

Universitaria de Colombia

Ingeniería de Software

Calculadora Huella de Carbono

Santiago Salazar Becerra y Alexs Quiroz Gonzalez

José Antonio Martínez

Ambiente y desarrollo sostenible

Bogotá D.C, Colombia

2025

¿Qué es la huella de carbono?

La **huella de carbono** es una medida del impacto que tienen las actividades humanas sobre el cambio climático, expresada en la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que se emiten directa o indirectamente a la atmósfera, y se mide normalmente en toneladas de CO₂ equivalente (CO₂e).

¿Qué incluye?

La huella de carbono puede generarse por muchas actividades, entre ellas:

- **Uso de energía:** electricidad, gas, combustibles fósiles.
- **Transporte:** uso de autos, aviones, barcos, etc.
- **Producción y consumo:** alimentos, ropa, productos electrónicos, etc.
- **Residuos:** basura generada y su tratamiento.

Tipos de huella de carbono

1. **Personal o individual:** mide las emisiones generadas por una persona (alimentación, transporte, consumo).
2. **Corporativa:** evalúa las emisiones de una empresa o institución.
3. **De producto o servicio:** calcula las emisiones generadas desde la producción hasta el desecho de un bien o servicio (ciclo de vida).

¿Para qué sirve?

- Identificar las fuentes de emisiones.
- Reducir el impacto ambiental.
- Diseñar políticas sostenibles.
- Tomar decisiones más responsables (como elegir productos locales, usar transporte público, etc.).

¿Cómo identificar fuentes de emisión de gases de efecto invernadero?

Identificar las **fuentes de huella de carbono** significa reconocer las actividades que generan **emisiones de gases de efecto invernadero**. Para poder identificarlas de forma sencilla puedes observarlas de las siguientes formas:

1. Transporte

¿Qué debes revisar?

- ¿Usas auto propio? ¿Cuántos kilómetros recorres al mes? ¿Qué tipo de combustible usas?
 - ¿Viajas en avión, tren o bus?
 - ¿Haces entregas o compras con envío a domicilio?
-

2. Consumo de energía en el hogar

¿Qué debes revisar?

- Factura de electricidad y gas.
 - Uso de electrodomésticos: aire acondicionado, calefacción, horno, refrigerador, etc.
 - ¿Tu energía proviene de fuentes renovables o no?
-

3. Alimentación

¿Qué debes revisar?

- ¿Consumes mucha carne (especialmente res)?
- ¿Prefieres productos locales o importados?
- ¿Compras alimentos procesados o frescos?

4. Consumo de bienes y servicios

¿Qué debes revisar?

- ¿Con qué frecuencia compras ropa, tecnología, electrodomésticos?
 - ¿Tienes hábitos de consumo responsable o compras por impulso?
 - ¿Cuánto dura lo que compras?
-

5. Residuos

¿Qué debes revisar?

- ¿Reciclamos? ¿Separamos residuos?
- ¿Generamos mucha basura orgánica o plástica?
- ¿Compostas los residuos de cocina?