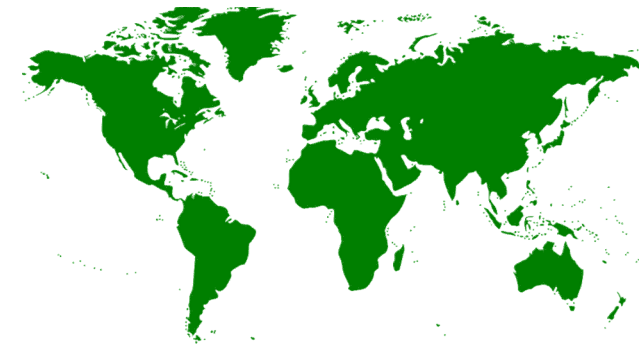




Huella de Carbono

Salud y cambio climático



Hospital La Paz



Ángel Abad Revilla
Oficina para el Desarrollo Sostenible
Hospital La Paz, Madrid
31 de mayo de 2023





En el Hospital La Paz

Creemos que nuestra misión es restablecer la salud de nuestros **pacientes** y proteger la salud de nuestros **ciudadanos**.

Creemos que la salud es el pilar de nuestra existencia.

Nuestro **deseo** es que todas las personas disfruten de una salud que les permita desarrollar una vida plena y satisfactoria.





Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son el eje de la Estrategia del hospital

ESTRATEGIA 2021-2025
DE CAMINO HACIA EL NUEVO HOSPITAL LA PAZ

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son determinantes de la salud.

Caminar hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible es proteger y promover la salud de las personas.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE





Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos

Metas

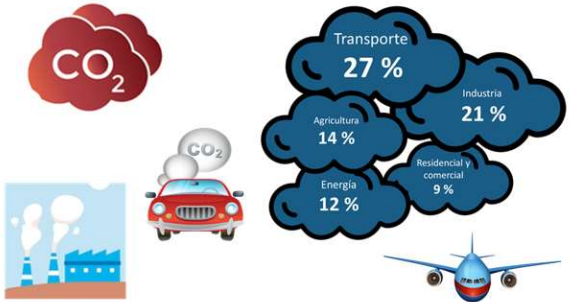
- 13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países
- 13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales
- 13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana





El Hospital La Paz ante el cambio climático

Mitigación



El cambio climático es una crisis de salud



La OMS alerta que el calentamiento global es "la amenaza más grande para la salud" que afronta la humanidad



The European Commission's science and knowledge service: JRC | PETA report: En Europa, la mortalidad aumenta entre el 1 y el 4 % por cada grado que aumenta la temperatura. El número de fallecimientos podría aumentar en 30 000 al año en la década de 2050 y en 50 000 a 100 000 al año en la década de 2080.

Adaptación

Reducir el impactos en la salud de las personas



Huella de Carbono del Hospital La Paz

Huella de Carbono Hospital U La Paz. Año 2021	Toneladas de CO2	Porcentaje
Alcance 1 - Emisiones directas	7.985	41%
Combustibles fósiles en instalaciones fijas	5525	28%
Gases refrigerantes	0	0%
Gases anestésicos	2428	11%
Combustibles fósiles en vehículos en propiedad	32	0%
Alcance 2 - Emisiones indirectas (consumo eléctrico)	0	0%
Electricidad	0	0%
Alcance 3 - Otras emisiones indirectas	11.577	59%
Agua	98	1%
Papel	180	1%
Generación de residuos	730	4%
Desplazamientos en medios externos (avión, taxi, coche)	2045	10%
Transporte servicios por terceros	351	2%
Desplazamientos in itinere de los empleados	8173	42%
Total	19.562	Toneladas de CO2

Huella de Carbono. Contribución del Hospital La Paz a la emisión de Gases de Efecto Invernadero. Mitigar es disminuir esa emisión.

Impacto del cambio climático en la salud humana. Adaptarse al cambio climático es reducir el impacto que tiene el cambio climático en la salud.



Estrategia de Gestión Pública Responsable

- **2004** Gestión ambiental

2008 Certificación UNE:EN:ISO:14001:2004



- **2010** Criterios de responsabilidad social en los contratos para el suministro de víveres



- **2013** Responsabilidad Social Corporativa

2015 Certificación Norma SR10 (1º Madrid y 3º España).



Agenda medioambiental, social y de buen gobierno del Hospital La Paz

2002	Primera revisión ambiental
2004	Creación Sección Gestión Ambiental, sistema certificado desde 2008 por la norma UNE-EN ISO 14001
2005	Construcción del Punto Limpio. Organización del II Simposio Nacional de Gestión Ambiental en Centros Sanitarios, Hospital Sostenible
2009	Sistema de recogida selectiva de envases con Ecoembes
2015	Constitución de la Comisión de Igualdad Sistema de Gestión de Responsabilidad Social Corporativa certificado según el estándar IQNet SR10 Código Conducta
2016	Nueva central térmica
2017	I Plan de Igualdad
2021	La Comunidad de Madrid aprueba el proyecto del nuevo Hospital La Paz



AGUA

CONSUMO RESPONSABLE DE AGUA

Cierra cualquier grifo tras utilizarlo, o mientras lo usas si no es de forma continua.
 ¡Ahorras 12 litros agua por minuto!
 Notifica cualquier pérdida de agua en el 441111 para que pueda ser reparada.
 ¡Unas pocas gotas al día suman muchos litros!
 No utilices el inodoro como papelera.
 ¡Ahorras entre 6-10 litros por cada descarga evitada!
 En el hospital se lavan más de 2000 toneladas de ropa al año (de camas, pacientes, uniformes, etc), lo que implica un elevado consumo de agua y detergente. Es importante no echar a lavar la ropa si no es necesario.

ENERGÍA

CONSUMO RESPONSABLE DE ENERGÍA

Utiliza los climatizadores únicamente cuando sea necesario y a una temperatura moderada (21 °C). Mantén las ventanas cerradas si está funcionando el climatizador.
 Siempre que sea posible apaga los ordenadores, impresoras y demás aparatos eléctricos una vez finalice la jornada de trabajo.
 Aprovecha siempre que sea posible la iluminación natural y apaga las luces que no sean necesarias. Ahorra energía para reducir la emisión de gases contaminantes.

RESIDUOS

MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS

Recuerda: el mejor residuo es el que no se genera.
 Reutiliza los productos siempre que puedas.
 Separa tus residuos y lívalos al contenedor adecuado para que puedan ser reciclados o valorizados.
 Segrega bien los residuos para proteger el medio ambiente y tu salud.

CONSUMO RESPONSABLE

CONSUMO RESPONSABLE

Antes de imprimir piensa si realmente es necesario.
 Utiliza el correo electrónico para evitar el envío de documentos en papel.
 Imprime a doble cara siempre que sea posible.
 Utiliza responsablemente el material sanitario que el hospital pone a tu disposición

MOVILIDAD SOSTENIBLE

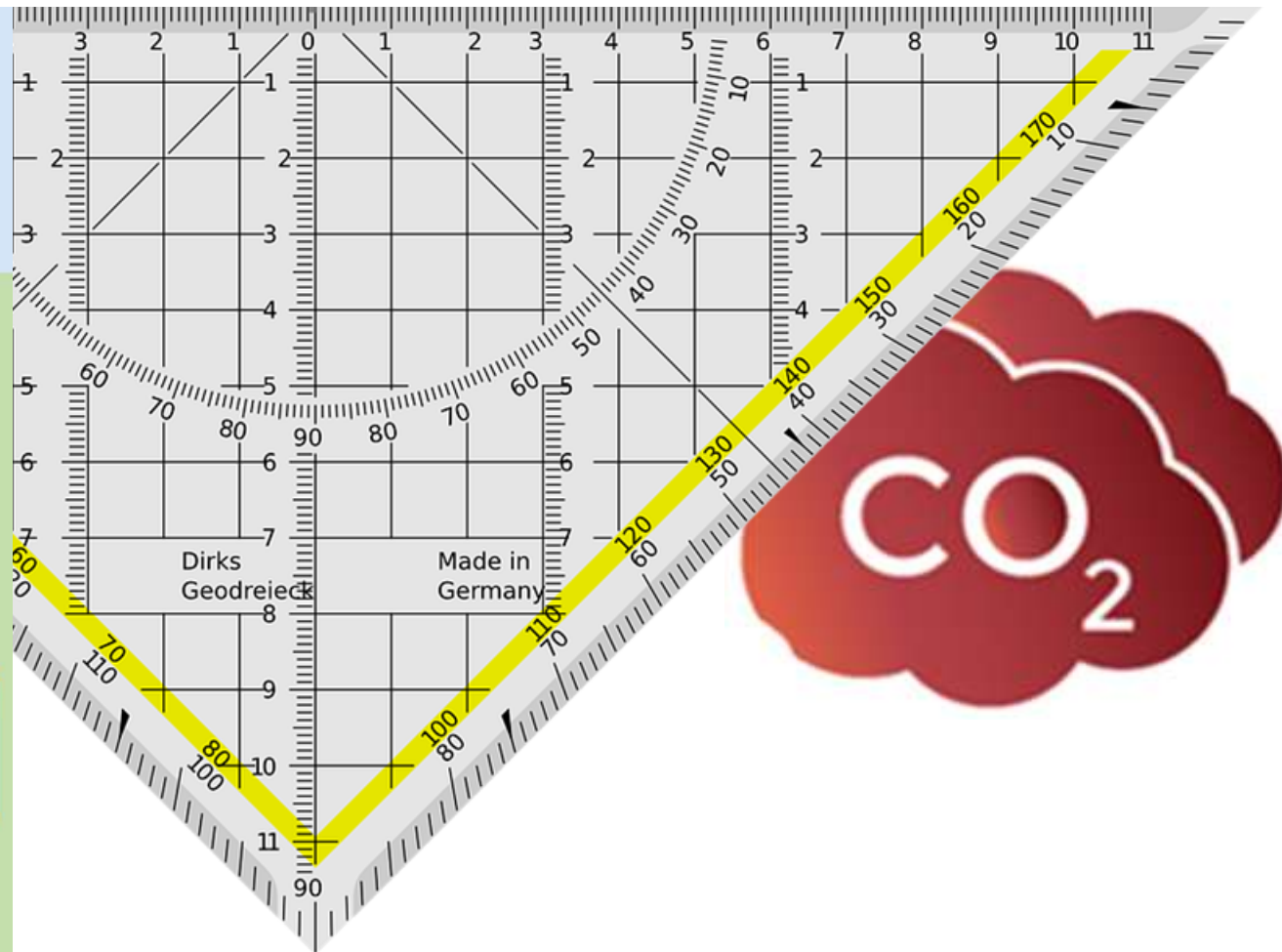
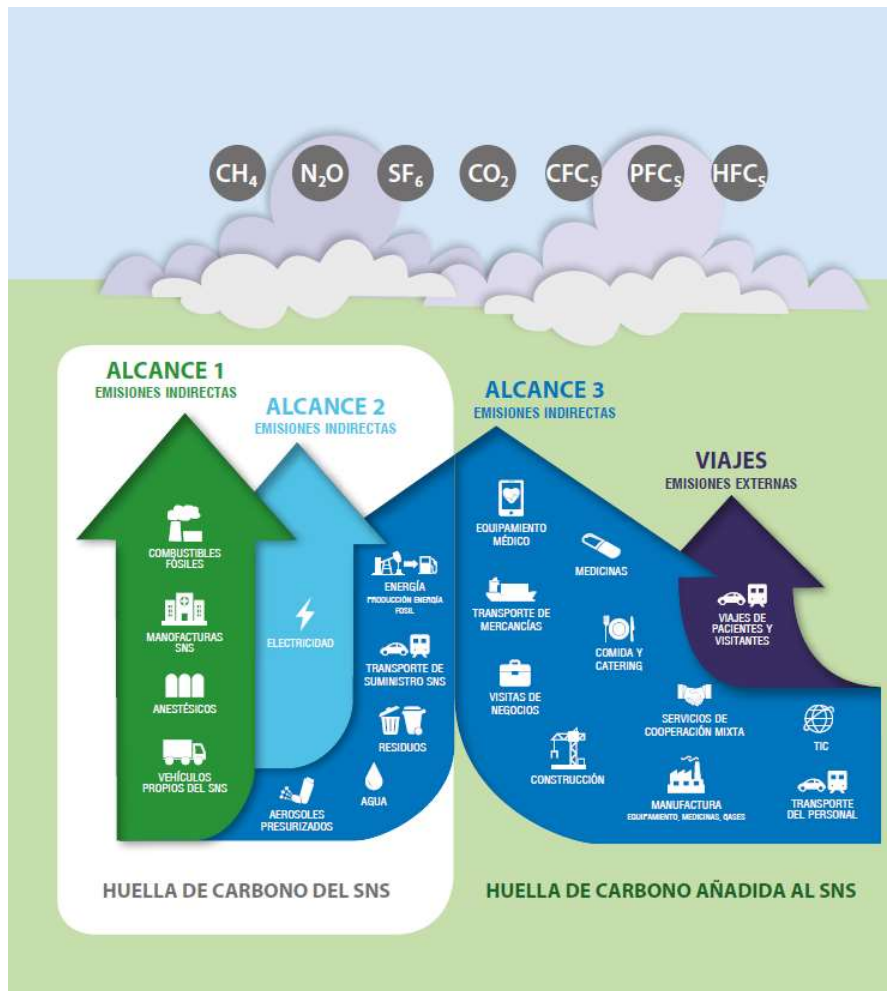
MOVILIDAD SOSTENIBLE

Utiliza el transporte público siempre que sea posible.
 Desplazarse a trabajar en bicicleta o caminando mejora la salud, ahorra dinero y reduce las emisiones.
 Comparte coche al venir al hospital, ahorra tiempo, dinero y contaminación.
 Si utilizas el coche realiza una conducción eficiente minimizando acelerones y frenazos bruscos, circulando a marchas largas y manteniendo una adecuada distancia de seguridad

Agua - Energía - Residuos - Consumo - Movilidad

CONSUMO RESPONSABLE DE AGUA	CONSUMO RESPONSABLE DE ENERGÍA	MINIMIZA LOS RESIDUOS	CONSUMO RESPONSABLE	MOVILIDAD SOSTENIBLE
<p>CIERRA EL GRIFO</p> <p>Reutilízalo. Si tienes un grifo por debajo de 20°C el agua caliente que se genera al abrirlo se desperdicia. ¡Ahorra energía!</p>	<p>CIERRA LAS VENTANAS</p> <p>Si estás climatizando tu habitación o el departamento, asegúrate de cerrar las ventanas y las persianas para evitar la pérdida de energía.</p>	<p>REDUCE REUTILIZA RECICLA</p>	<p>IMPRESIÓN DE PAPEL</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>USA EL TRANSPORTE PÚBLICO</p> <p>Seguro que puedes utilizar el transporte público para llegar a tu trabajo o al centro de salud.</p>
<p>EL INODORO NO ES UNA PAPELERA</p> <p>No uses el inodoro para tirar papel, comida o otros residuos.</p>	<p>AHORRA ENERGÍA</p> <p>Evita el uso de aparatos eléctricos cuando no los necesites. Apaga los ordenadores, impresoras y demás aparatos eléctricos una vez finalice la jornada de trabajo.</p>	<p>SEPARA BIEN</p> <p>Segrega bien los residuos y lívalos al contenedor adecuado para que puedan ser reciclados o valorizados.</p>	<p>USA MEDIOS ELECTRÓNICOS</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>MEJOR EN BICI</p> <p>El transporte sostenible es una forma de moverse que ahorra dinero y reduce las emisiones.</p>
<p>ARREGLA EL GRIFO SI GOTEA</p> <p>Un grifo que gotea puede desperdiciar hasta 10 litros de agua por hora. Si tienes un grifo que gotea, llámalo al 441111 para que pueda ser reparado.</p>	<p>USA LUZ NATURAL</p> <p>Evita el uso de aparatos eléctricos cuando no los necesites. Apaga los ordenadores, impresoras y demás aparatos eléctricos una vez finalice la jornada de trabajo.</p>	<p>CONSUME DE FORMA RESPONSABLE</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>MATERIAL DE OFICINA</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>COMPARTE EL COCHE</p> <p>Si tienes un coche, comparte con tus compañeros de trabajo o con tus familiares. Así ahorrarás dinero y reducirás las emisiones.</p>
<p>LAVA CUANDO ES NECESARIO</p> <p>Evita lavar ropa que no sea sucia o que no necesite ser lavada. Usa agua fría cuando sea posible.</p>	<p>APAGA EQUIPOS</p> <p>Evita el uso de aparatos eléctricos cuando no los necesites. Apaga los ordenadores, impresoras y demás aparatos eléctricos una vez finalice la jornada de trabajo.</p>	<p>REUTILIZA</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>COMPRA RESPONSABLE</p> <p>Evita el uso excesivo de papel. Si necesitas imprimir, asegúrate de usar el lado correcto de la hoja.</p>	<p>CONDUCE DE FORMA EFICIENTE</p> <p>Si tienes un coche, comparte con tus compañeros de trabajo o con tus familiares. Así ahorrarás dinero y reducirás las emisiones.</p>

Medir es el primer paso para mejorar



válido (exacto) y fiable (preciso)

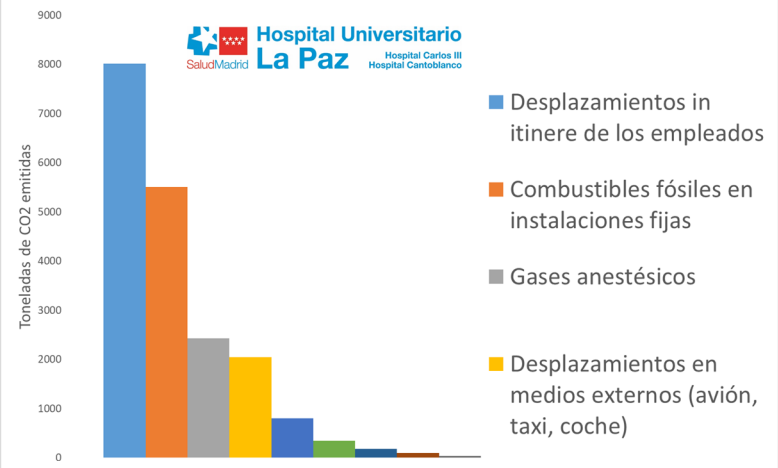
La huella de carbono es sólo una herramienta, no es un objetivo. El objetivo es preservar la salud de las personas.



Huella de Carbono Hospital U La Paz. Año 2021	Toneladas de CO2	Porcentaje
Alcance 1 - Emisiones directas	7.985	41%
Combustibles fósiles en instalaciones fijas	5525	28%
Gases refrigerantes	0	0%
Gases anestésicos	2428	12%
Combustibles fósiles en vehículos en propiedad	32	0%
Alcance 2 - Emisiones indirectas (consumo eléctrico)	0	0%
Electricidad	0	0%
Alcance 3 - Otras emisiones indirectas	11.577	59%
Agua	98	1%
Papel	180	1%
Generación de residuos	730	4%
Desplazamientos en medios externos (avión, taxi, coche)	2045	10%
Transporte servicios por terceros	351	2%
Desplazamientos in itinere de los empleados	8173	42%
Total	19.562	Toneladas de CO2



Toneladas de CO2 emitidas, 19.562 Tn en el año 2021



SANIDAD

#PorElClima

www.sanidadporelclima.es

Hospital Universitario La Paz

tu centro forma parte de
Sanidad #PorElClima y cuenta con un plan
de acción para ayudar en el
cumplimiento del Acuerdo de París.

**¡Cada acción suma
#PorElClima!**

Una iniciativa de:

COMUNIDAD

#PorElClima



PERFIL PÚBLICO



Revisa el perfil de tu centro en Sanidad #PorElClima

[Ver perfil público](#)

SCOPE #PORELCLIMA



Calcula tu huella de carbono y comienza a reducir las emisiones de tu centro

[ScopeCO₂](#)

FORMULARIO



Añadir y gestionar mi formulario #PorElClima

[Acceder al formulario](#)

HOJA DE RUTA



Muestra los pasos que da tu compañía en la Ruta de Acción Climática

[Hacer ruta](#)

HISTORIAS



Publica las historias #PorElClima de tu organización

[Gestionar mis historias](#)

DIPLOMA



Descarga el diploma #PorElClima de tu organización

[Descargar](#)

GEOLOCALIZACIÓN



Geolocaliza tu centro

[Geolocalizar](#)

DATOS DE PERFIL



Actualiza la información corporativa de tu centro

[Editar](#)

IMÁGENES DE PERFIL

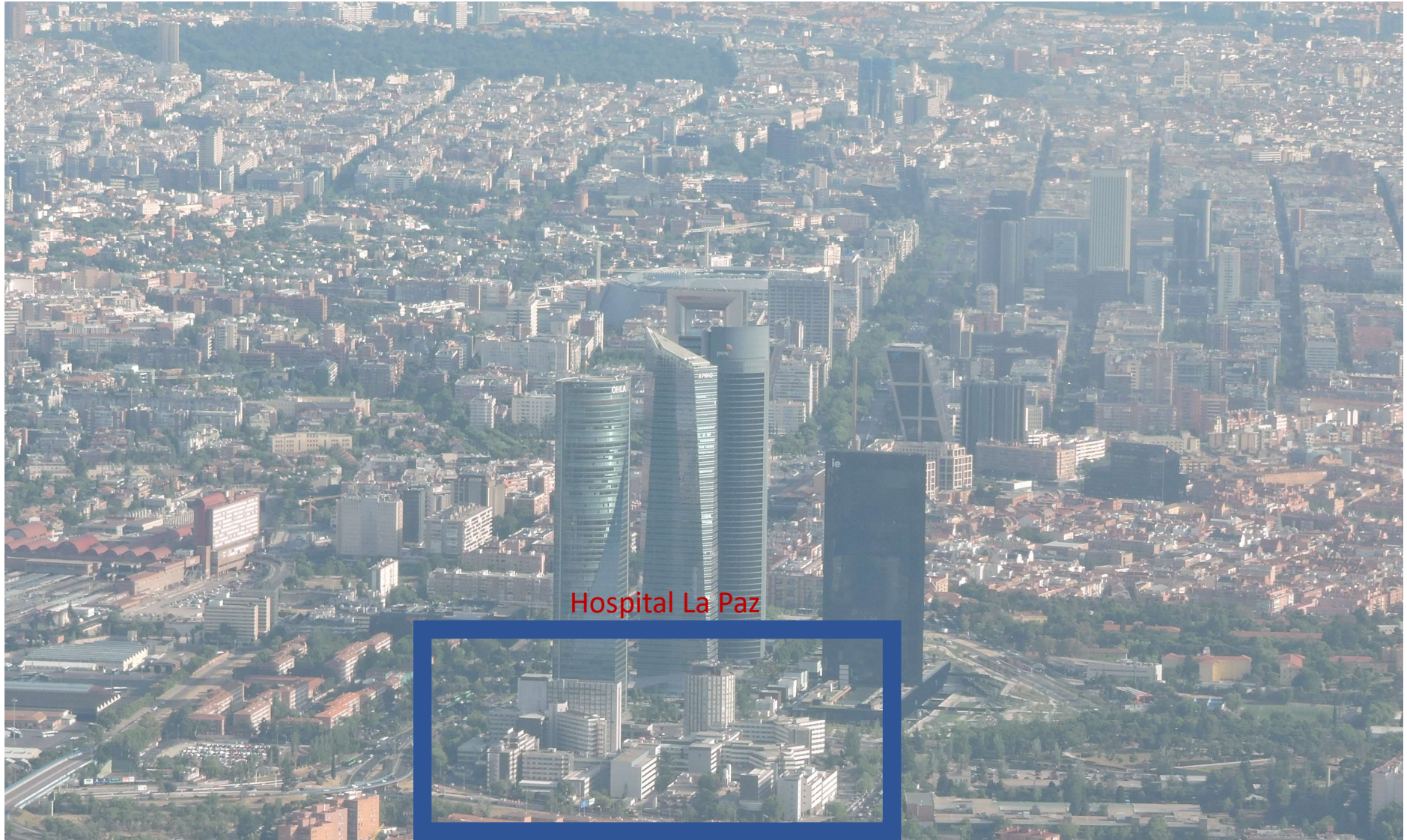


Añade o cambia la imagen del perfil corporativo

[Editar](#)



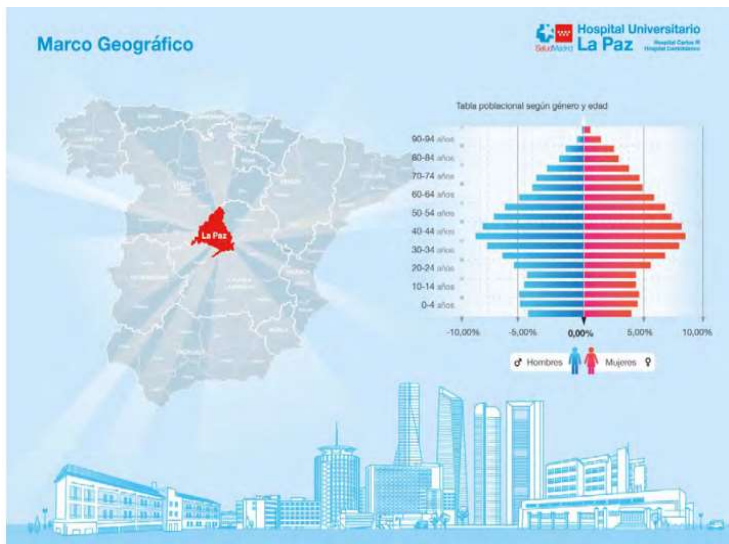




Hospital La Paz



Hospital La Paz. Datos de estructura.



532.000

ciudadanos (pobl. referencia)



8.344

profesionales



1.270

camas instaladas



48

quirófanos



8

paritorios



28

CSUR

 Superficie de 232.163 m²



Datos de actividad asistencial



45.000 ingresos



7 días de estancia media



218.000 urgencias 3%



1.106.162 consultas (14% no presenciales)



4.893 partos 2%



67.000 sesiones de Hospital de Día



32.000 Intervenciones quirúrgicas

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 Universitario La Paz

Año del Cálculo:

 2021

Los datos aportados son:

Reales Estimaciones

País donde se ubica:

España

NOTA: Si está ubicada 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.

M² construidos de la instalación incluida en el cálculo:

232163

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:

8491

Indicar el número de camas en la entidad sanitaria:

1270

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

2000000



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:5453969 kWh - Feb:3745537 kWh - Mar:3321146 kWh - Abr:2480021 kWh - May:1502140 kWh - Jun:768977 kWh - Jul:533740 kWh - Ago:504657 kWh - Sep:1236308 kWh - Oct:1841102 kWh - Nov:3874675 kWh - Dic:4071491 kWh



Gas natural (General): | CUPS:

Ene:72118 kWh - Feb:52839 kWh - Mar:53186 kWh - Abr:45873 kWh - May:18255 kWh - Jun:1866 kWh - Jul:2744 kWh - Ago:1080 kWh - Sep:6394 kWh - Oct:18020 kWh - Nov:42288 kWh - Dic:71787 kWh



Gas natural (Cocina): | CUPS:

Ene:43553 kWh - Feb:39198 kWh - Mar:41731 kWh - Abr:39914 kWh - May:43520 kWh - Jun:39581 kWh - Jul:39304 kWh - Ago:39019 kWh - Sep:38656 kWh - Oct:41170 kWh - Nov:42979 kWh - Dic:41644 kWh



Gasóleo C (Varios usos): 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:4545 litros



Alcance 1
Central térmica



Central térmica
H La Paz

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.

Añadir consumo

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

Alcance 1

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.

Óxido de dinitrógeno: 5272.00 kg



Desflurano: 301200.00 ml



Sevoflurano: 698250.00 ml



Isoflurano: 33000.00 ml



Añadir consumo

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

1 más pacientes anestesiados con anestesia total intravenosa en pediatría y menos con gases anestésicos

Para ello se han adquirido para los seis quirófanos que hay en el hospital pediátrico bombas de infusión tipo Target Controlled Infusion (TCI) Carefusion® de Becton- Dickinson con el modelo farmacocinético pediátrico de Eleveled.

2 incorporamos sistemas de monitorización de EEG procesado (pEEG) que nos ayudan a disminuir los requerimientos anestésicos.

Narcotrend® - Sedline®



3 Se implementa anestesia de bajos flujos

Se han adquirido máquinas de anestesia (A8-A9 Mindray® y Atlan Dragër®) que permiten bajar el consumo de gas fresco en el que se mezcla el gas anestésico por debajo de 1 L/min disminuyendo los requerimientos de gas anestésico.



4 Uso del sistema de captura de gases halogenados

Se adquiere Contraflurane® de Baxter en la inducción inhalatoria que evita que el 99% de los gases anestésicos que llegan al sistema sean vertidos al ambiente.



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.

CO₂: 120.00 kgCO₂/kg



Añadir consumo

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

Alcance 1

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, solo se puede elegir una opción de las tres.

Furgoneta Diésel 54 litros	 
Furgoneta Diésel 1152 litros	 
Furgoneta Diésel 1559 litros	 
Furgoneta Diésel 78 litros	 
Furgoneta Diésel 1873 litros	 
Vehículo pesado No Refrigerado rígido 9656 km	 
Vehículo pesado No Refrigerado rígido 10122 km	 
Vehículo pesado No Refrigerado rígido 3133 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

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, tomar el dato de energía activa, ignorar el dato de energía reactiva Si la comercializadora no aparece en el listado quiere decir que se trata de una filial, en ese caso seleccionar la Matriz en el listado.

GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A. | CUPS: ES0021000005094294WK | GdO energía renovable 100%
 Ene:2519353 kWh - Feb:2220056 kWh - Mar:2334198 kWh - Abr:2202492 kWh - May:2323929 kWh - Jun:2586383 kWh -
 Jul:2830442 kWh - Ago:3019938 kWh - Sep:2548427 kWh - Oct:2341533 kWh - Nov:2360644 kWh - Dic:2418472 kWh



Consumo de electricidad

Electricidad de origen renovable

Alcance 2 Consumo de electricidad

GAS NATURAL COMERCIALIZADORA, S.A.

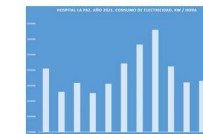
CUPS: ES0021000005094294WK

GdO energía renovable 100%
(GdO: Garantías de **Origen Renovable**)

Consumo cada mes: alrededor de **2,5 gigavatios**



Ene:	2519353 kWh
Feb:	2220056 kWh
Mar:	2334198 kWh
Abr:	2202492 kWh
May:	2323929 kWh
Jun:	2586383 kWh
Jul:	2830442 kWh
Ago:	3019938 kWh
Sep:	2548427 kWh
Oct:	2341533 kWh
Nov:	2360644 kWh
Dic:	2418472 kWh



Alcance 2

CONSUMO RESPONSABLE DE ENERGÍA

Ayúdanos con estas sencillas recomendaciones

CIERRA LAS VENTANAS

Si está funcionando la calefacción o el aire acondicionado, mantén cerradas las ventanas y la temperatura entre 21 y 22 grados.



AHORRA ENERGÍA

Si sales de la habitación o despacho, apaga la luz. Ayudarás a nuestro planeta contribuyendo a reducir la emisión de gases contaminantes.

USA LUZ NATURAL

Aprovecha siempre que sea posible la iluminación natural y apaga las luces que no son necesarias.

APAGA EQUIPOS

Si no los vas a usar, apaga el ordenador, la impresora y otros aparatos que consumen electricidad.

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 m³ se puede recopilar de las facturas del agua. Si el consumo está reflejado en litros, hay que dividir la cifra por 1.000.

01/01/2021 - 31/01/2021: 20553m ³	 
01/02/2021 - 28/02/2021: 20023m ³	 
01/03/2021 - 31/03/2021: 21692m ³	 
01/04/2021 - 30/04/2021: 19068m ³	 
01/05/2021 - 31/05/2021: 19671m ³	 
01/06/2021 - 30/06/2021: 18873m ³	 
01/07/2021 - 31/07/2021: 20236m ³	 
01/08/2021 - 31/08/2021: 22030m ³	 
01/09/2021 - 30/09/2021: 20560m ³	 
01/10/2021 - 31/10/2021: 20218m ³	 
01/11/2021 - 30/11/2021: 17071m ³	 

Alcance 3

CONSUMO RESPONSABLE DE AGUA

Ayúdanos con estas sencillas recomendaciones

CIERRA EL GRIFO

Puedes ahorrar 12 litros de agua por minuto si cierras el grifo después de lavarte o mientras lo usas si no necesitas agua continuamente, como cuando te lavas los dientes.



EL INODORO NO ES UNA PAPELERA

Por cada descarga evitada puedes ahorrar entre 4 y 10 litros de agua.



ARREGLA EL GRIFO SI GOTEA

Si hay pérdida de agua en un grifo, siempre sea mínima, reparalo en cuanto puedas. Algunas gotas suman muchos litros al día!



LAVA CUANDO ES NECESARIO

Lavar la ropa implica mucho gasto de agua y detergente. No pongas a lavar ropa si no es necesario.



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 100000 uds.



DIN A4: Virgen 120 g 1000 uds.



DIN A4: Virgen 80 g 27780000 uds.



DIN A3: Virgen 80 g 112500 uds.



DIN A3: Virgen 100 g 1000 uds.



Añadir consumo

Papel camilla

Alcance 3

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).

RNP - Cartón: 240.00	 
RNP - Papel: 76.00	 
RNP - Plástico envases: 90.00	 
RNP - Residuos asimilable a urbano: 1927.00	 
RNP - Materia orgánica: 15.00	 
RNP - Tóner blanco y negro: 3.00	 
RNP - Vidrio: 52.00	 
RP - Aguas de Laboratorio (Solución Acuosa): 11.00	 
RP - Disolventes NO halogenados: 19.00	 
RP - Medicamentos caducados: 13.00	 

Alcance 3

MINIMIZA LOS RESIDUOS

Ayúdanos con estas sencillas recomendaciones 



**REDUCE
REUTILIZA
RECICLA**

SEPARA BIEN

Segrega bien los residuos y ponlos en el contenedor adecuado para que puedan ser reciclados o valorizados



CONSUME DE FORMA RESPONSABLE

Recuerda que el mejor residuo es el que no se genera 

REUTILIZA

Reutiliza siempre que puedas y cuando ya no se pueda, sepáralo bien, ayúdanos a proteger el medioambiente y tu salud






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.).

Coche | Desconocido | 7871.40 km



Taxi | 1 ocupantes | 58 km



Taxi | 2 ocupantes | 54976 km



Vuelo | 323.48 km | 3 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 323.48 km | 1 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 509.22 km | 10 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 463.41 km | 10 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 375.28 km | 10 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 1876.99 km | 10 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Vuelo | 415.86 km | 10 pasajeros | Turista | Ida y vuelta



Alcance 3

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

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).

Ambulancia | Desconocido | 1293239.54 km



Helicóptero Queroseno (l) | 15619 litros



Añadir desplazamiento

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

Alcance 3

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 | 45478400 km



Motocicleta | 1012000 km



Autobús urbano | 2531100 km



Metro | 7163200 km



Tren cercanías | 1386000 km



A pie | 330429 km



Bicicleta | 17391 km

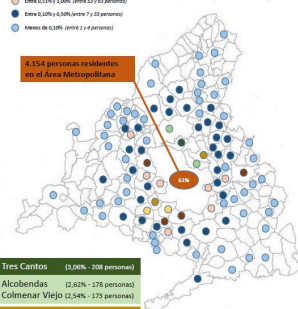


Autobús urbano | 2362800 km



DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE LA PAZ EN FUNCIÓN DEL MUNICIPIO QUE FIGURA EN LA DIRECCIÓN DE RESIDENCIA

● Zona 0,50% a 0,99% (entre 25 y 49 personas)
● Zona 1,00% a 0,99% (entre 7 y 23 personas)
● Zona de 0,00% (entre 1 y 6 personas)



Tres Cantos (3,06% - 268 personas)	Duenlabrada (1,33% - 81 personas)
Alcobendas (2,62% - 178 personas)	Getafe (1,26% - 80 personas)
Colmenar Viejo (2,54% - 173 personas)	San Ricardo de M (1,24% - 79 personas)
Alcorcón (2,26% - 140 personas)	Alcalá de Henares (1,21% - 79 personas)
S. Sebastián R. (2,08% - 140 personas)	
Leganes (1,76% - 120 personas)	
Móstoles (1,69% - 115 personas)	

3 ANÁLISIS DE MOVILIDAD

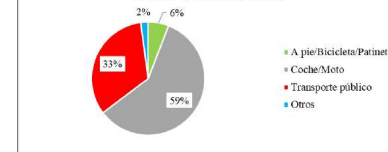
3.1 Movilidad habitual: Empleados

Modo de transporte

Según los resultados de este estudio, el reparto modal de los empleados del Hospital inclina claramente la balanza hacia el uso del vehículo privado, con un tercio de representación del transporte público.

MODO	VIAJES	PORCENTAJE (%)
A pie/Bicicleta/Patinete	527	6
Coche/Moto	5.283	59
Transporte público	2.977	33
Otros	188	2
TOTAL	8.975	100

Reparto modal (Empleados)



Alcance 3

Encuesta Movilidad Año 2021

MOVILIDAD SOSTENIBLE

Hagamos un consumo responsable de recursos

USA EL TRANSPORTE PÚBLICO

Siempre que puedas, utiliza el transporte público para moverte por la ciudad, ya sea para acudir al trabajo o a tus actividades de ocio



MEJOR EN BICI

Ir a trabajar en bicicleta o caminando mejora la salud, ahorra dinero y reduce las emisiones.

COMPARTE EL COCHE

Si no queda otra opción que utilizar el coche, compártelo con compañeros para ir a trabajar o con los amigos en actividades de ocio. Ahorras tiempo, dinero y generas menos contaminación.



CONDUCE DE FORMA EFICIENTE

Si usas el coche, conduce con eficiencia y recuerda que no estás en una carrera de Fórmula 1. Usa marchas largas, evita frenazos y aceleraciones, y mantén una adecuada distancia de seguridad

Informes de ScopeCO₂

Resumen por Alcances

Alcance	Emisiones (tCO ₂ e)	% emisiones
Alcance 1 - Emisiones directas	7.984,87	40,82 %
Alcance 2 - Emisiones indirectas (Consumo eléctrico)	0,00	0,00 %
Alcance 3 - Otras emisiones indirectas	11.577,01	59,18 %
TOTAL:	19.561,89	100 %



Informes de ScopeCO₂

Resultados por fuentes de emisión

Fuente de emisión	tCO ₂ e	% del total
Combustibles fósiles en instalaciones fijas	5.525,0738	28,24 %
Gases anestésicos	2.427,8925	12,41 %
Consumo gases extinción de incendios	0,1200	0,00 %
Combustibles fósiles en vehículos en propiedad	31,7882	0,16 %
Electricidad	0,0000	0,00 %
Agua	98,4163	0,50 %
Papel	179,5234	0,92 %
Generación de residuos	729,6066	3,73 %
Desplazamientos profesionales con medios externos	2.044,6361	10,45 %
Transporte servicios por terceros	350,9725	1,79 %
Desplazamientos in itinere de los empleados	8.173,8571	41,78 %
TOTAL:	19.561,89	100%



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

R1: tCO ₂ e/empleador	2,26
R2: kgCO ₂ e/m ²	38,60
R3: kWh eléctricos/m ² al año	127,95
R4: kg papel/ empleado al año	16,52
R5: litros de agua / empleado al año	27.531,27
R6: tCO ₂ e/cama	7,06
R7: kgCO ₂ e/acto asistencial	4,48

Energía media en los hospitales de España:
430 kilovatios / hora por metro cuadrado

Posteriormente, hemos certificado (AENOR) el cálculo de la huella de carbono realizado a través de la herramienta de ECODES- Sanidad por el Clima, con la norma ISO 14064. Este certificado de la huella de carbono de AENOR acredita la veracidad del cálculo de la huella de carbono.

La norma ISO 14064 es un estándar para acreditar y garantizar los cálculos de nuestra huella de carbono.

AENOR
Confía

Declaración de Verificación de AENOR para

HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ

DEL CÁLCULO DE EMISIONES REALIZADO CON LA APLICACIÓN INFORMÁTICA
DESARROLLADA POR ECODES-SANIDAD POR EL CLIMA CORRESPONDIENTE A
2021



Calcular la Huella de Carbono nos está facilitando

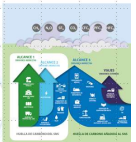
Implementar estrategias para disminuir la emisión de gases de efecto invernadero, y poder monitorizar su eficacia:

- Movilidad sostenible.
- Utilización de gases anestésicos.
- Consumo de energía, agua, residuos....

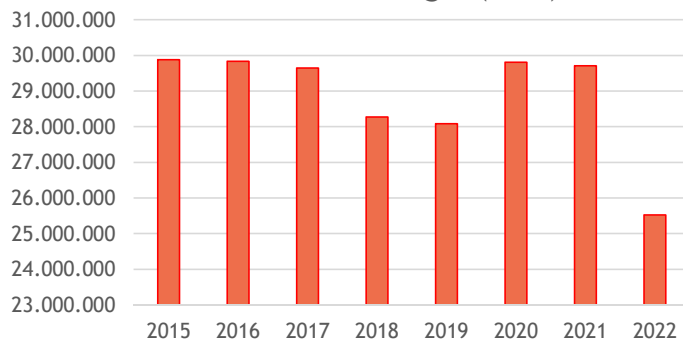
Disminución de la Huella de Carbono atribuida a los gases anestésicos en el Hospital La Paz

Autores:

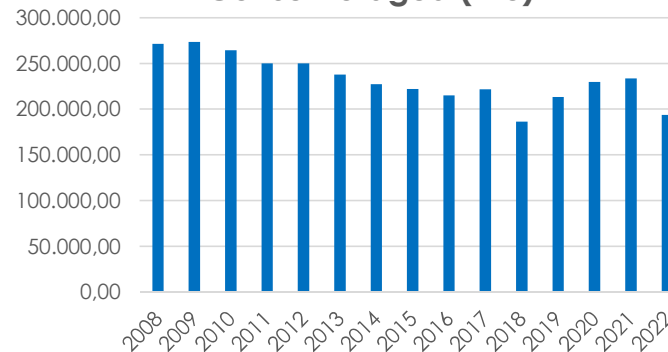
F. Reinoso-Barbero, P. González Pizarro, J. Cobas Gamallo, S. Gusi Gil, S. Reverter Vázquez, A. Abad Revilla



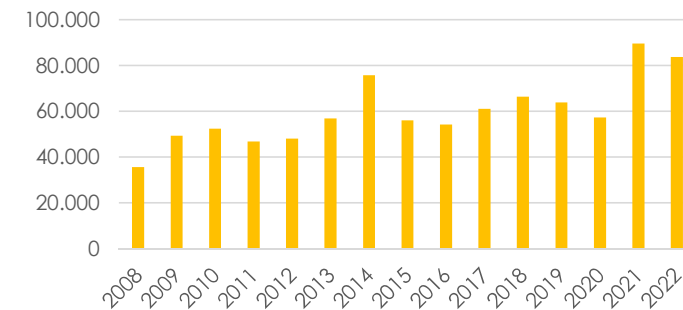
Consumo energía (Kwh)



Consumo agua (m3)

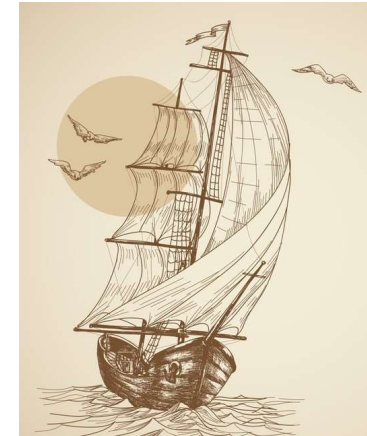


Residuos de envases (kg)



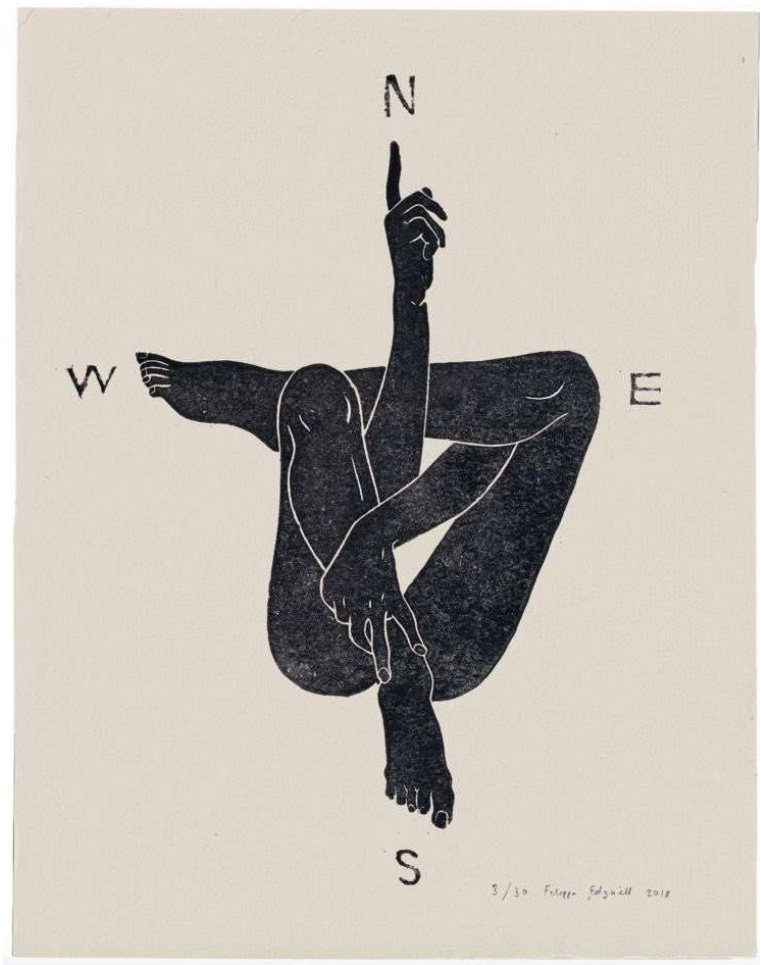


y seguimos navegando hacia...



Proteger la salud

Restablecer la salud



Y O U
C A N
O N L Y
S E E
A F A I R S
A Y O U
T H I N K



You can only see as far as you think

Muchas gracias por vuestro tiempo y vuestra atención

Espero que os inspire para actuar

angel.abad@salud.madrid.org

