

TALLER FORMATIVO

ScopeCO<sub>2</sub>

LA HERRAMIENTA PARA CALCULAR

DE FORMA SENCILLA Y GRATUITA

LA HUELLA DE CARBONO  
DE UN CENTRO SANITARIO

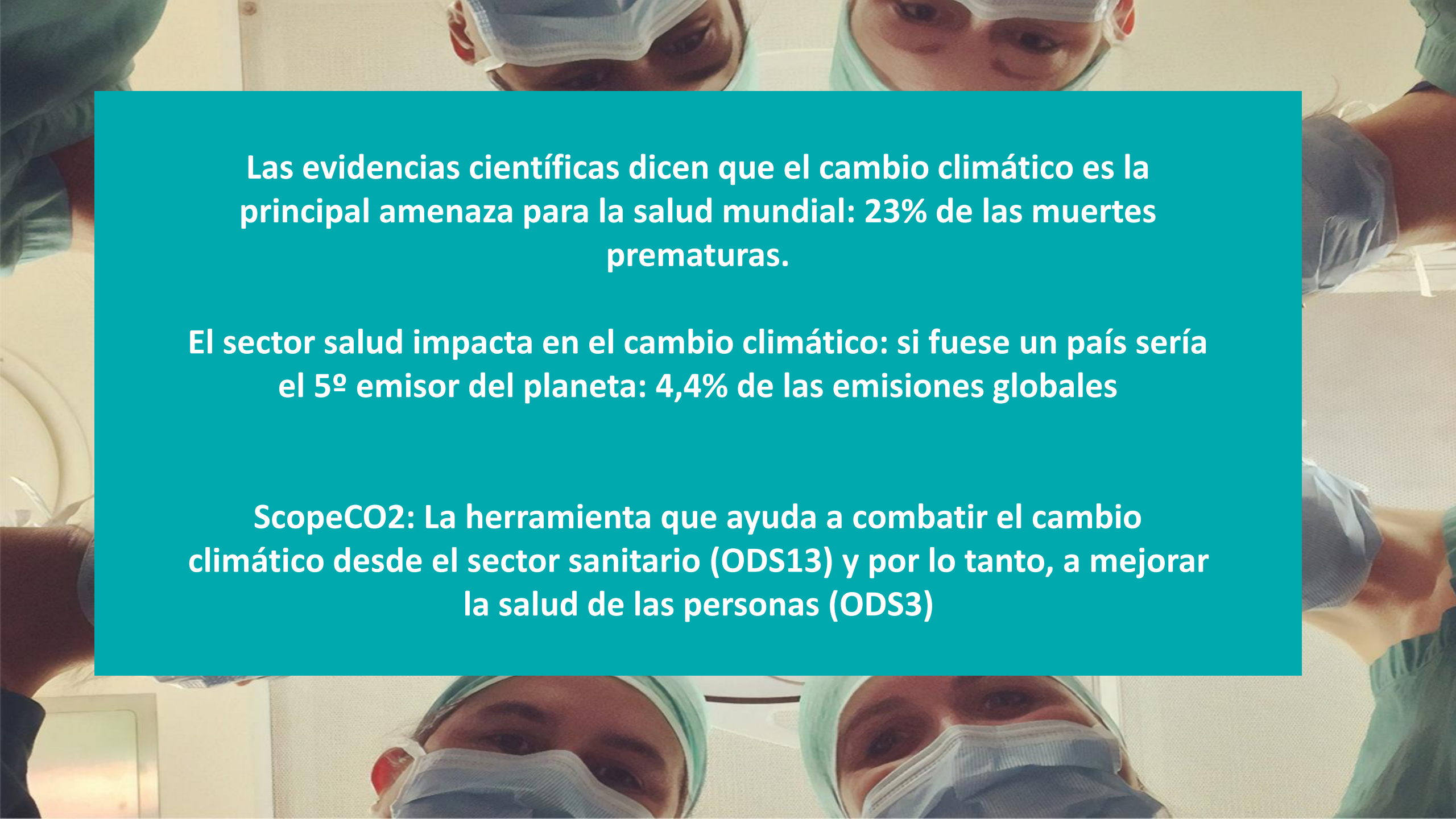
online

26 ABRIL

9:30h.

SANIDAD

#Por  
ElClima

A photograph of surgeons in an operating room, wearing blue scrubs, white masks, and hairnets. The image is split horizontally, with the top half showing the surgeons' faces and the bottom half showing their hands and arms. A large teal text box is overlaid in the center.

**Las evidencias científicas dicen que el cambio climático es la principal amenaza para la salud mundial: 23% de las muertes prematuras.**

**El sector salud impacta en el cambio climático: si fuese un país sería el 5º emisor del planeta: 4,4% de las emisiones globales**

**ScopeCO2: La herramienta que ayuda a combatir el cambio climático desde el sector sanitario (ODS13) y por lo tanto, a mejorar la salud de las personas (ODS3)**

# Huella de Carbono

## ¿Qué es?

- La suma de la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) liberados a la atmósfera durante los procesos productivos de una organización.



↑ GEI



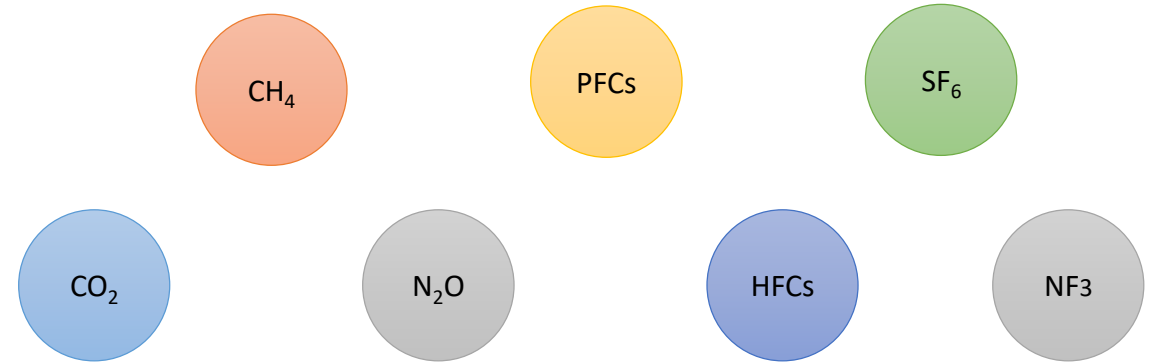
↑ t<sup>a</sup>



# Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?

- Se mide en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente



| Gas reconocido por Kioto                    | Potencial de calentamiento (en 100 años) |
|---|--|
| Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )       | 1  |
| Metano (CH <sub>4</sub> )                   | 28                                       |
| Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)            | 265                                      |
| Hexafluoruro de azufre (SF <sub>6</sub> )   | 23.500                                   |
| Trifluoruro de nitrógeno (NF <sub>3</sub> ) | 16.100                                   |
| Perfluorocarbonos (PFCs)                    | 8.900 - 11.100                           |
| Hidrofluorocarbonos (HFCs)                  | 4 - 12.400                               |

**CO<sub>2</sub> equivalente = masa del gas x Potencial de calentamiento**

**CO<sub>2</sub> equivalente Metano = masa metano x 28**

# Huella de Carbono

## TIPOS DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

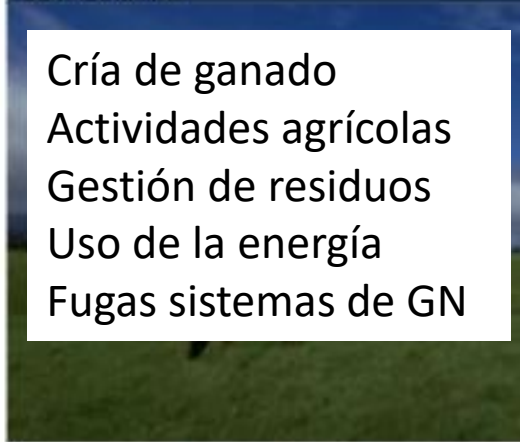
Dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ )

Combustibles fósiles (carbón, GN y petróleo)  
Otros usos industriales  
Cambios de suelo



Metano ( $\text{CH}_4$ )

Cría de ganado  
Actividades agrícolas  
Gestión de residuos  
Uso de la energía  
Fugas sistemas de GN



Óxido nitroso ( $\text{N}_2\text{O}$ )

Act. Agrícolas (uso de fertilizantes)



Refrigeradores  
Equipos clima  
vehículos y edificios



Hidrofluorocarbonos (HFCs)

Extintores



Perfluorocarbonos (PFCs)

Gas aislante equipos  
de distribución de  
electricidad



Hexafluoruro de azufre ( $\text{SF}_6$ )

Fabricación de  
semiconductores



Trifluoruro de nitrógeno ( $\text{NF}_3$ )

# Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?

- GHG Protocol e ISO 14.064 (Metodologías)
- Agrupan las fuentes de emisión en 3 grupos:
  - Alcance 1
  - Alcance 2
  - Alcance 3

**ALCANCES OBLIGATORIOS**

**ALCANCE OPCIONAL**



# Cálculo de la Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?

- **Alcance 1:** Emisiones **directas** por fuentes en propiedad de la entidad o controladas por ella
  - Consumo de combustibles fósiles en calderas de **calefacción, A.C.S., grupos electrógenos, cocinas, generadores de vapor etc.**
  - Consumo de combustibles fósiles en **vehículos en propiedad** de la entidad para el transporte de materiales, productos, residuos, empleados, etc.
  - Consumo de gases anestésicos.
  - Consumo gases extintores de incendios
  - Consumo de **gases refrigerantes (PFCs, HFC, SF<sub>6</sub>)** por fugas. *Requisito legal Reglamento Europeo 517/2014*
- **Alcance 2:** Emisiones **indirectas** por el consumo de electricidad
  - Consumo de **electricidad**

# Cálculo de la Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?

- **Alcance 3:** Otras emisiones **indirectas** consecuencia de las actividades de la empresa, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la empresa.
  - **Bienes y servicios adquiridos:** agua, papel, otros suministros y servicios suministrados por otros
  - Compras de equipos informáticos e inmuebles
  - Disposición de **residuos**
  - Actividades relacionadas al **transporte** por medios subcontratados
    - Viajes de negocios
    - Movilidad empleados in itinere
    - Transporte materiales adquiridos y productos vendidos
  - Activos arrendados
  - Franquicias



# Cálculo de la Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?

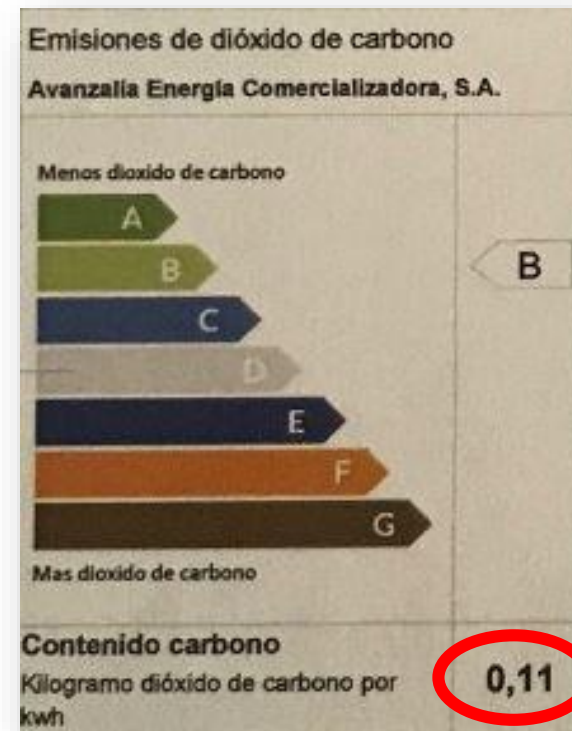
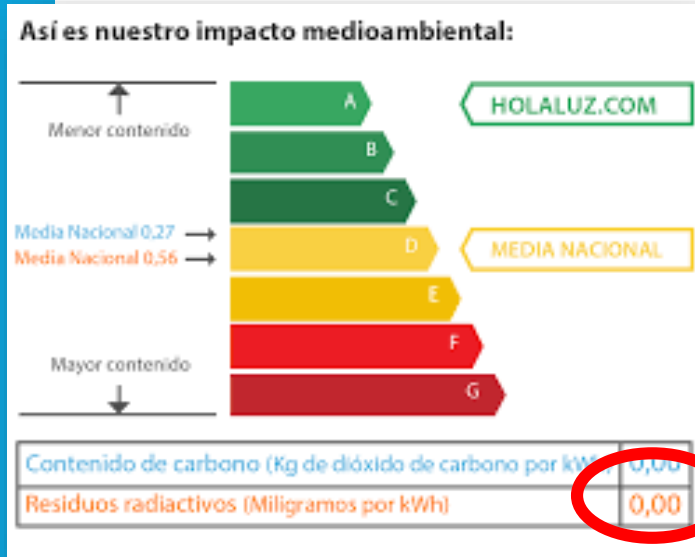
- Para conocer cuánto CO<sub>2</sub> equivalente se libera con cada actividad, se usan **los factores de emisión**
- Estos valores de cálculo deben provenir de fuentes reconocidas y haber sido obtenidos como resultado de un estudio. En este sentido, existen factores de emisión por combustible, proceso y tecnología, de tal manera que en la medida en que se avanza en el grado de detalle, el factor de emisión resulta más exacto.
- Por ejemplo, para dos diferentes combustibles fósiles en vehículos (en kgCO<sub>2</sub>equivalente/litro)

| Gasóleo | Gasolina |
|---------|----------|
| 2,520   | 2,249    |



# Cálculo de la Huella de Carbono

## ¿Cómo se mide?



TALLER PRÁCTICO

ScopeCO<sub>2</sub>

LA HERRAMIENTA PARA CALCULAR  
DE FORMA SENCILLA Y GRATUITA  
LA HUELLA DE CARBONO DE UN CENTRO SANITARIO

30/ecodes  
tiempo de actuar

cero CO<sub>2</sub>

SANIDAD  
#PorElClima

# Cálculo

## LISTA DE VERIFICACIÓN

### Recopilación de todos los datos

- **Facturas** luz, gas, combustible, agua,...
- **Registros** internos de consumos
- **Encuestas** a los empleados → *Movilidad*
- **Servicios** subcontratados → *Mantenimiento, residuos*
- **Agencias** → *Viajes profesionales*
- **Registros** de la propiedad → *Superficies*
- *Otros*





### Sanidad #PorElClima

La plataforma que reúne a la comunidad de actores del sector sanitario comprometidos frente a la emergencia climática.

Tenemos como objetivo acelerar la acción frente al cambio climático ayudando a disminuir la huella de carbono y lograr la neutralidad de emisiones de carbono para 2050 del sector sanitario.

**¡Únete a la comunidad de acción #PorElClima!**



Darse de alta





### PLAN DE ACCIÓN

Completa el formulario para obtener un **informe personalizado** con el grado de sostenibilidad climática de la organización y un **plan de acción** con sugerencias para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>



Acceder al formulario



Hospital grande

[ Ver mi perfil público e informe ]

Editar perfil

Formulario

Hoja de Ruta de acción climática

ScopeCO<sub>2</sub>: cálculo de huella de carbono

Gestionar mis historias

Geolocalizar

Editar imágenes

Descargar mi diploma

Datos de acceso

Cerrar sesión

COMPLETA EL FORMULARIO  
Y CONOCE EL COMPROMISO CLIMÁTICO  
DE TU CENTRO

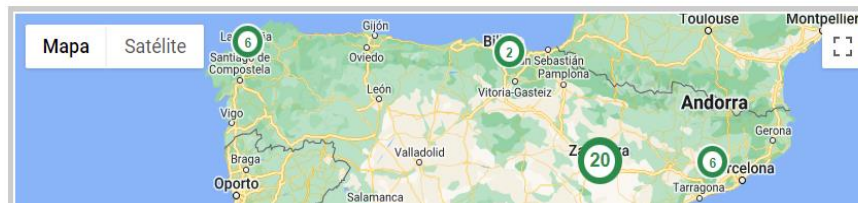
SANIDAD  
#POR EL CLIMA

FORMULARIO

ScopeCO<sub>2</sub>

¿Quieres salir en el mapa de Sanidad #PorElClima?

Geolocaliza tu ubicación



# Cálculo

## HOSPITAL GRANDE EJEMPLO - Datos básicos:

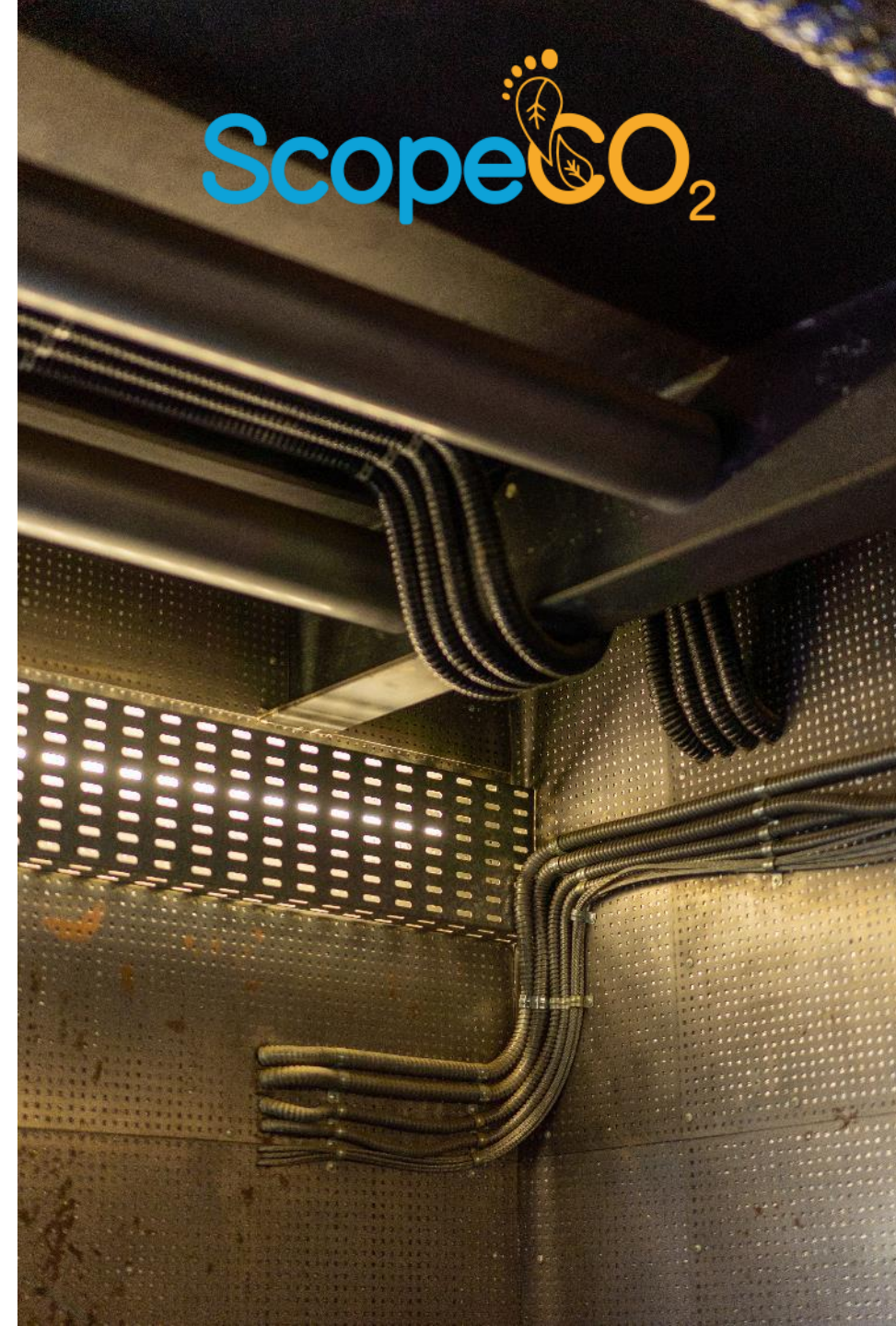
- Hospital de **1.893 empleados** y **69.635 m<sup>2</sup>** de superficie construida
- **Nº de camas 386** y **lleva a cabo 1.731.209 actos asistenciales**
- Calefacción mediante caldera de **gas natural**
- Grupos electrógenos que funcionan con **Gasóleo**
- Consumo **gases anestésicos**
- Recarga **extintor de incendios CO2**
- Consumo diésel, **ambulancias** en propiedad
- Control de fugas **gases refrigerantes** equipos de climatización
- Consumo **eléctrico**
- Consumo **agua, papel de oficina y papel camilla**
- Disposición **residuos peligrosos y no peligrosos.**
- Realiza encuesta de movilidad de sus empleados

**ALCANCE 1**

**ALCANCE 2**

**ALCANCE 3**

ScopeCO<sub>2</sub>



El principal objetivo de la herramienta ScopeCO2 es ofrecer a sus usuarios el cálculo de la Huella de Carbono de la entidad sanitaria.

Las emisiones se calculan a partir de los datos de actividad introducidos por el usuario en la herramienta para el año del cálculo, aplicando los factores de emisión válidos para el mismo año (por ejemplo, kg de CO2 por kWh de electricidad consumidos), siguiendo la metodología internacional GHG Protocol. La herramienta permite calcular la huella de carbono de un hospital, de un centro de especialidades, de un centro de salud, de una consulta, de una farmacia o de una entidad del sector (como un colegio profesional).

La herramienta contempla los tres alcances que componen un cálculo de Huella de Carbono:

- **Alcance 1:** las emisiones directas que ocurren de fuentes que son propiedad de o están controladas por la entidad sanitaria.
- **Alcance 2:** incluye las emisiones indirectas de la generación de electricidad adquirida y consumida por la entidad sanitaria.
- **Alcance 3:** estas otras emisiones indirectas son consecuencia de las actividades de la entidad sanitaria, pero ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por ella.

Se debe contabilizar y reportar los alcances 1 y 2, como mínimo, mientras que el alcance 3 es una categoría opcional de reporte que permite incluir el resto de las emisiones indirectas. Para más información [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

Accede a la Herramienta de Cálculo de Huella de Carbono



Crear cálculo



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Información General

Nombre de la entidad o instalación:

HOSPITAL GRANDE

Año del Cálculo:

 2021

Los datos aportados son:

 Reales  Estimaciones

País donde se ubica:

España

*NOTA: Si está ubicado fuera de España, es posible que esta herramienta no represente con precisión los perfiles de emisión promedio dentro de su país pero será una estimación razonable.*

M<sup>2</sup> construidos de la instalación incluida en el cálculo:

69635

*Nota: Si se quiere calcular la huella de carbono de varias instalaciones, es necesario crear un cálculo por instalación.*

Indicar el número de personas que trabajan en la entidad sanitaria:


1893

Indicar el número de camas en la entidad sanitaria:

386

Indicar el número de actos asistenciales (n° Consultas Externas + n° Estancias + n° consultas Hospital de Día + n° Intervenciones totales + n° Pruebas + n° Urgencias):

173120900

Guardar 

Información General

ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

ALCANCE 2

Consumo electricidad

ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

**ALCANCE OBLIGATORIO**

## Información General

## ALCANCE 1

**Consumo combustibles  
fósiles instalaciones fijas**

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicosConsumo gases extinción de  
incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros


Desplazamientos in itinere

## Consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas

Seleccione el tipo de combustible en instalaciones fijas (calderas, hornos, turbinas, grupos electrógenos, etc.) que consuman combustibles fósiles (gas natural, propano, gasoil, etc.) para la generación de calor y/o vapor, e indique el consumo del año de referencia.

Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores. Si no tiene suministro de combustibles fósiles en instalaciones fijas no cumplimente este apartado.

Añadir combustible



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

Información General

## ALCANCE 1

**Consumo combustibles  
fósiles instalaciones fijas**

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicos

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

## Consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas

Seleccione el tipo  
de combustible (gas natural,  
propano, gasoil,  
gasóleo B, gasóleo C,  
gas butano, gas licuado de  
petróleo (GLP), biomasa  
madera, biomasa pellets,  
carbón, coque de petróleo,  
fuel, biogás).Los consumos de  
combustibles fósiles en  
instalaciones fijas no  
cumplimentados  
deben ser  
informados al  
Ministerio de  
Combustibles Fósiles en  
Instalaciones Fijas.

Añadir combustible fósil

Canal de comunicación  
por correo electrónico:  
sanidad@porelclima.es

### Añadir combustible fósil

Selecciona tipo de combustible en instalación fija:

Seleccione una opción...

Seleccione una opción...

- Biogás
- Biomasa madera
- Biomasa pellets
- Carbón
- Coque de petróleo
- Fuel
- Gas butano
- Gas Licuado de Petróleo (GLP)
- Gas natural**
- Gas Natural Comprimido (CNG)
- Gas Natural Licuado (LNG)
- Gas propano
- Gasóleo B
- Gasóleo C

que consuman combustibles fósiles (gas natural,  
propano, gasoil, gasóleo B, gasóleo C,  
gas butano, gas licuado de petróleo (GLP),  
biomasa madera, biomasa pellets, carbón,  
coque de petróleo, fuel, biogás).

Ministerio de Combustibles Fósiles en Instalaciones Fijas.

Canal de comunicación por correo electrónico:  
sanidad@porelclima.es

**Nuevo combustible fósil - Gas natural** ✕

Referencia Contador - CUPS:       Uso:  ▼

Consumo mensual en kWh:

|                                      |                                      |                                      |                                     |                                      |   |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|
| Enero:                               | Febrero:                             | Marzo:                               | Abril:                              | Mayo:                                | Junio:  |
| <input type="text" value="2025788"/> | <input type="text" value="1269189"/> | <input type="text" value="1185156"/> | <input type="text" value="883750"/> | <input type="text" value="519199"/>  | <input type="text" value="255178"/>   |
| Julio:                               | Agosto:                              | Septiembre:                          | Octubre:                            | Noviembre:                           | Diciembre:  |
| <input type="text" value="148704"/>  | <input type="text" value="109356"/>  | <input type="text" value="196412"/>  | <input type="text" value="492065"/> | <input type="text" value="1344157"/> | <input type="text" value="1550535"/> <span style="font-size: 0.8em;">▾</span> |

Guardar

Nota: si el registro que se tiene es anual, indicarlo en el mes de diciembre

## Información General

## ALCANCE 1

**Consumo combustibles  
fósiles instalaciones fijas**

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicosConsumo gases extinción de  
incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas

Seleccione el tipo de combustible en instalaciones fijas (calderas, hornos, turbinas, grupos electrógenos, etc.) que consuman combustibles fósiles (gas natural, propano, gasoil, etc.) para la generación de calor y/o vapor, e indique el consumo del año de referencia.

Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores. Si no tiene suministro de combustibles fósiles en instalaciones fijas no cumplimente este apartado.

**Gas natural (General):** | CUPS:Ene:2025788 kWh - Feb:1269189 kWh - Mar:1185156 kWh - Abr:883750 kWh - May:519199 kWh - Jun:255178 kWh -  
Jul:148704 kWh - Ago:109356 kWh - Sep:196412 kWh - Oct:492065 kWh - Nov:1344157 kWh - Dic:1550535 kWh

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: sanidad@poreclima.es



## Modificar combustible fósil - Gasóleo calefacción



Uso:

Consumo mensual en litros:

Enero:

Febrero:

Marzo:

Abril:

Mayo:

Junio:

Julio:

Agosto:

Septiembre:

Octubre:

Noviembre:

Diciembre:



 Guardar

Nota: si el registro que se tiene es anual, indicarlo en el mes de diciembre

## Información General

## ALCANCE 1

**Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas**

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de combustibles fósiles en instalaciones fijas

Seleccione el tipo de combustible en instalaciones fijas (calderas, hornos, turbinas, grupos electrógenos, etc.) que consuman combustibles fósiles (gas natural, propano, gasoil, etc.) para la generación de calor y/o vapor, e indique el consumo del año de referencia.

Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores. Si no tiene suministro de combustibles fósiles en instalaciones fijas no cumplimente este apartado.

**Gas natural (General):** | CUPS:

Ene:2025788 kWh - Feb:1269189 kWh - Mar:1185156 kWh - Abr:883750 kWh - May:519199 kWh - Jun:255178 kWh - Jul:148704 kWh - Ago:109356 kWh - Sep:196412 kWh - Oct:492065 kWh - Nov:1344157 kWh - Dic:1550535 kWh

**Gasóleo calefacción (General):** Ene:0 litros - Feb:0 litros - Mar:0 litros - Abr:0 litros - May:0 litros - Jun:0 litros - Jul:0 litros - Ago:0 litros - Sep:0 litros - Oct:0 litros - Nov:0 litros - Dic:1500 litros

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

**Consumo de gases  
anestésicos**Consumo gases extinción de  
incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

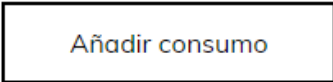

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de gases refrigerantes

Seleccione el tipo de gas e indique los Kg de gas recargado al año. Las recargas se pueden encontrar en las facturas o en los partes de la empresa de mantenimiento contratada para el mantenimiento de los equipos de climatización y cámaras refrigerantes.

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

| CONCEPTO                               | PRECIO  | UNIDADES       | SUBTOTAL       |
|--|---------|----------------|----------------|
| Carga Nitrogeno Seco Plus              | 134,90€ | 1              | 134,90€        |
| <u>R-410-A</u>                         | 75,50€  | 3              | 226,50€        |
| Impuesto Gases Fluorados R-449A        | 20,94€  | 3              | 62,82€         |
| <b>Mano De Obra OF. /O</b><br>03/11/20 | 28,50€  | 3              | 85,50€         |
| <b>Mano De Obra AY. /J</b><br>03/11/20 | 19,00€  | 3              | 57,00€         |
| Desplazamiento Zona 6                  | 87,00€  | 1              | 87,00€         |
|  |         | BASE IMPONIBLE | 653,72€        |
|  |         | IVA 21%        | 137,29€        |
|  |         | <b>TOTAL</b>   | <b>791,01€</b> |

410

Información General

### ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

### Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

### ALCANCE 2

Consumo electricidad

### ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

# Consumo de gases refrigerantes

Seleccione el tipo de gas e indique los Kg de gas recargado al año. Las recargas se pueden encontrar en las facturas o en los partes de la empresa de mantenimiento contratada para el mantenimiento de los equipos de climatización y cámaras refrigerantes. Itinerario habitual desde su lugar de residencia al trabajo.

Añadir consumo

### Nuevo consumo

Tipo de gas:

Kg de gas recargado:

Lista de gases refrigerantes:

- HFC-245ca
- HFC-245fa
- HFC-32
- HFC-365mfc
- HFC-41
- HFC-43-10mee
- R-404A
- R-407A
- R-407B
- R-407C
- R-407F
- R-410A**
- R-410B
- R-413A
- R-417A
- R-417B
- R-422A
- R-422D
- R-424A
- R-426A

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

**Consumo gases refrigerantes**

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de gases refrigerantes

Seleccione el tipo de gas e indique los kg de gas recargado al año. Las recargas se pueden encontrar en las facturas o en los partes de la empresa de mantenimiento contratada para el mantenimiento de los equipos de climatización y cámaras refrigerantes.

R-410A: 3 kg.



HFC-134: 146 kg.



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

**Consumo de gases anestésicos**

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos


Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de gases anestésicos

Introduzca los datos de consumo de los diferentes gases anestésicos indicando la cantidad de gas utilizados al año. La herramienta tiene en cuenta el % metabolizado por el organismo y el % que vuelve a la atmósfera dependiendo del tipo de gas. Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores.

Añadir consumo



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de gases anestésicos

Introduzca los datos de consumo de los diferentes gases anestésicos indicando la cantidad de gas utilizados al año. La herramienta tiene en cuenta el % metabolizado por el organismo y el % que vuelve a la atmósfera dependiendo del tipo de gas. Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores.

Añadir consumo

### Nuevo consumo

Tipo de gas:

Seleccione una opción...

Seleccione una opción...

Desflurano

Isoflurano

Óxido de dinitrógeno

Sevoflurano

Cantidad gas:

Cantidad gas

 Guardar

...rógeno y ml para el resto de gases.

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

**Consumo de gases anestésicos**

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de gases anestésicos

Introduzca los datos de consumo de los diferentes gases anestésicos indicando la cantidad de gas utilizados al año. La herramienta tiene en cuenta el % metabolizado por el organismo y el % que vuelve a la atmósfera dependiendo del tipo de gas. Los consumos se pueden encontrar en las facturas de los proveedores.

Desflurano: 3000 ml



Isoflurano: 3000 ml



Óxido de dinitrógeno: 1015 kg



Sevoflurano: 3000 ml

[Añadir consumo](#)

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@poreclima.es](mailto:sanidad@poreclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

**Consumo gases extinción de incendios**

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo gases extinción de incendios

Al utilizar un extintor para prevenir incendios, los gases de extinción descargados se emite a la atmósfera. El dato de los kg de gas liberado se obtiene de las facturas de la empresa de protección contra incendios donde se indicará la cantidad de gas recargado.

Se excluyen los extintores de polvo ABC.

Añadir consumo

### Nuevo consumo

Tipo de gas:

Seleccione una opción...

CO<sub>2</sub>

HFC-125

HFC-134

HFC-134a

HFC-143

HFC-143a

HFC-152

HFC-152a

HFC-161

HFC-227ea

HFC-23

HFC-236cb

HFC-236ea

HFC-236fa

HFC-245ca

HFC-245fa

HFC-32

HFC-365mfc

HFC-41

HFC-43-10mee

Kg

Cantidad

 Guardar

Contacto de cálculo de la huella de carbono: sanidad@porelclima.es



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

**Consumo gases extinción de incendios**

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo gases extinción de incendios

Al utilizar un extintor para prevenir incendios, los gases de extinción descargados se emite a la atmósfera. El dato de los kg de gas liberado se obtiene de las facturas de la empresa de protección contra incendios donde se indicará la cantidad de gas recargado.

CO<sub>2</sub>: 5 kgCO<sub>2</sub>/kg

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@poreclima.es](mailto:sanidad@poreclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicos( Consumo gases extinción de  
incendios

## Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

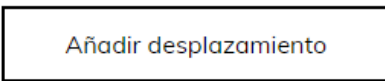
Desplazamientos in itinere

## Desplazamientos profesionales con vehículos en propiedad

Introduzca los datos de todos los desplazamientos realizados con vehículos propiedad de la entidad sanitaria o sobre los que ejerza el control (vehículos de renting o leasing, o donde el gasto de combustible sea responsabilidad de la entidad sanitaria).

Estos deben diferenciarse de los viajes profesionales del personal, de los desplazamientos in itinere y del transporte de enfermos, productos y materias primas, que involucran vehículos que no son propiedad ni están controlados por la entidad sanitaria.

Debe añadir tantos desplazamientos como tipo de vehículos se utilicen (por ejemplo, en el caso de utilizar dos ambulancias y tres coches introducir cinco desplazamientos diferentes). En cada caso, se pueden introducir los datos de los desplazamientos realizados anualmente eligiendo los kilómetros recorridos, los litros de combustible consumidos o el gasto generado en euros.

 Añadir desplazamiento

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicos

## Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

## Desplazamientos profesionales con vehículos en propiedad

Introduzca los datos de cada desplazamiento  
control (vehículo, fecha, hora, destino, etc.).Estos deben diferenciarse por tipo de  
productos y materiales.Debe añadir tan pronto como sea posible  
introducir cinco desplazamientos al menos  
anualmente eligiendo el tipo de vehículo.

Añadir desplazamiento

### Añadir desplazamiento

Selecciona tipo de desplazamiento:

Seleccione una opción... 

Seleccione una opción...

Ambulancia

Autobús y minibús

Coche

Furgoneta

Helicóptero

Motocicleta

Vehículo pesado

de la entidad sanitaria o sobre los que ejerza el  
control (vehículo, fecha, hora, destino, etc.).de los desplazamientos realizados en el itinerario y del transporte de enfermos,  
controlados por la entidad sanitaria.en el caso de utilizar dos ambulancias y tres coches  
datos de los desplazamientos realizados  
o el gasto generado en euros.Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

# Desplazamientos profesionales con vehículos en propiedad

Introduzca los datos de todos los desplazamientos realizados con vehículos propiedad de la entidad sanitaria o sobre los que ejerza el control (vehículos de renting o leasing, o donde el gasto de combustible sea responsabilidad de la entidad sanitaria).

Estos deben diferenciarse de los viajes profesionales del personal, de los desplazamientos in itinere y del transporte de enfermos, productos y materias primas, que involucran vehículos que no son propiedad ni están controlados por la entidad sanitaria.

Debe añadir tantos desplazamientos como tipo de vehículos se utilicen (por ejemplo, en el caso de utilizar dos ambulancias y tres coches introducir cinco desplazamientos diferentes). En cada caso, se pueden introducir los datos de los desplazamientos realizados anualmente eligiendo los kilómetros recorridos, los litros de combustible consumidos o el gasto generado en euros.

Añadir desplazamiento

Nuevo desplazamiento: Ambulancia ✕

Tipo de combustible:

Km:

Litros / año:

€ / año:

Seleccione una opción...

Desconocido

Diésel

Eléctrico

Gasolina

LPG

Km/año

Litros/año

€/año

 Guardar

## Información General

**ALCANCE 1**

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

**Vehículos en propiedad****ALCANCE 2**

Consumo electricidad

**ALCANCE 3**

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Desplazamientos profesionales con vehículos en propiedad

Introduzca los datos de todos los desplazamientos realizados con vehículos propiedad de la entidad sanitaria o sobre los que ejerza el control (vehículos de renting o leasing, o donde el gasto de combustible sea responsabilidad de la entidad sanitaria).

Estos deben diferenciarse de los viajes profesionales del personal, de los desplazamientos in itinere y del transporte de enfermos, productos y materias primas, que involucran vehículos que no son propiedad ni están controlados por la entidad sanitaria.

Debe añadir tantos desplazamientos como tipo de vehículos se utilicen (por ejemplo, en el caso de utilizar dos ambulancias y tres coches introducir cinco desplazamientos diferentes). En cada caso, se pueden introducir los datos de los desplazamientos realizados anualmente eligiendo los kilómetros recorridos, los litros de combustible consumidos o el gasto generado en euros.

Ambulancia | Diésel | 20000 km



Ambulancia | Diésel | 20000 km



Ambulancia | Diésel | 20000 km



Ambulancia | Diésel | 20000 km



Ambulancia | Diésel | 20000 km

[Añadir desplazamiento](#)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicos

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

**Consumo electricidad**

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

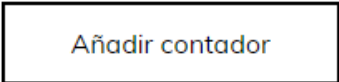

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

## Consumo Electricidad

Es necesario introducir datos de consumo de cada contador de la entidad sanitaria y cumplimentar los datos de consumo, incluso, si tiene contratada una comercializadora de energía eléctrica 100% renovable .

El consumo de electricidad en kWh se puede recopilar en las facturas de los proveedores de electricidad.

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

**ALCANCE  
OBLIGATORIO**

## Modificar contador



Referencia Contador - CUPS:

ES0021000017514518X

Comercializadora:

GAS NATURAL COMERC

¿Dispone de garantía de origen?

No



¿Porcentaje?

0

Consumo mensual de electricidad en kWh:

Enero:

947908

Febrero:

874024

Marzo:

981020

Abril:

963128

Mayo:

1056248

Junio:

1120000

Julio:

1217952

Agosto:

1294496

Septiembre:

1084992

Octubre:

1058360

Noviembre:

977960

Diciembre:

993200



 Guardar

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo Electricidad

Es necesario introducir datos de consumo de cada contador de la entidad sanitaria y cumplimentar los datos de consumo, incluso, si tiene contratada una comercializadora de energía eléctrica 100% renovable .

El consumo de electricidad en kWh se puede recopilar en las facturas de la comercializadora contratada.

GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A. | CUPS: ES0021000017514518XXXX  
Ene:947908 kWh - Feb:874024 kWh - Mar:981020 kWh - Abr:963128 kWh - May:1056248 kWh - Jun:1120000 kWh - Jul:1217952 kWh - Ago:1294496 kWh - Sep:1084992 kWh - Oct:1058360 kWh - Nov:977960 kWh - Dic:993200 kWh



GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A. | CUPS: ES0021000020314451XXXX  
Ene:4504 kWh - Feb:726 kWh - Mar:0 kWh - Abr:0 kWh - May:8438 kWh - Jun:230 kWh - Jul:3078 kWh - Ago:3907 kWh - Sep:3591 kWh - Oct:3194 kWh - Nov:4571 kWh - Dic:4916 kWh



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)



### Información General

#### ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

#### ALCANCE 2

Consumo electricidad

#### ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

#### ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

**ALCANCE OPCIONAL**

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicosConsumo gases extinción de  
incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

**Consumo de agua**

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externosServicios de transporte por  
terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de Agua

El consumo de agua en  $m^3$  se puede recopilar de las facturas del agua (ver ayuda). Si el consumo está reflejado en litros, hay que dividir la cifra por 1.000.



### ¿La entidad sanitaria dispone de zonas verdes?

Indicar el consumo de agua de riego si éste no está incluido en las facturas anteriores.

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

## Nuevo consumo de agua



Periodo desde:

Periodo hasta:

Consumo en m<sup>3</sup>:



 Guardar

## Información General

**ALCANCE 1**

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

**ALCANCE 2**

Consumo electricidad

**ALCANCE 3****Consumo de agua**

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de Agua

El consumo de agua en  $m^3$  se puede recopilar de las facturas del agua (ver ayuda). Si el consumo está reflejado en litros, hay que dividir la cifra por 1.000.

01/01/2021 - 31/12/2021: 62410 $m^3$ [Añadir consumo](#)

### ¿La entidad sanitaria dispone de zonas verdes?

Indicar el consumo de agua de riego si éste no está incluido en las facturas anteriores.

[Añadir consumo](#)

#### Nuevo consumo de agua en zonas verdes

M<sup>2</sup> de zona verde:Consumo en m<sup>3</sup>:[Guardar](#)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

**Consumo de papel**

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de Papel

Para el cálculo del papel de oficina se requiere introducir los datos de formato, de tipo de papel (reciclado o fibra virgen), gramaje ( $gr/m^2$ ) y el número de hojas (ver nota).

En cuanto al cálculo del papel camilla, es necesario introducir el tipo de papel (reciclado o fibra virgen), gramaje ( $gr/m^2$ ), largo y ancho del rollo en metros, nº de capas y nº de rollos. Estos datos se obtienen de la ficha técnica del fabricante.

En necesario añadir un nuevo cálculo para cada tipo de consumo realizado. Los consumos se pueden recopilar en las facturas o albaranes de los proveedores.

### Papel de oficina



### Papel camilla



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@poreclima.es](mailto:sanidad@poreclima.es)

# Papel de oficina

## Nuevo consumo



Formato papel:

Tipo papel:

Gramaje:

Cantidad:

- Seleccione una opción...
- Carteles DIN A3
- DIN A1
- DIN A2
- DIN A3
- DIN A4**
- DIN A5
- Folletos / Revistas tamaño DIN A4
- Folletos / Revistas tamaño DIN A5

- Seleccione una opción...
- Reciclado**
- Virgen

- Seleccione una opción...
- 100 g
- 110 g
- 120 g
- 140 g
- 80 g**
- 90 g

 Guardar

*En el caso de carteles o formatos de papel DIN multiplicar el número de ejemplares editados por el número de hojas que lo componen (para el cálculo de folletos de 120 g y 140 g respectivamente). En el caso de folletos / revistas multiplicar el número de ejemplares editados por el número de hojas consumidas. En el caso de folletos / revistas multiplicar el número de ejemplares editados por el número de hojas que contienen. Para el caso de folletos / revistas multiplicar el número de ejemplares editados por el número de hojas que componen (para el cálculo de folletos de 120 g y 140 g respectivamente).*

## Papel camilla

Añadir consumo

### Nuevo consumo



Ancho (metros):

Ancho

Largo (metros):

Largo

Doble capa:

Selección



Seleccione una opción...

No

Si

Tipo papel:

Selección



Seleccione una opción...

Reciclado

Virgen

Gramaje:

Gramaje

Número de rollos:

Cantidad



Guardar

## Información General

**ALCANCE 1**

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

**ALCANCE 2**

Consumo electricidad

**ALCANCE 3**

Consumo de agua

**Consumo de papel**

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Consumo de Papel

Para el cálculo del papel de oficina se requiere introducir los datos de formato, de tipo de papel (reciclado o fibra virgen), gramaje ( $gr/m^2$ ) y el número de hojas (ver nota).

En cuanto al cálculo del papel camilla, es necesario introducir el tipo de papel (reciclado o fibra virgen), gramaje ( $gr/m^2$ ), largo y ancho del rollo en metros, nº de capas y nº de rollos. Estos datos se obtienen de la ficha técnica del fabricante.

En necesario añadir un nuevo cálculo para cada tipo de consumo realizado. Los consumos se pueden recopilar en las facturas o albaranes de los proveedores.

### Papel de oficina

DIN A4: Virgen 80 g 3075000 uds.



DIN A4: Reciclado 80 g 4500000 uds.



Carteles DIN A3: Virgen 100 uds.



### Papel camilla

Ancho: 0.60 | Largo: 60.00 | Doble Capa: Si | Reciclado 19 g | Rollos: 41352



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

## Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Generación de residuos

La referencia a la generación de residuos se recopila en los documentos de identificación o albaranes del gestor autorizado al que se entrega cada tipo de residuo.

En el caso de no tener contratado un gestor autorizado de residuos se deberá estimar las cantidades anuales en toneladas de residuos generados (por tipo de residuo).

Añadir residuos

### Nuevo tipo de residuo

Tipo de residuo:

Seleccione una opción...

Cantidad:

Cantidad

Guardar

*NOTA: Introduzca Tn anuales. Para residuos de tóner, indicar las unidades anuales y para aguas de laboratorio introducir m<sup>3</sup>.*

*RP: Residuos peligrosos*

*RNP: Residuos no peligrosos*

Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

Añadir residuos

### Nuevo tipo de residuo



Tipo de residuo:

Seleccione una opción...



Cantidad:

Cantidad

 Guardar

Seleccione una opción...

RNP - Cartón

RNP - Materia orgánica

RNP - Papel

RNP - Plástico envases

RNP - Residuos asimilable a urbano

RNP - Residuos Industriales Especiales

RNP - Ropa

RNP - Tóner blanco y negro

RNP - Tóner color

RP - Absorbentes contaminados

RP - Aguas de Laboratorio (sol.Ac)

RP - Disolventes halogenados

RP - Disolventes NO halogenados

RP - Envases contaminados

RP - Envases metálicos contaminados (aerosoles)

RP - Medicamentos caducados

RP - Parafina

RP - Radiografías

RP - Residuos Citostáticos

RP - Residuos electrónicos (RAEES) reciclaje (emisiones evitadas)

RP - Residuos electrónicos (RAEES) sin reciclaje

RP - Residuos Sanitarios/biológicos (fin incineración)

RP - Restos en formol

RP - Revelador y Fijador

es anuales y para aguas de laboratorio introducir  $m^3$ .

e cálculo de la huella de carbono: sanidad@porelclima.es

ScopeCO<sub>2</sub>

### ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

### ALCANCE 2

Consumo electricidad

### ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

**Generación de residuos**

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Generación de residuos

La referencia a la generación de residuos se recopila en los documentos de identificación o albaranes del gestor autorizado al que se entrega cada tipo de residuo.

En el caso de no tener contratado un gestor autorizado de residuos se deberá estimar las cantidades anuales en toneladas de residuos generados (por tipo de residuo).

RNP - Residuos asimilable a urbano: 1013



RNP - Papel: 27



RNP - Plástico envases: 10



RP - Residuos Sanitarios/biológicos (fin incineración): 116



RP - Residuos Citostáticos: 10



RP - Medicamentos caducados: 1



RP - Envases contaminados: 1



RP - Absorbentes contaminados: 1



RP - Restos en formol: 4



Añadir residuos

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

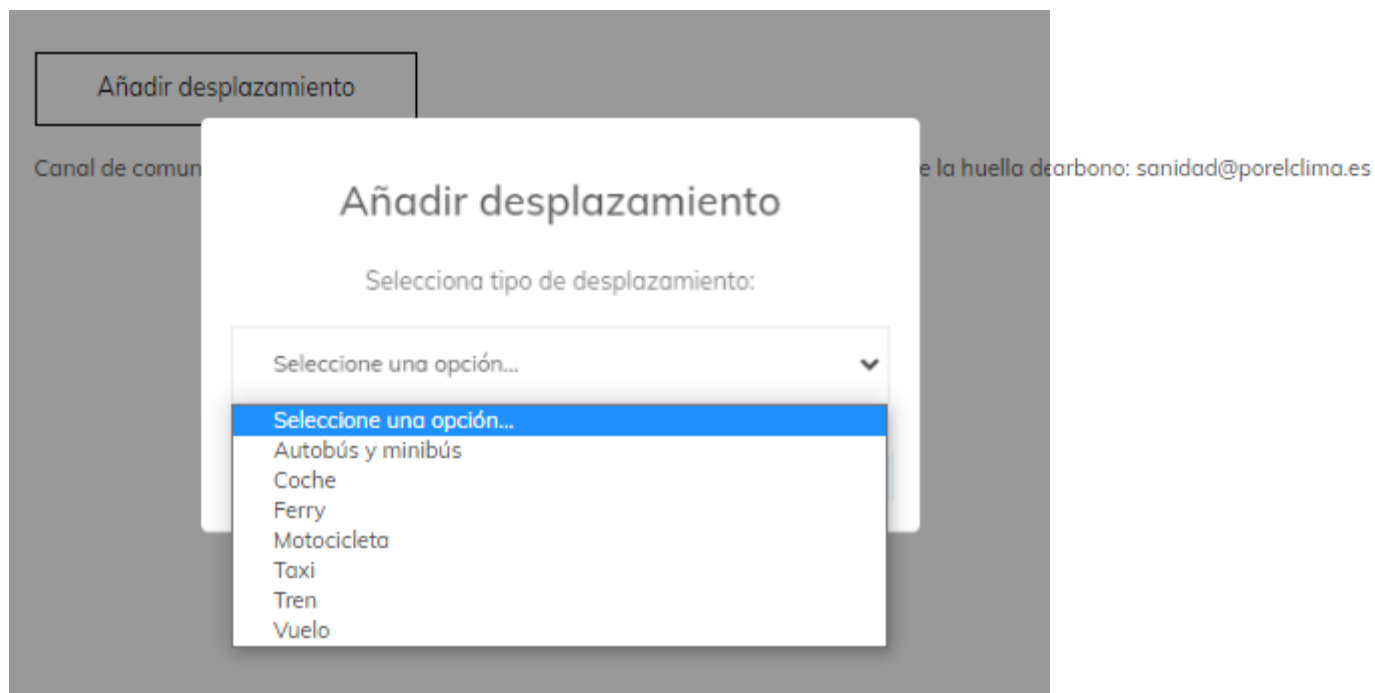
**Desplazamientos medios externos**

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Desplazamientos profesionales con medios externos

Introduzca todos los desplazamientos realizados por el personal laborar por motivos profesionales a través de medios de transporte externos (es decir, medios de transporte que no son propiedad de la entidad sanitaria: autobús, taxi, avión, tren, etc.).



Añadir desplazamiento

Canal de comun... e la huella de carbono: sanidad@porelclima.es

### Añadir desplazamiento

Selecciona tipo de desplazamiento:

Seleccione una opción... ▼

- Seleccione una opción...
- Autobús y minibús
- Coche
- Ferry
- Motocicleta
- Taxi
- Tren
- Vuelo

### Nuevo desplazamiento: Vuelo



Km / año:

Tipo de vuelo:


Nº de pasajeros:

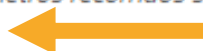
Clase:

Trayecto:

 Guardar

*NOTA: Introduzca los kilómetros recorridos si los conoce, en caso contrario seleccione el tipo de vuelo.*

 Calculadora de km



Para calcular la distancia, introduce origen y destino, indicando calle, población, país...

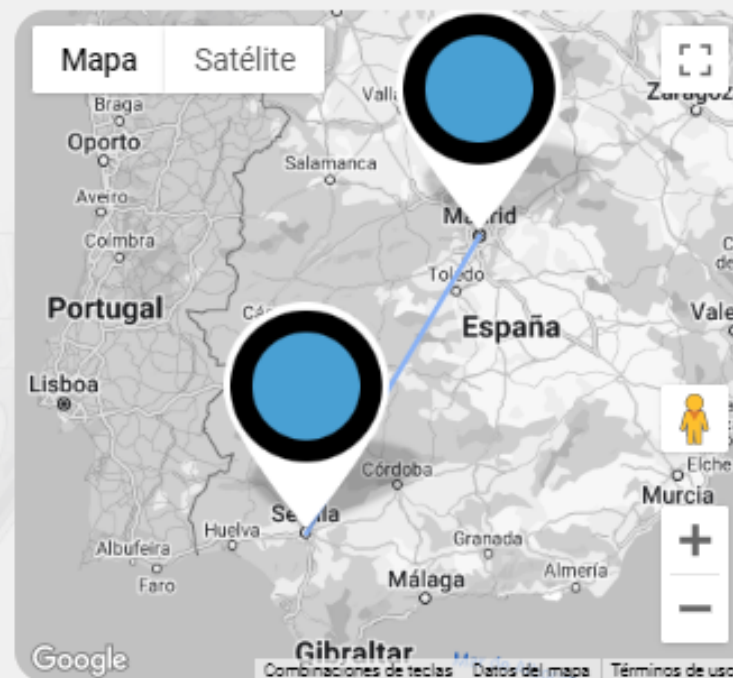
Ejemplo. Puedes indicar "aeropuerto de madrid", "estación ferry Denia"

Origen:

Destino:

Calcular

**Distancia: 388,55 km**



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

**Desplazamientos medios externos**

Servicios de transporte por terceros

Desplazamientos in itinere

## Desplazamientos profesionales con medios externos

Introduzca todos los desplazamientos realizados por el personal laborar por motivos profesionales a través de medios de transporte externos (es decir, medios de transporte que no son propiedad de la entidad sanitaria: autobús, taxi, avión, tren, etc.).

Vuelo | 388.55 km | 20 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@poreclima.es](mailto:sanidad@poreclima.es)

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles  
instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases  
anestésicosConsumo gases extinción de  
incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios  
externos**Servicios de transporte por  
terceros**

Desplazamientos in itinere

## Servicios de transporte por terceros

Introduzca los datos de todos los desplazamientos realizados para el transporte de enfermos, productos y materias primas, que involucran vehículos que no son propiedad ni están controlados por la entidad sanitaria.

Debe añadir tantos desplazamientos como servicios y tipos de vehículos se utilicen (por ejemplo, en el caso de utilizar un servicio de mensajería y tres servicios de ambulancias para el traslado de enfermos introducir cuatro desplazamientos diferentes).

Añadir desplazamiento

### Añadir desplazamiento

Canal de comur

Selecciona tipo de desplazamiento:

Cuenta de carbono: sanidad@porelclima.es

Seleccione una opción...

Seleccione una opción...

- Ambulancia
- Coche
- Furgoneta
- Helicóptero
- Taxi
- Vehículo pesado

## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

**Desplazamientos in itinere**

## Desplazamientos in itinere

Introducir el número de desplazamientos

Añadir de

Canal de comun

### Añadir desplazamiento

Selecciona tipo de desplazamiento:

Seleccione una opción...

Seleccione una opción...

- A pie
- Autobús urbano
- Bicicleta
- Coche
- Metro
- Motocicleta
- Tranvía
- Tren cercanías

oño de cálculo, teniendo en cuenta los  
al desde su lugar de residencia al trabajo.

e de la huella de carbono: sanidad@porelclima.es



## Información General

## ALCANCE 1

Consumo combustibles fósiles instalaciones fijas

Consumo gases refrigerantes

Consumo de gases anestésicos

Consumo gases extinción de incendios

Vehículos en propiedad

## ALCANCE 2

Consumo electricidad

## ALCANCE 3

Consumo de agua

Consumo de papel

Generación de residuos

Desplazamientos medios externos

Servicios de transporte por terceros

**Desplazamientos in itinere**

## Desplazamientos in itinere

Introducir el número de kilómetros recorridos por tipo de medio de transporte en el año de cálculo, teniendo en cuenta los desplazamientos ida y vuelta de los usuarios (personal laboral) en su itinerario habitual desde su lugar de residencia al trabajo.

Coche | 27469711 km



Motocicleta | 5497 km



Autobús urbano | 9162 km



Metro | 16125 km



Tren cercanías | 20156 km



Canal de comunicación para solventar dudas en el uso de la herramienta de cálculo de la huella de carbono: [sanidad@porelclima.es](mailto:sanidad@porelclima.es)

¿Y ahora qué?



Análisis de los resultados

Para la realización de este cálculo se ha utilizado como marco de referencia el estándar "The Greenhouse Gas Protocol, a Corporate Accounting and Reporting Standard", estándar internacional más utilizado para el cálculo y elaboración del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Al tratarse de una iniciativa voluntaria, se estima de obligado cumplimiento usar una metodología lo más precisa y concreta posible, en busca de unos resultados altamente rigurosos, pero evitando entrar en una complejidad excesiva en aquellas fuentes que no supongan una diferencia significativa en el porcentaje del total de las emisiones de gases de efecto invernadero. Es decir, se ha buscado en todo momento el compromiso y equilibrio entre exactitud y complejidad, ofreciendo la máxima transparencia posible.


Las emisiones se calculan a partir de los datos de actividad para el año del cálculo introducidos por la entidad sanitaria, aplicando los factores de emisión válidos para el mismo año (por ejemplo, kg de CO2 por kWh de electricidad consumidos):

$$\text{Huella de Carbono} = \text{Datos de Actividad} \times \text{Factor de Emisión}$$

Las fuentes principales de los factores de emisión empleados están actualizados con los aplicados por la Oficina Española de Cambio Climático (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para la electricidad. Los factores se actualizan anualmente por la iniciativa CeroCO2 con la que, a través de ECODES, la Comunidad #PorElClima tiene una alianza técnica.

Seleccione un año para ver los informes correspondientes



 Informe de entidad HOSPITAL GRANDE 2021

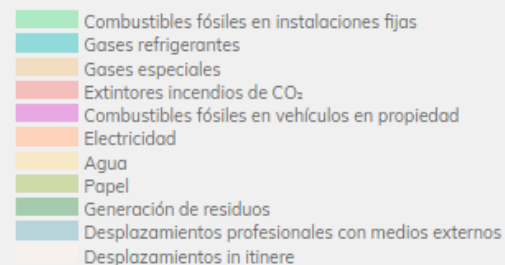
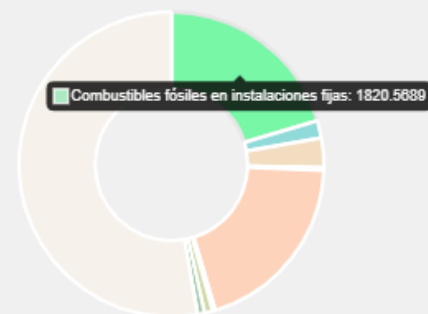


## Informe de entidad HOSPITAL GRANDE 2021

[Versión para imprimir](#)

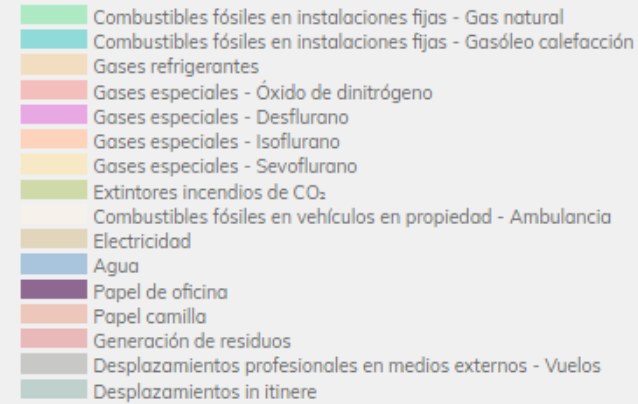
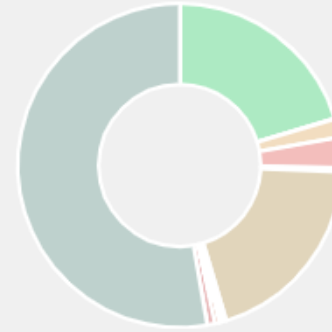
## Resultados por fuentes de emisión

| Fuente de emisión                                 | tCO <sub>2</sub> e | % del total |
|---|--------------------|-------------|
| Combustibles fósiles en instalaciones fijas       | 1.820,5690         | 20,36 %     |
| Gases refrigerantes                               | 166,8640           | 1,87 %      |
| Gases anestésicos                                 | 279,9107           | 3,13 %      |
| Extintores incendios de CO <sub>2</sub>           | 0,0050             | 0,00 %      |
| Combustibles fósiles en vehículos en propiedad    | 24,1160            | 0,27 %      |
| Electricidad                                      | 1.764,9020         | 19,74 %     |
| Agua  | 26,2746            | 0,29 %      |
| Papel   | 77,8020            | 0,87 %      |
| Generación de residuos                            | 65,7427            | 0,74 %      |
| Desplazamientos profesionales con medios externos | 3,8651             | 0,04 %      |
| Desplazamientos in itinere de los empleados       | 4.711,8877         | 52,69 %     |
| <b>TOTAL:</b>                                     | <b>8.941,94</b>    | <b>100%</b> |



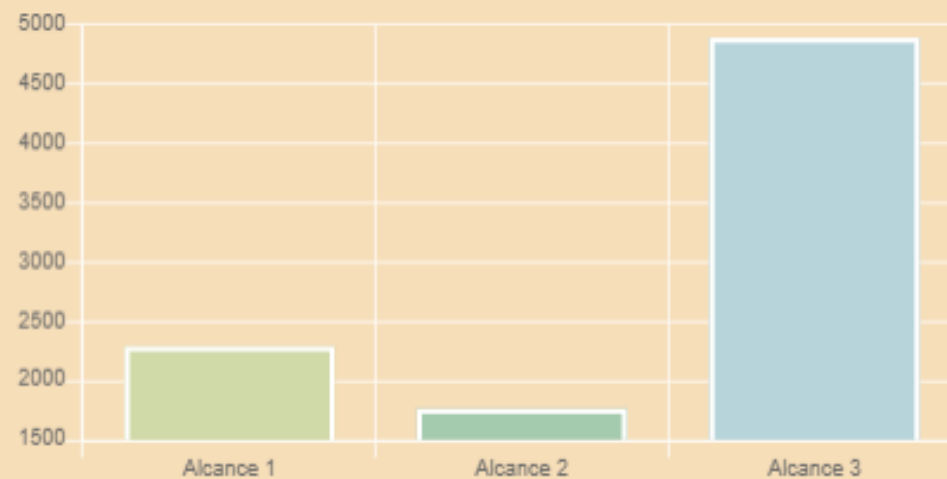
## Informe detallado

| Fuente de emisión   | tCO <sub>2</sub> e | % del total |
|---|--------------------|-------------|
| Combustibles fósiles en instalaciones fijas - Gas natural         | 1.816,2670         | 20,31 %     |
| Combustibles fósiles en instalaciones fijas - Gasóleo calefacción | 4,3020             | 0,05 %      |
| Gases refrigerantes   | 166,8640           | 1,87 %      |
| Gases anestésicos - Óxido de dinitrógeno                          | 268,9750           | 3,01 %      |
| Gases anestésicos - Desflurano                                    | 7,8150             | 0,09 %      |
| Gases anestésicos - Isoflurano                                    | 2,1653             | 0,02 %      |
| Gases anestésicos - Sevoflurano                                   | 0,9554             | 0,01 %      |
| Extintores incendios de CO <sub>2</sub>                           | 0,0050             | 0,00 %      |
| Combustibles fósiles en instalaciones móviles - Ambulancia        | 24,1160            | 0,27 %      |
| Electricidad  | 1.764,9020         | 19,74 %     |
| Agua  | 26,2746            | 0,29 %      |
| Papel de oficina  | 36,1669            | 0,40 %      |
| Papel camilla   | 41,6352            | 0,47 %      |
| Generación de residuos  | 65,7427            | 0,74 %      |
| Desplazamientos profesionales en medios externos - Vuelos         | 3,8651             | 0,04 %      |
| Desplazamientos in itinere de los empleados                       | 4.711,8877         | 52,69 %     |
| <b>TOTAL:</b>   | <b>8.941,94</b>    | <b>100%</b> |



### Resumen por Alcances

| Alcance  | Emisiones (tCO <sub>2</sub> e) | % emisiones  |
|--|--------------------------------|--------------|
| Alcance 1 - Emisiones directas                       | 2.291,46                       | 25,63 %      |
| Alcance 2 - Emisiones indirectas (Consumo eléctrico) | 1.764,90                       | 19,74 %      |
| Alcance 3 - Otras emisiones indirectas               | 4.885,57                       | 54,64 %      |
| <b>TOTAL:</b>  | <b>8.941,94</b>                | <b>100 %</b> |



## Indicadores

Para poder conocer la evolución de las emisiones a lo largo de los años, así como poder realizar comparativas con otras entidades del mismo sector que hayan hecho el cálculo de su huella, es necesario llevar la cifra de emisiones totales a indicadores relativos, por m<sup>2</sup> de superficie del local, por número de empleados contratados en el año de estudio y por el número de camas y actos asistenciales llevados a cabo en el año de estudio, estos dos últimos si aplican.

Por ejemplo, si se han aplicado medidas de reducción, pero al hacer el cálculo las toneladas totales han aumentado con respecto al año anterior, y en el año de estudio se ha llevado a cabo una ampliación aumentando los m<sup>2</sup>, calculando el indicador emisiones por m<sup>2</sup> se puede conocer realmente si los planes reducción han sido efectivos, aunque haya habido mayores emisiones y mayores m<sup>2</sup> ya que obtenemos las emisiones por m<sup>2</sup> independientemente de la superficie utilizada en los diferentes años.

Por otro lado, con el indicador por empleado, por cama y por acto asistencial ocurre lo mismo, muestra las emisiones de CO<sub>2</sub>e que emite un empleado al desarrollar su trabajo, la ocupación de una cama y las emisiones por acto, este último sin entrar en peculiaridades del acto. De este modo se pueden conocer las emisiones por empleado, cama y acto independientemente de si se ha aumentado o reducido la plantilla, el número de camas y el número de actos.

A continuación, se muestran dichos indicadores para el año de cálculo:

|  |           |
|--|-----------|
| <b>R1: tCO<sub>2</sub>e/empleado</b>           | 4,71      |
| <b>R2: kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup></b>     | 60,34     |
| <b>R3: kWh eléctricos/m<sup>2</sup> al año</b> | 181,04    |
| <b>R4: kg papel/ empleado al año</b>           | 49,85     |
| <b>R5: litros de agua / empleado al año</b>    | 32.968,83 |
| <b>R6: tCO<sub>2</sub>e/cama</b>               | 10,89     |
| <b>R7: kgCO<sub>2</sub>e/acto asistencial</b>  | 0,02      |



## Informe de entidad HOSPITAL GRANDE 2021

IMPRIMIR

SANIDAD  
#POR EL CLIMAInforme Resultados Cálculo de Huella de Carbono  
Informe de entidad HOSPITAL GRANDE

Para la realización de este cálculo se ha utilizado como marco de referencia el estándar "The Greenhouse Gas Protocol, a Corporate Accounting and Reporting Standard", estándar internacional más utilizado para el cálculo y elaboración del inventario de emisiones de Gases de efecto invernadero (GEI).

Al tratarse de una iniciativa voluntaria, se estima de obligado cumplimiento usar una metodología lo más precisa y concreta posible, en busca de unos resultados altamente rigurosos, pero evitando entrar en una complejidad excesiva en aquellas fuentes que no supongan una diferencia significativa en el porcentaje del total de las emisiones de gases de efecto invernadero. Es decir, se ha buscado en todo momento el compromiso y equilibrio entre exactitud y complejidad, ofreciendo la máxima transparencia posible.

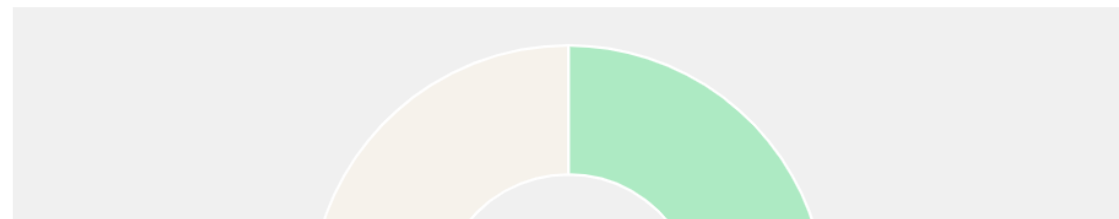
Las emisiones se calculan a partir de los datos de actividad para el año del cálculo introducidos por la entidad sanitaria, aplicando los factores de emisión válidos para el mismo año (por ejemplo, kg de CO<sub>2</sub>e por kWh de electricidad consumidos):

$$\text{Huella de Carbono} = \text{Datos de Actividad} \times \text{Factor de Emisión}$$

Las fuentes principales de los factores de emisión empleados están actualizados con los aplicados por la Oficina Española de Cambio Climático (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia para la electricidad. Los factores se actualizan anualmente por la iniciativa CeroCO2 con la que, a través de ECODES, #PorElClima tiene una alianza técnica.

## Resultados por fuentes de emisión

| Fuente de emisión                           | tCO <sub>2</sub> e | % del total |
|---|--------------------|-------------|
| Combustibles fósiles en instalaciones fijas | 1.820,5690         | 20,46 %     |
| Gases refrigerantes                         | 166,8640           | 1,87 %      |
| Gases anestésicos                           | 279,9107           | 3,14 %      |



# Conclusiones finales

- ✓ La **huella de carbono** es un indicador básico para la **descarbonización**
- ✓ Permite un visión general sobre los consumos de una entidad
- ✓ Ayuda a reducir costes y mejorar los procesos productivos (y más...)
- ✓ Reducir es el objetivo tras el cálculo
- ✓ La **sensibilización** es clave para el éxito del Plan de Reducción
- ✓ Compensar las emisiones que no se pueden evitar emitir es la ultimísima opción para conseguir la descarbonización



Paso a paso se consiguen muchas cosas

*¡Gracias!*