5 Vertimiento alcantarillado
Fuente: GROW DATA, 2025

CATEGORIA 2 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGÍA

Estas emisiones incluyen las emisiones de la generación de electricidad adquirida (comprada) y consumida en las instalaciones de GROW DATA, las cuales son facturadas por la empresa ENEL, esta información es registrada por el Proceso de Logística y Abastecimiento.

MES	ENERGIA (Kwh)
Enero	3.511,7
Febrero	3.833,2
Marzo	4.469,3
Abril	5.542,7
Mayo	5.685,4
Junio	5.028
Julio	5.551,4
Agosto	5.551,4
Septiembre	5.823,4
Octubre	6.240,6
Noviembre	5.864,7
Diciembre	6.022,6
Total	63.124,40

Tabla 6. Consumo de energía eléctrica
Fuente: Grow Data, 2025

CATEGORIA 3 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADOS CON EL TRANSPORTE AÉREO Y CONSUMO DE PAPEL

Para esta categoría se tienen los viajes aéreos efectuados origen Bogotá, como parte de la misionalidad de GROW DATA.

Origen	Destino	Número de pasajeros	Tipo de transporte (aéreo / terrestre)
BOGOTÁ	San Andrés	5	AÉREO
BOGOTÁ	Armenia	2	AÉREO
BOGOTÁ	Barranquilla	5	AÉREO
BOGOTÁ	Ipiales	1	AÉREO
BOGOTÁ	Cali	7	AÉREO
BOGOTÁ	Cartagena	18	AÉREO
BOGOTÁ	Ibagué	11	AÉREO
BOGOTÁ	Medellín	24	AÉREO
BOGOTÁ	Pasto	8	AÉREO
BOGOTÁ	Santa Marta	9	AÉREO
BOGOTÁ	Valledupar	7	AÉREO
BOGOTÁ	Montería	3	AÉREO
BOGOTÁ	Pereira	13	AÉREO
BOGOTÁ	Popayán	15	AÉREO
BOGOTÁ	Cúcuta	1	AÉREO
BOGOTÁ	Sincelejo	1	AÉREO
BOGOTÁ	Neiva	1	AÉREO

Tabla 7. Relación de viajes aéreos
Fuente: Grow Data, 2025

Adicional a lo anterior, en esta categoría se presenta el consumo de papel para las actividades normales de la Organización, generando un consumo de 461,04 Kg de papel ecológico en el año 2025.

En el año 2025, GROW DATA realizó actividades de reutilización de equipos de tecnología, sin generar Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

INVENTARIO DE EMISIONES DE GEI

GASES INCLUIDOS EN EL INVENTARIO

TIPO DE GAS	Descripción
Dióxido de carbono (CO₂)	El Gas de Efecto Invernadero más común, producido principalmente por la quema de combustibles fósiles, deforestación y cambios en el uso del suelo. En sus operaciones GROW DATA requiere la generación de electricidad y transporte aéreo.
Metano (CH₄)	Gas con un potencial de calentamiento global significativamente mayor que el CO ₂ , emitido durante la producción y transporte de carbón, petróleo y gas natural, así como por actividades agrícolas y de gestión de residuos. Dicho gas en el caso de GROW DATA, tiene relación con los residuos sólidos

	y el vertimiento de aguas residuales domésticas.
Óxidos de nitrógeno (N₂O)	Gases que resultan de actividades agrícolas y de uso de combustibles fósiles, tienen un potencial de calentamiento global elevado. En el caso de las actividades desarrolladas por GROW DATA, este gas se produce en la combustión de gasolina en la operación de vehículos propios.
Compuestos Fluorados	Los perfluorocarbonos son gases de efecto invernadero sintéticos y potentes que se emiten en diversos procesos industriales. En ocasiones, los gases fluorados se utilizan como sustitutos de <u>sustancias que destruyen el ozono</u> de la estratósfera (p. ej.: clorofluorocarbonos, hidrofluorocarbonos y halones). Estos gases habitualmente se emiten en pequeñas cantidades, sin embargo, como son gases de efecto invernadero potentes, en ocasiones se les conoce como <u>gases de Alto Potencial de Calentamiento Global</u> (o "Gases de GWP alto"). Dicho gas en el caso de GROW DATA, tiene relación con el mantenimiento de extintores.

Tabla 8. Gases Incluidos en el Inventario de GEI
Fuente: Elaboración propia, 2025

SOBRE ESTE INFORME

Este informe se ha elaborado siguiendo la estructura y metodología establecidas en la Norma UNE ISO 14064:1 2019 y conforme a la norma ISO 14067:2018, que se aplica al cálculo de la huella de carbono organizacional. Además de las directrices de estas normas, se han considerado los siguientes documentos de referencia en el cálculo de la huella de carbono:

- Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero (GHG Protocol).

➤ Verificación Independiente y Publicación

Este informe ha sido revisado por el Sistema de Gestión Ambiental de GROW DATA, independiente con un nivel de aseguramiento razonable, lo cual representa el máximo rigor disponible para estos procedimientos y asegura la precisión de los datos y metodologías empleadas en el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero. Tras la verificación, el informe de gases de efecto invernadero se publica en el sitio Web de la compañía.

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGIA

Identificación de Aspectos Ambientales

GROW DATA ha llevado a cabo una identificación de los aspectos ambientales que están directamente relacionados con las fuentes de emisión GEI, tanto directa como indirecta, de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en el ejercicio de las operaciones. Este proceso es fundamental para comprender y evaluar el impacto ambiental completo de sus operaciones y actividades. Al identificar estos aspectos, la organización puede implementar medidas específicas para gestionar y reducir sus emisiones de GEI, promoviendo así la sostenibilidad ambiental y cumpliendo con sus compromisos regulatorios y éticos.

Clasificación y selección de las cargas ambientales

La Organización ha seleccionado cuidadosamente las cargas asociadas a los aspectos ambientales. Este proceso consideró detalladamente los diversos procesos, actividades y áreas dentro de la Organización que contribuyen directa o indirectamente a la generación de impactos ambientales, incluyendo la emisión de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Al priorizar y categorizar estas cargas, GROW DATA puede focalizar sus esfuerzos en áreas específicas donde se requiere una gestión más intensiva y efectiva de los recursos ambientales, optimizando así sus prácticas operativas y contribuyendo a la mejora continua de su desempeño ambiental.

Caracterización de la información recibida

GROW DATA ha realizado la de los aspectos relacionados con el flujo de la información dentro de su Sistema de Gestión Ambiental. Esto incluye los procesos de revisión y las acciones de mejora implementadas para garantizar el funcionamiento eficaz del sistema, incluyendo la generación y manejo de Gases de Efecto Invernadero (GEI), se realicen de manera transparente, precisa y en cumplimiento con los estándares regulatorios y mejores prácticas ambientales.

Consolidación de la Información para el reporte de Huella de Carbono

GROW DATA llevó a cabo el levantamiento y consolidación de información clave respecto a su línea base ambiental, considerando todas las fuentes de emisiones GEI pertinentes de acuerdo con las categorías de las fuentes directas e indirectas. Este proceso es fundamental para asegurar una base de datos detallada y precisa que sirvió de fundamento en la fase de cálculo de emisiones. Al integrar datos provenientes de todos los Procesos de la Organización y abarcando tanto emisiones directas como indirectas de Gases de Efecto Invernadero (GEI), GROW DATA garantiza una evaluación integral de su impacto ambiental. Esto facilita la identificación de áreas prioritarias para la reducción de emisiones y la implementación de estrategias efectivas de mitigación, contribuyendo así a sus objetivos de sostenibilidad y cumplimiento de estándares internacionales.

Diligenciamiento de la Herramienta de Cálculo de Huella de Carbono y su incertidumbre

GROW DATA realiza un registro de los datos recolectados utilizando una herramienta especializada, con el propósito de calcular tanto su huella de carbono como la incertidumbre asociada a estos datos. Este proceso asegura la precisión de los resultados y proporciona una visión detallada del impacto ambiental generado por sus actividades. Al integrar estos datos en el cálculo de la huella de carbono, la Organización fortalece su capacidad para identificar áreas de mejora y aplicar estrategias efectivas de reducción de emisiones, demostrando así su compromiso con la sostenibilidad ambiental y la gestión responsable de los recursos naturales.

RESULTADOS

La medición de la Huella de Carbono es una práctica fundamental para las organizaciones que buscan comprender y mitigar su impacto ambiental. En el caso de GROW DATA, este análisis es crucial para identificar las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y trazar un camino hacia la sostenibilidad.

Este informe presenta los resultados obtenidos del cálculo de la huella de carbono de GROW DATA, abarcando tanto las emisiones directas como las indirectas relacionadas con sus actividades. A través de esta evaluación, se pretende no solo delinear el perfil de emisiones, sino también establecer un fundamento sólido para el desarrollo de iniciativas que promuevan la eficiencia energética y la reducción de la huella ambiental.

Los hallazgos aquí expuestos reflejan el compromiso de GROW DATA con prácticas sostenibles y sirven como guía para fomentar una cultura de responsabilidad ambiental entre todos los involucrados. Al avanzar hacia un futuro más sostenible, la medición y gestión de nuestra Huella de Carbono se presentan como un paso esencial en la adopción de prácticas que impacten positivamente en el entorno.

CATEGORIA 1 EMISIONES DIRECTAS

Los resultados obtenidos reflejan las emisiones asociadas principalmente a la combustión de combustibles fósiles derivadas de vehículos propios utilizados en sus operaciones. A través de esta evaluación, se han identificado las principales fuentes de emisión y se han cuantificado en términos de equivalentes de dióxido de carbono (CO₂), lo que permite una comprensión más profunda de la contribución de GROW DATA al cambio climático.

CATEGORIAS DE EMISIONES	FUENTES	EMISIONES CO2 (t CO2e/año)	EMISIONES CH4 (t CO2e/año)	EMISIONES N2O (t CO2e/año)	EMISIONES Compuestos Fluorados (t CO2e/año)	EMISIONES SF6 (t CO2e/año)	HUELLA CARBONO TOTAL (t CO2e/año)	% DEL TOTAL	INCERTIDUMBRE %
1	Fuentes Móviles	11,45	0,01	0,01	0,00	0,00	11,47	25,70%	+/- 18,62%
	Fuentes Fijas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	+/- 0,00%
	Emisiones de Proceso	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00	0,87	1,94%	+/- 128,18%
	SUBTOTAL		11,45	0,88	0,01	0,00	0,00	12,34	6,53%

Tabla 9. Emisiones directas categoría 1
Fuente: Elaboración propia, 2025

Se identificaron las fuentes de emisión móvil que corresponden a los 3 vehículos que generaron un consumo de combustible de 1.502,80 Galones de GASOLINA_CORRIENTE_OXIGENADA 7%_BOG y un impacto de Huella de Carbono de 11,47 Toneladas de CO₂/año, se debe tener en cuenta que este dato se encuentra debidamente soportado para el año 2025 con factura a nombre de la Organización, la dispersión de los datos genera por tanto una incertidumbre del 18,6%.

En cuanto a fuentes de Emisiones de proceso se ha identificado el Vertimientos domésticos a cloaca o alcantarilla en movimiento (abierta o cerrada) que para el año 2025 corresponde a 172,72 KgDBO, generando 0,87 Toneladas de CO₂/año.

CATEGORIA 2 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI POR ENERGÍA

En la evaluación de la huella de carbono de GROW DATA en la categoría 2 se centra en las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero asociadas al consumo de electricidad adquirida por la Organización. Este componente es crucial, ya que refleja el impacto ambiental de las decisiones de compra de energía y las fuentes de generación eléctrica utilizadas.

Los resultados obtenidos en esta sección muestran las emisiones generadas por la electricidad consumida en las instalaciones de GROW DATA durante el periodo evaluado. A través de la cuantificación de estas emisiones en términos de equivalentes de dióxido de carbono (CO₂), se proporciona una visión clara del impacto que tiene el consumo energético en la huella de carbono total de la Empresa.

CATEGORIAS DE EMISIONES	FUENTES	EMISIONES CO2 (t CO2e/año)	EMISIONES CH4 (t CO2e/año)	EMISIONES N2O (t CO2e/año)	EMISIONES Compuestos Fluorados (t CO2e/año)	EMISIONES SF6 (t CO2e/año)	HUELLA CARBONO TOTAL (t CO2e/año)	% DEL TOTAL	INCERTIDUMBRE %
2	Energía Adquirida	7,07	0,00	0,00	0,00	0,00	7,07	15,84%	+/- 15,38%

Tabla 10. Emisiones Indirectas por energía adquirida categoría 2

Fuente: Elaboración propia, 2025

Con referencia al año 2025 por concepto de consumo energético se ha generado emisiones en términos de CO2 equivalente a 7,07 Toneladas.

CATEGORIA 3 EMISIONES INDIRECTAS DE GEI ASOCIADOS CON EL TRANSPORTE AÉREO Y CONSUMO DE PAPEL

El resultado del inventario de GEI por el concepto de viajes y consumo de papel que corresponde a esta categoría se presenta a continuación:

CATEGORIAS DE EMISIONES	FUENTES	EMISIONES CO2 (t CO2e/año)	EMISIONES CH4 (t CO2e/año)	EMISIONES N2O (t CO2e/año)	EMISIONES Compuestos Fluorados (t CO2e/año)	EMISIONES SF6 (t CO2e/año)	HUELLA CARBONO TOTAL (t CO2e/año)	% DEL TOTAL	INCERTIDUMBRE %
3	Viajes	10,23	0,00	0,00	1,00	0,00	11,23	25,177%	+/- 56,84%

Tabla 11. Emisiones Indirectas por viajes y consumo de papel categoría 3
Fuente: Elaboración propia, 2025

Teniendo en cuenta los viajes generados por GROW DATA, el impacto generado corresponde a la emisión de 11,23 Toneladas de CO2e/año para el año 2025.

CATEGORIAS DE EMISIONES	FUENTES	EMISIONES CO2 (t CO2e/año)	EMISIONES CH4 (t CO2e/año)	EMISIONES N2O (t CO2e/año)	EMISIONES Compuestos Fluorados (t CO2e/año)	EMISIONES SF6 (t CO2e/año)	HUELLA CARBONO TOTAL (t CO2e/año)	% DEL TOTAL	INCERTIDUMBRE %
3	Consumo de papel	0,48	13,51	0,00	0,00	0,00	13,99	31,35%	+/- 1,73%

Tabla 12. Emisiones Indirectas por viajes y consumo de papel categoría 3
Fuente: Elaboración propia, 2025

Con referencia al año 2025 por concepto de consumo de papel, se ha generado emisiones en términos de CO2 equivalente de 13,99 Toneladas.

OBJETIVO DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

GROW DATA se compromete a alinear sus esfuerzos con las políticas de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), las iniciativas de acción climática y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En este contexto, GROW DATA

establece reducir su huella de carbono para el año 2030. Este compromiso refleja una estrategia integral que busca no solo cumplir con las normativas ambientales actuales, sino también contribuir de manera activa a la mitigación del cambio climático, promoviendo prácticas sostenibles que beneficien tanto al medio ambiente como a la comunidad en general, a continuación, se resumen las principales medidas de reducción, estas pueden variar según diversos factores como el alcance de la implementación y las condiciones específicas de la Organización:

Medidas de Reducción

Medida de Reducción	Categoría	Descripción	Reducción Proyectada	Emisiones Reducidas (t CO ₂ e/año)
Eficiencia Energética en la Sede	2	Implementar proyectos de Eficiencia Energética para generar ahorro.	15-20%	6,5 - 8,7
Movilidad Sostenible	1	Fomentar el uso de transporte público, bicicletas y vehículos eléctricos para el personal.	30%	1,29
Reducción del Uso de Papel	3	Promover la digitalización y reducir el consumo de papel de documentos.	40%	0,5 - 1
Optimización de Proveedores	3	Seleccionar proveedores que implementen prácticas sostenibles y reduzcan emisiones en su cadena.	10%	172,61
Capacitación y Conciencia	Todos	Implementar programas de capacitación para fomentar prácticas sostenibles entre el personal.	5%	2,49

Tabla 13. Medidas de Reducción
Fuente: Elaboración propia, 2025

Medidas de Compensación

Medida de Compensación	Alcance	Descripción
Inversión en Proyectos de Reforestación	Compensación	Participar en iniciativas de reforestación para absorber CO ₂ de la atmósfera; compensación de la huella de carbono.
Adopción de Energías Renovables	Compensación	Invertir en proyectos de energía renovable, como paneles solares, para reducir las emisiones derivadas de la energía adquirida.
Colaboración con Organizaciones Ambientales	Compensación	Establecer alianzas con organizaciones que trabajen en la compensación de carbono y proyectos de sostenibilidad.
Compensación de Viajes	Compensación	Implementar un programa que compense las emisiones generadas por los viajes del personal mediante la inversión en proyectos sostenibles.

Tabla 14. Medidas de Compensación
Fuente: Elaboración propia, 2025

DESCARBONIZACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

Se ha identificado que las siguientes áreas pueden contribuir directamente en la descarbonización de GROW DATA y se detallan a continuación:

PROCESO	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO
Direccionamiento estratégico	Generar políticas y programas claros que se puedan ejecutar por las partes interesadas, incluyendo destinar los recursos para contribuir a los proyectos de reducción y compensación de la Huella de Carbono.
Sistema de Gestión Ambiental	Incentivar los proyectos que se enfoquen en la reducción de la Huella de Carbono de tal manera que se vea reflejado en la visión del negocio de cara a los grupos de interés. Generar cultura de descarbonización en los usuarios internos y externos que tienen contacto con esta área
Divulgación y Comunicaciones	Desarrollar programas que contribuyan a la divulgación de las estrategias, políticas, proyectos en materia de reducción y compensación de la Huella de Carbono vinculando a las partes interesadas.
Desarrollo de Producto PMO	Apoyar con el seguimiento a la reducción de riesgos relacionados con el impacto en términos de GEI generado en el desarrollo de los proyectos.
Gestión comercial	Mostrar a los clientes potenciales y actuales las estrategias de reducción y compensación ejecutadas con el compromiso de impactar sus operaciones y disminuir su impacto en generación de Huella de Carbono.
Diseño de Producto	Incluir en sus diseños de propuestas los aspectos

PROCESO	ESTRATEGIAS DE GESTIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO
Consultoría	relacionados con la gestión GEI con el fin de contribuir a las políticas nacionales e internacionales sobre cambio climático.
Gestión del abastecimiento	Satisfacer las necesidades de adquisición de bienes, obras o servicios, viáticos, caja menor, control de inventarios y servicios generales, a través de la optimización de los recursos, la sostenibilidad y la promoción de una política ambiental, en el marco de la normatividad legal vigente.
Gestión Financiera	Gestionar y controlar los recursos financieros con el fin de garantizar la disponibilidad oportuna de los recursos financieros para el desarrollo de las iniciativas, proyectos y programas que contribuyan a la reducción y compensación de la Emisión de GEI.

Tabla 15. Estrategias gestión GEI por Proceso
Fuente: Elaboración propia, 2025

BALANCE NETO DE CARBONO

Para el año de medición 2025, el Balance Neto de Carbono corresponde al total de los GEI generados en la ejecución de las actividades el cual se detalla a continuación:

GAS EFECTO INVERNADERO (GEI)	CANTIDAD GEI (t GEI/AÑO)	EMISIONES CATEGORÍA 1 (t CO2e/año)	% DEL CATEGORÍA 1
CO2	11,45	11,45	92,80%
CH4	0,03	0,88	7,12%
N2O	0,01	0,01	0,08%
Compuestos Fluorados	0,00	0,00	0,00%
SF6	0,00	0,00	0,00%
TOTAL CATEGORIA 1	11,48	12,34	100,00%

Tabla 16. Emisiones de GEI emisiones directas categoría 1 consumo de combustibles
Fuente: Elaboración propia, 2025

GAS EFECTO INVERNADERO (GEI)	CANTIDAD GEI (t GEI/AÑO)	EMISIONES CATEGORÍA 2 (t CO2e/año)	% DEL CATEGORÍA 2
CO2	7,07	7,07	100%
CH4	0,00	0,00	0,00%
N2O	0,00	0,00	0,00%

GAS EFECTO INVERNADERO (GEI)	CANTIDAD GEI (t GEI/AÑO)	EMISIONES CATEGORÍA 2 (t CO2e/año)	% DEL CATEGORÍA 2
Compuestos Fluorados	0,00	0,00	0,00%
SF6	0,00	0,00	0,00%
TOTAL CATEGORIA 2	7,07	7,07	100,00%

Tabla 17. Emisiones de GEI emisiones indirectas categoría 2 consumo de energía
Fuente: Elaboración propia, 2025

GAS EFECTO INVERNADERO (GEI)	CANTIDAD GEI (t GEI/AÑO)	EMISIONES CATEGORÍA 3 (t CO2e/año)	% DEL CATEGORÍA 3
CO2	10,23	10,71	42,47%
CH4	0,00	13,51	53,57%
N2O	0,00	0,00	0,00%
Compuestos Fluorados	1,00	1,00	3,97%
SF6	0,00	0,00	0,00%
TOTAL CATEGORIA 2	11,23	25,22%	100,00%

Tabla 18. Emisiones de GEI emisiones indirectas categoría 3 viajes y consumo de papel
Fuente: Elaboración propia, 2025

GAS EFECTO INVERNADERO (GEI)	CANTIDAD GEI (t GEI/AÑO)	EMISIONES TOTALES (t CO2e/año)	% DEL TOTAL
CO2	29,24	29,24	65,51%
CH4	0,03	14,38	32,23%
N2O	0,01	0,01	0,02%
Compuestos Fluorados	1,00	1,00	2,24%
SF6	0,00	0,00	0,00%
TOTAL CATEGORIAS 1, 2, 3	30,28	44,63	100,00%

Tabla 17. Total de Emisiones de GEI Grow Data año 2025
Fuente: Elaboración propia, 2025

HUELLA DE CARBONO AÑO 2025

CATEGORÍA	CANTIDAD (t CO2 e) AÑO 2025
Categoría 1	12,34
Categoría 2	7,07
Categoría 3	25,22
TOTAL HCC	44,63

Tabla 19. Toneladas de CO2 Por cada Alcance Año 2025
Fuente: Elaboración propia, 2025

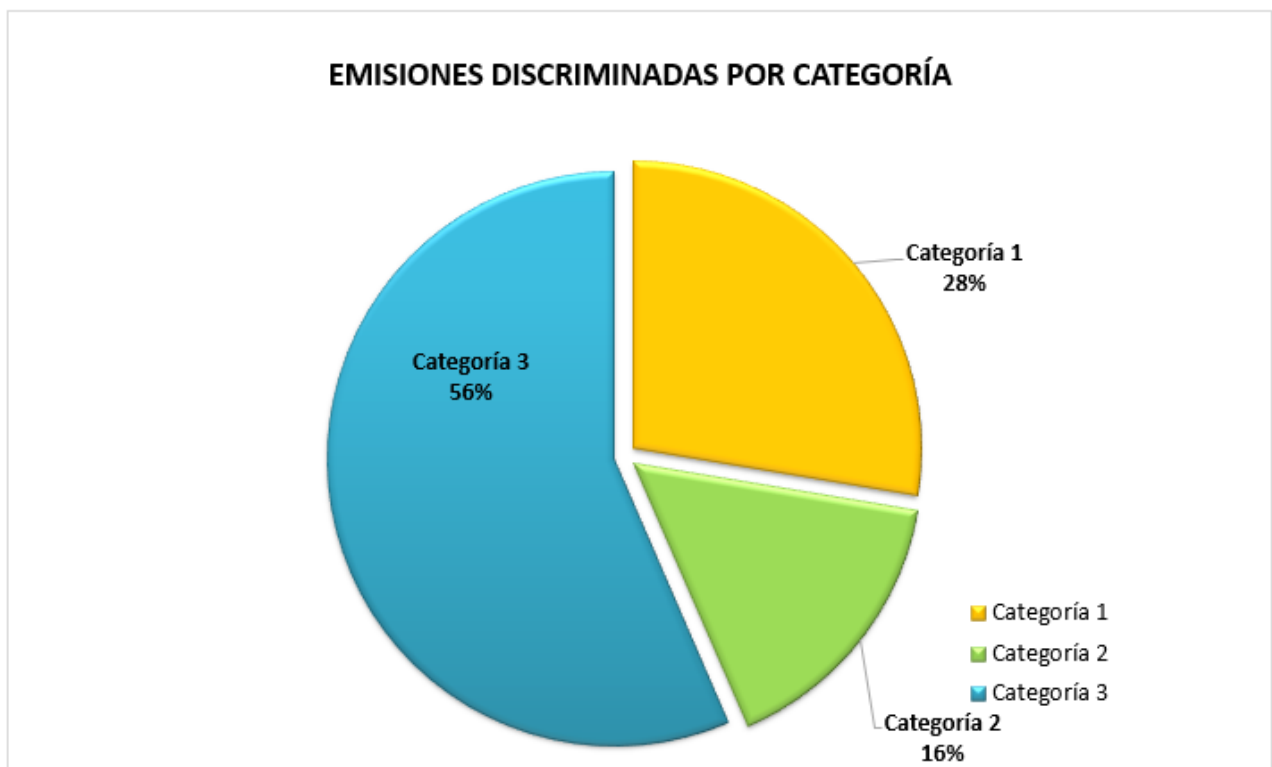


Ilustración 1. Huella de Carbono Organizacional GROW DATA Año 2025

Fuente: Elaboración propia, 2025

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Compromiso Ambiental: GROW DATA ha demostrado un compromiso claro hacia la sostenibilidad al medir su huella de carbono y establecer actividades de reducción al año 2030, alineándose con políticas ambientales y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Fuentes de Emisión Identificadas: Se han identificado tres alcances de emisiones:

- **Emisiones directas:** Principalmente emisiones por el consumo de combustibles en vehículos, con un impacto de 11,47 Toneladas de CO₂/año.
- **Emisiones indirectas por energía:** Emisiones indirectas asociadas al consumo de electricidad, sumando 7,07 tCO₂/año.
- **Emisiones indirectas por viajes:** Emisiones indirecta por viajes misionales origen Bogotá de 11,23 tCO₂/año.
- **Emisiones indirectas por productos:** Comprende emisiones relacionadas con el uso de papel con un total de 13,99 tCO₂/año.

Impacto mayoritario las emisiones indirectas generadas por consumo de gasolina, papel y viajes aéreos, destacando la necesidad de alternativas sostenibles para la compensación de emisiones de Gases Efecto Invernadero.

Estrategias de Mitigación Propuestas: Se han planteado medidas específicas de reducción y compensación, que incluyen la eficiencia energética, movilidad sostenible y la capacitación del personal, evidenciando un enfoque integral para mitigar la huella de carbono.

Descarbonización de la Cadena de Suministro: El informe resalta la importancia de implementar estrategias que involucren prácticas sostenibles en la selección de proveedores y en la gestión de proyectos desde la etapa de diseño hasta la finalización y cierre.

Recomendaciones

Compensación de la Huella de Carbono: Realizar un Programa de Mitigación de las Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI), al año 2030, que incluya la compensación de la Huella de Carbono, mediante la compra de bonos de descarbonización voluntaria a proveedores autorizados.

Políticas de Movilidad: Desarrollar un programa de movilidad sostenible que incentive el uso de transporte público, bicicletas y vehículos eléctricos, además de ofrecer incentivos para el personal que adopte estas prácticas.

Conciencia Ambiental: Implementar programas de capacitación continua para el personal, enfocándose en la importancia de la sostenibilidad y las acciones que pueden llevar a cabo la reducción de la huella de carbono, específicamente en el consumo de papel.

Las recomendaciones buscan alcanzar los objetivos de reducción de emisiones propuestos en GROW DATA, promoviendo una cultura organizacional de sostenibilidad que perdure en el tiempo.

Elaborado por,



LAURA JOHANA JARAMILLO SOTO

Ing. Ambiental
Esp. Seguridad y Salud en el Trabajo
MsC. Gestión Ambiental
Doctorado Proyectos (candidata)



ZULMA DAYFENY URBANO BURITICÁ

CC: 25.286.783 de Popayán
Representante Legal GROW DATA S.A.S