



CÁLCULO Y REGISTRO DE HUELLAS DE CARBONO DE MUNICIPALES

PASOS A SEGUIR

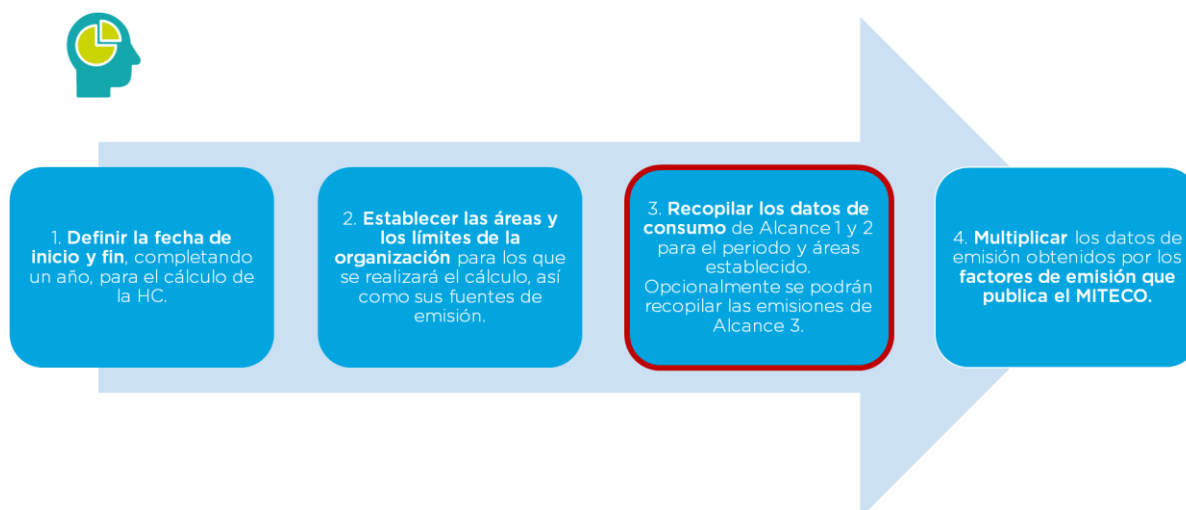


3 Pasos a seguir para el cálculo e inscripción de la huella de Carbono

En el proceso hay 8 pasos que podemos dividir en dos fases:

1ª Fase: Recopilación y cálculo:

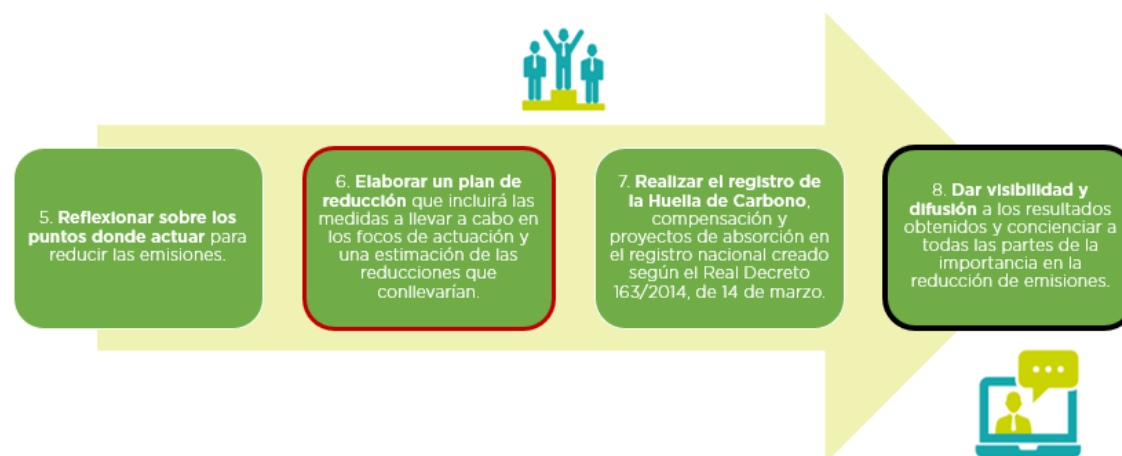
Pasos:



Y una vez cuantificadas las emisiones realizadas,

2ª Fase: Plan de reducción y registro

Pasos:



Describimos a continuación cada uno de los pasos a seguir en el cálculo e inscripción de la huella de Carbono:

1. Escoger el **año de cálculo**. Es recomendable elegir el periodo cerrado inmediatamente anterior para disponer fácilmente de toda la información de soporte como facturas, registros etc.

2. Establecer los límites de la organización y los límites operativos: decidir qué áreas se incluirán en la recolección de información y en los cálculos, e identificar las fuentes emisoras asociadas a las operaciones dentro de esas áreas. Los criterios para establecer los límites suelen responder al tipo de control y responsabilidad que se tiene sobre las actividades, su relevancia o disponibilidad de datos fiables.

3. Recopilar los **datos de consumo** (datos de actividad) de estas operaciones.

Información mínima: alcance 1+2:

Alcance 1: emisiones directas.

- ✦ Consumo combustibles edificios (calderas de gas natural, gasoil)

| Edificio / Sede | Combustible consumido | |
|-----------------|-----------------------|----------|
| | Tipo | Cantidad |
| | | |
| | | |

- ✦ Fugas de gases refrigerantes fluorados en equipos de climatización/refrigeración (recarga de gas realizada en dichos equipos)

| Refrigeración y climatización (fuga de gases fluorados) | | | | |
|------------------------------------------------------------|----------------|----------------|--------------------|--------------------|
| Edificio / Sede | Nombre del gas | Tipo de equipo | Carga Inicial (Kg) | Recarga anual (Kg) |
| | | | | |
| | | | | |

- ✦ Consumo combustibles vehículos

| Vehículo | Tipo de vehículo | Combustible | Consumo (litros) |
|----------|------------------|-------------|------------------|
| | | | |
| | | | |

Alcance 2: emisiones indirectas debidas al consumo de electricidad.

- ✦ Consumo de electricidad en edificios

| Edificio/Sede, alumbrado público | ¿Dispone de GdO? | Nombre de la comercializadora suministradora de energía | Consumo (kWh) |
|----------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| | | | |
| | | | |

Si quieres ir más allá: alcance 3

Alcance 3: otras emisiones indirectas.

- ✦ Viajes de trabajo con medios de transporte externos
- ✦ Servicios subcontratados (gestión de residuos, limpieza, seguridad, etc.)

- ✦ Compra de productos
- ✦ Etc.

Es conveniente acompañar el primer esfuerzo de cálculo de la huella con la implantación de un sistema de recogida de información. El objetivo es facilitar la tarea en años sucesivos y asegurar la calidad y exhaustividad de los datos. Además, estos datos deberán estar respaldados por facturas u otros documentos.

4. Realizar los cálculos multiplicando los datos de actividad por los **factores de emisión**.

El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) facilita en su página web los datos de los **factores de emisión** para cada año así como unas **calculadoras de huella de carbono de alcance 1+2** que los incluyen y que pueden ser de gran utilidad.

5. Una vez que se conoce cuánto y dónde se emite, reflexionar sobre los puntos donde actuar para reducir las emisiones.

6. Esto quedará reflejado en un **plan de reducción** que debería incluir las medidas que se prevé llevar a cabo, así como la cuantificación de la estimación de las reducciones que conllevarían (en el anexo IV se ha incluido una tabla con ejemplos de los tipos de medidas). Es recomendable la inclusión de un cronograma en el plan.

7. Pueden optar por **Registrar** la huella de carbono en el Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción. Es un registro nacional creado a partir del Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y que gestiona actualmente el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, cuyo objetivo es fomentar el cálculo y reducción de la huella de carbono de las organizaciones españolas, así como de promover los proyectos que mejoren la capacidad de sumidero de España.

8. **Difusión:** es interesante una vez registrado, darles difusión a los datos obtenidos con el objeto de dar visibilidad al trabajo realizado y también para concienciar tanto al personal de la Entidad Local como al resto de ciudadanos de la importancia de la reducción de emisiones.

Se incluye como Anexo I. la metodología utilizada, incluyendo principales fuentes de información necesarias para el cálculo de la huella.

4 Pasos a seguir para la obtención del sello reduzco

El MITECO concede diferentes sellos o reconocimientos a las entidades por el cálculo y registro de sus emisiones:

1. El “sello Calculo” se obtiene por una organización al cumplir con el registro de un periodo en la “Sección A del Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de dióxido de Carbono”.



En el “sello calculo” se tienen en cuenta el grado de reducción en la huella de carbono de la organización inscrita. De forma que una Entidad Local que calcula su huella y dispone de un plan de reducción, pero cuyas acciones todavía no han tenido reflejo en las emisiones, únicamente tiene “activada” la parte de “Calculo” en el sello.

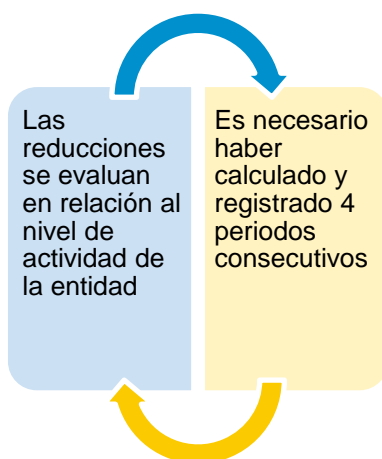
2. El “sello Reduzco” se activa cuando la entidad presenta una trayectoria con tendencia a la baja durante cuatro periodos consecutivos de las emisiones.



Los pasos a seguir para su obtención se resumen en 3:



Hay que tener en cuenta los siguientes criterios:



✓ Las reducciones se evalúan en relación con el nivel de actividad de la entidad

En el caso de las entidades locales, el nivel de actividad establecido que permite analizar la evolución de las emisiones y que ha sido admitido por el MITECO, ha sido:

- En el caso de los Ayuntamientos: t CO₂ eq por habitante de la población.
- En el caso de otras entidades locales, como Diputaciones: t CO₂ eq por empleado.

✓ **Es necesario haber calculado y registrado cuatro periodos consecutivos**

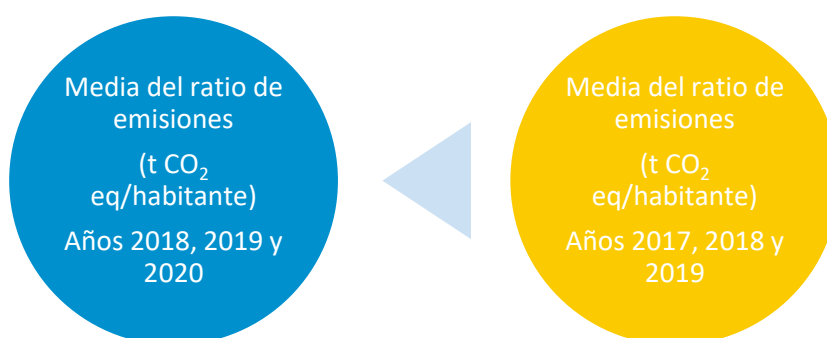
Se analiza la evolución de las emisiones para determinar si se ha logrado reducir las emisiones, y para ello se tiene en cuenta la media móvil de los tres últimos años del ratio de emisiones respecto al trienio anterior.

A lo largo de los años de cálculo se pueden producir situaciones puntuales de incremento o disminución de la huella que pueda desvirtuar una tendencia, que no suponen para el Ministerio una reducción real por lo que no son admitidas para la consecución del reconocimiento “reduzco”.

Se consigue “activar” la parte del sello correspondiente a la reducción cuando se dispone de cuatro años consecutivos de huellas de carbono inscritas y se cumpla el criterio anteriormente descrito.

Para reconocer la inscripción de reducción en 2021, que ha sido el año de cálculo de la mayoría de los participantes, se tenía que producir una reducción del índice de actividad t CO₂ eq/habitante.

Se calcula:



Se cumple si existe reducción, en cuyo caso el primer valor es inferior al segundo.

Para facilitar el cálculo el Ministerio facilita una calculadora, cuyo resultado se puede remitir al Registro para su comprobación:

[Calculadora de reducción de huella de carbono de alcance 1+2](#)



DATOS DE CONTACTO

www.femp.es

www.miteco.gob.es/

www.redciudadesclima.es

red.clima@femp.es

Edita: FEMP