



Informe de Gestión de Huella de Carbono Corporativa - AITEC SAS

Periodo de Reporte: 1 de enero de 2024 – 31 de diciembre de 2024

Fecha de Emisión: 31 de diciembre de 2024

1. Introducción

El presente informe detalla la huella de carbono corporativa de AITEC SAS para el último año de operación, con el objetivo de cuantificar las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociadas a sus actividades. Este cálculo es fundamental para la gestión ambiental de la empresa, permitiendo identificar las principales fuentes de emisión y establecer estrategias para su reducción.

2. Alcance del Cálculo

- **Límites Organizacionales:** El cálculo abarca la totalidad de las operaciones de AITEC SAS, concentradas en su única oficina ubicada en Bogotá D.C., Colombia. Esto incluye las actividades operacionales, financieras y comerciales realizadas desde esta sede.
- **Límites Operacionales (Alcances del Protocolo GHG):**
 - **Alcance 1 (Emisiones Directas):** Se incluyen las emisiones de fuentes que posee o controla directamente AITEC SAS. La empresa no utiliza vehículos ni maquinaria que consuman combustibles fósiles, ni sistemas de aire acondicionado o refrigeración con fugas de gases refrigerantes. Por lo tanto, las emisiones de Alcance 1 son consideradas insignificantes o nulas para este periodo.
 - **Alcance 2 (Emisiones Indirectas por Energía):** Se incluyen las emisiones indirectas provenientes de la generación de electricidad comprada y consumida por AITEC SAS.
 - **Alcance 3 (Otras Emisiones Indirectas):** Se incluyen otras emisiones indirectas significativas que ocurren en la cadena de valor de AITEC SAS, pero que no son controladas directamente por la empresa. Para este informe, se consideran las emisiones asociadas a la generación de residuos, el consumo de agua potable y el desplazamiento de los empleados al trabajo. Las emisiones relacionadas con viajes corporativos y la cadena de suministro no aplican según la información suministrada.

3. Metodología

El cálculo de la huella de carbono se ha realizado siguiendo los principios del Protocolo de GEI (GHG Protocol), utilizando factores de emisión específicos para Colombia cuando estuvieron disponibles, o factores de emisión promedio global para categorías donde la información local era limitada.

4. Datos de Actividad y Factores de Emisión Utilizados

Dirección Carrera 9 No. 127C-60 Oficina 301 Bogotá D.C

Teléfonos 3002355 – 3176477122

Correos analistacomercial@aitec.com.co – banqueth@aitec.com.co – aiteclimitada@gmail.com

- **Consumo de Electricidad (Alcance 2):**
 - Dato de actividad: 2988 kWh/año
 - Factor de emisión: 0.16438 kg CO₂e/kWh (Fuente: XM, operador del Sistema Interconectado Nacional de Colombia)
- **Generación de Residuos (Alcance 3):**
 - Dato de actividad: 8 toneladas/año
 - Factor de emisión: 500 kg CO₂e/ton (Asunción: promedio global para residuos mezclados enviados a vertedero, debido a la variabilidad y complejidad de factores específicos por tipo de residuo y tratamiento en Colombia).
- **Consumo de Agua Potable (Alcance 3):**
 - Dato de actividad: 480 litros/mes = 5.76 m³/año
 - Factor de emisión: 0.1427 kg CO₂e/m³ (Fuente: Revistas UIS)
- **Desplazamiento de Empleados (Alcance 3):**
 - Dato de actividad: 300 km/día, 5 días/semana.
 - Total anual: 300 km/día×5 días/semana×52 semanas/año=78,000 km/año
 - Distribución y Factores de Emisión:
 - Transporte Público (53%): 78,000 km×0.53=41,340 km/año
 - Factor de emisión: 0.04 kg CO₂e/km (Asunción: factor promedio para bus, Fuente: Revista Espacios)
 - Motocicleta (38%): 78,000 km×0.38=29,640 km/año
 - Factor de emisión: 0.0796 kg CO₂e/km (Fuente: Revista Espacios)
 - Carro (8%): 78,000 km×0.08=6,240 km/año
 - Factor de emisión: 0.19 kg CO₂e/km (Asunción: factor promedio para carro a gasolina)
 - Bicicleta (8%): 78,000 km×0.08=6,240 km/año
 - Factor de emisión: 0 kg CO₂e/km (Emisiones insignificantes en fase de uso)

5. Cálculo de la Huella de Carbono

- **Alcance 1:**
 - Emisiones: 0 tCO₂e

- **Alcance 2 (Electricidad):**
 - Emisiones: $2988 \text{ kWh} \times 0.16438 \text{ kg CO}_2\text{e/kWh} = 491.1 \text{ kg CO}_2\text{e} = 0.491 \text{ tCO}_2\text{e}$
- **Alcance 3 (Residuos):**
 - Emisiones: $8 \text{ toneladas} \times 500 \text{ kg CO}_2\text{e/ton} = 4000 \text{ kg CO}_2\text{e} = 4.000 \text{ tCO}_2\text{e}$
- **Alcance 3 (Agua):**
 - Emisiones: $5.76 \text{ m}^3 \times 0.1427 \text{ kg CO}_2\text{e/m}^3 = 0.82 \text{ kg CO}_2\text{e} = 0.001 \text{ tCO}_2\text{e}$ (redondeado)
- **Alcance 3 (Desplazamiento de Empleados):**
 - Transporte Público: $41,340 \text{ km} \times 0.04 \text{ kg CO}_2\text{e/km} = 1653.6 \text{ kg CO}_2\text{e} = 1.654 \text{ tCO}_2\text{e}$
 - Motocicleta: $29,640 \text{ km} \times 0.0796 \text{ kg CO}_2\text{e/km} = 2358.7 \text{ kg CO}_2\text{e} = 2.359 \text{ tCO}_2\text{e}$
 - Carro: $6,240 \text{ km} \times 0.19 \text{ kg CO}_2\text{e/km} = 1185.6 \text{ kg CO}_2\text{e} = 1.186 \text{ tCO}_2\text{e}$
 - Bicicleta: $6,240 \text{ km} \times 0 \text{ kg CO}_2\text{e/km} = 0 \text{ kg CO}_2\text{e} = 0.000 \text{ tCO}_2\text{e}$
 - **Total Desplazamiento:** $1.654 + 2.359 + 1.186 = 5.199 \text{ tCO}_2\text{e}$

Huella de Carbono Total Corporativa (Último Año):

- **Total Alcance 1:** 0.000 tCO₂e
- **Total Alcance 2:** 0.491 tCO₂e
- **Total Alcance 3:** 4.000 (residuos)+0.001 (agua)+5.199 (desplazamiento)=9.200 tCO₂e

Gran Total de Huella de Carbono Corporativa = 0.000 + 0.491 + 9.200 = 9.691 tCO₂e

6. Conclusiones y Recomendaciones

La huella de carbono corporativa de AITEC SAS para el último año asciende a **9.691 toneladas de CO₂ equivalente (tCO₂e)**. Las principales fuentes de emisión identificadas son:

- **Alcance 3 (Residuos y Desplazamiento de Empleados):** Constituyen la mayor parte de la huella, destacando la importancia de la gestión de residuos y las emisiones asociadas al transporte del personal.
- **Alcance 2 (Electricidad):** Representa una contribución menor pero significativa.

Recomendaciones:

1. **Gestión de Residuos:** Implementar o fortalecer programas de reducción, reutilización y reciclaje de residuos. Explorar opciones de compostaje para residuos orgánicos si aplica.
2. **Movilidad Sostenible:** Fomentar el uso de transporte público, bicicleta y otras alternativas de baja emisión entre los empleados. Considerar incentivos para el uso de medios de transporte sostenibles o la implementación de teletrabajo.



3. **Eficiencia Energética:** Continuar monitoreando el consumo de electricidad y explorar medidas de eficiencia energética en la oficina (ej. iluminación LED, equipos de bajo consumo, optimización de horarios de uso).
4. **Monitoreo Continuo:** Establecer un sistema de monitoreo periódico de los datos de actividad para un seguimiento preciso de la huella de carbono y la efectividad de las medidas de reducción.

7. Declaración del Representante Legal

Declaro que la información contenida en este informe es veraz y ha sido elaborada con la mejor información disponible y bajo los principios de transparencia y rigor metodológico.

Emmanuel Ramit Banqueth Verbel
C.C No.: 13.543.899 de Bucaramanga
Representante legal AITEC SAS
Nit No.: 830.514.033-0