

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

CUANTIFICACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EN REDES ASISTENCIALES

Año de cuantificación: 2022

SUBCATEGORÍA	SOLICITUD
Emisiones indirectas de electricidad importada	Consumo de electricidad anual (kWh) año 2022
Emisiones directas – Combustión móvil	Consumo de combustible anual (diésel, gasolina, GLP, etc) año 2022 proveniente de fuentes móviles pertenecientes al establecimiento (vehículos, equipos móviles). Considerar vehículos propios y arrendados.
Emisiones directas – Combustión estacionaria	Consumo de combustible anual (diésel, gasolina, GLP, etc) año 2022 proveniente de fuentes estacionarias (grupos electrógenos, calderas, calefacción).
Emisiones directas – Emisiones fugitivas	Consumo de refrigerantes por carga a equipos de aire acondicionado. Por ejemplo: kilogramos de R-410a.
Emisiones directas – Emisiones fugitivas	Consumo de gases anestésicos . Por ejemplo: kilogramos de CO2.
Emisiones indirectas – Bienes y servicios utilizados	En Anexo 4 se listan los gases anestésicos que se requiere levantar información.
Emisiones indirectas – Bienes y servicios utilizados	Consumo de agua anual (m3) año 2022. Incluyendo suministro de agua y bidones de agua.
Emisiones indirectas – Bienes y servicios utilizados	Cantidad (kg) de residuos generados en forma anual, separando por tipo de residuos y por disposición final (relleno sanitario, compost, incineración, reciclaje) <ul style="list-style-type: none"> - Residuos domiciliarios/asimilables a domiciliarios - Residuos para incineración: mix clínico y peligrosos - Residuos comerciales e industriales - Residuos reciclables (papel, latas, cartón, etc)
Emisiones indirectas – Bienes y servicios utilizados	Consumo de papel de oficina (kg) anual año 2022
Emisiones indirectas causadas por transporte	Viajes en avión. Registro de vuelos origen/destino del viaje y cantidad de pasajeros que son pagados directamente por la red asistencial, ocurridos en el año 2022 Ejemplo: vuelo Santiago-Concepción ida y vuelta para dos personas. En Anexo 3 , se presenta la forma recomendada de levantar información para luego ingresar en la herramienta de cálculo.
Emisiones indirectas causadas por transporte	Traslado de personal. Desarrollo de encuesta para levantar información asociada al modo de transporte y distancia de cada persona. En Anexo 1 , se presenta una encuesta tipo que puede ser adoptada según sus requerimientos.
Indicador de intensidad	Cantidad de funcionarios contratados 2022 Considerando como funcionarios contratados al número de funcionarios con contrato permanente (dotación efectiva), dato entregado por el Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRH).

Anexo 1: Encuesta de Transporte de personal

1. ¿A qué estatuto administrativo perteneces?
 - a. Directivos
 - b. Profesionales y técnicos
 - c. Administrativos
 - d. Auxiliares

2. Periodo de desempeño y asistencia a la red asistencial
 - a. Todo 2022
 - b. Desde el 2do trimestre 2022
 - c. Desde el 3er trimestre 2022
 - d. Desde el 4to trimestre 2022

3. ¿Cuántos días a la semana en promedio trabajas de manera presencial?
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
 - e. 5
 - f. 6
 - g. 7

4. ¿Cuál es tu comuna de residencia habitual?¹
Listado predeterminado²

5. ¿Cuál(es) es el medio de transporte más utilizado para asistir presencialmente?
 - a. Caminar/Bicicleta
 - b. Scooter o bicicleta eléctrica
 - c. Metro
 - d. Bus
 - e. Tren
 - f. Uber/Taxi
 - g. Colectivo
 - h. Motocicleta
 - i. Vehículo propio – Gasolina
 - j. Vehículo propio - Diésel

6. ¿Cuántos kilómetros de distancia recorres en promedio desde tu residencia habitual al centro asistencial? (sólo ida) Revisar en Google Maps

¹ Esta respuesta sirve en caso de que la pregunta N°6 se responda de manera incorrecta. De ser así, considerar la distancia desde el punto medio de la comuna al centro asistencial.

² Puede ser una casilla de respuesta abierta o una lista desplegable con las comunas.

Anexo 2: Manejo de información de Encuesta de Transporte de personal

Ejemplo para un resultado de la encuesta:

- **Periodo de desempeño y asistencia a la red asistencial:** Todo 2022
- **Medio de transporte más utilizado para asistir presencialmente:** Vehículo propio - gasolina
- **Kilómetros de distancia promedio de ida desde residencia habitual al centro asistencial³:** 6 km
- **Cantidad de días de trabajo semanales:** 5

Días anuales: 5 días/semana * 52 semanas/año = 260 días/año

Distancia promedio diaria = 6km * 2 (ida y vuelta) = 12 km/día

Distancia anual = 12 km/día * 260 días/año = 3.120 km/año

Para ingresarlo en la Herramienta de cálculo:

Otras emisiones indirectas Otras Emisiones Indirectas tCO2e es de 204,2090



Adquisición de bienes y servicios



Transportes de terceros



Uso de productos comercializados



Tratamiento y/o disposición de residuos

Transporte de personas

Si **no** conoce la cantidad de kilómetros, puede calcular la distancia [aquí](#)

Categoría	Traslado diario de personal
Medio de transporte	Vehículo particular - gasolina
Distancia recorrida (km)	3120
Personas transportadas	1



Cálculo completado

La huella de carbono resultante es de 592.8000 kgCO2e

OK

³ Si el dato de distancia no es congruente (pregunta 6), considerar la distancia desde el punto medio de la comuna de residencia (pregunta 4).

Ejemplo para más resultados de la encuesta:

Distancia anual Funcionario 1 – Vehículo propio gasolina = 18 km/día * 260 días/año = 4.680 km/año

Distancia anual Funcionario 2 – Vehículo propio gasolina = 13 km/día * 200 días/año = 2.600 km/año

Distancia anual Funcionario 3 – Vehículo propio gasolina = 9 km/día * 180 días/año = 1.620 km/año

Distancia anual funcionarios – Vehículo propio gasolina = 4.680 + 2.600 + 1.620 = 8.900 km/año

Para ingresarlo en la Herramienta de cálculo:

Otras emisiones indirectas Otras Emisiones Indirectas tCO₂e es de 204,2090

 Adquisición de bienes y servicios	 Transportes de terceros	 Uso de productos comercializados	 Tratamiento y/o disposición de residuos
--	--	--	--

Notar que se ingresa la distancia recorrida total para el mismo modo de transporte, e indicando "1" en personas transportadas. Lo anterior por la forma en que se está calculando el número total.

Transporte de personas

Si **no** conoce la cantidad de kilómetros, puede calcular la distancia [aquí](#)

Categoría	Traslado diario de personal
Medio de transporte	Vehículo particular - gasolina
Distancia recorrida (km)	8900
Personas transportadas	1

Factor de emisión propio



Cálculo completado

La huella de carbono resultante es de 1.691,0000 kgCO₂e

OK

Anexo 3: Viajes en avión

Se debe identificar

- Origen
- Destino
- Si considera ida y vuelta, o solo ida
- Si el vuelo es doméstico (chile continental) o internacional
- Número de pasajeros

Origen	Destino	IDA / IDA-VUELTA	Trayecto doméstico (Chile continental)/ Trayecto internacional	Distancia Origen – Destino (km)	Cantidad de pasajeros	Distancia recorrida total (km)
Santiago	Concepción	IDA-VUELTA	Doméstico	431	1	862
Santiago	Copiapó	IDA	Doméstico	682	2	1.364
Santiago	Ciudad de Panamá	IDA-VUELTA	Internacional	4813	1	9.626
TOTAL DISTANCIA RECORRIDA TRAYECTO CHILE CONTINENTAL						2.226
TOTAL DISTANCIA RECORRIDA TRAYECTO INTERNACIONAL						9.626

Solo Ida

Distancia recorrida total (km) = Distancia origen destino (km) * Cantidad de pasajeros

Ida y vuelta

Distancia recorrida total (km) = Distancia origen destino (km) * Cantidad de pasajeros * **2**

Para agregar en la Calculadora HuellaChile

Otras emisiones indirectas

Otras Emisiones Indirectas tCO₂e es de 206,4930



Adquisición de
bienes y servicios



Transportes de terceros



Uso de productos comercializados



Tratamiento y/o disposición de residuos

Transporte de personas

Si no conoce la cantidad de kilómetros, puede calcular la distancia [aquí](#)

Categoría	Viajes de negocios
Medio de transporte	Aéreo - Avión trayecto doméstico (Chile continental)
Distancia recorrida (km)	2226
Personas transportadas	1

Factor de emisión propio

Notar que se ingresa la distancia recorrida total de los vuelos en Chile continental e indicando "1" en personas transportadas. Lo anterior por la forma en que se está calculando el número total.

Anexo 4: Emisiones fugitivas por gases anestésicos

A continuación, se listan los gases anestésicos que serán levantados para cuantificar su huella de carbono:

Formula química	Nombre
CO ₂	Dióxido de Carbono
CH ₄	Metano
N ₂ O	Óxido nitroso
SF ₆	Hexafluoruro de azufre
NF ₃	Trifluoruro de nitrógeno
HCFE-235da2	Isoflurano
HFE-236ea2	Desflurano
HFE-347mmz1	Sevoflurano
C ₂ F ₆ (PFC-116)	Hexafluoroetano (perfluoroetano)
C ₃ F ₈ (PFC-218)	Octofluoropropano

Anexo 5: Incineración

Para los residuos que se incineran, se deben utilizar los siguientes factores de emisión.

Incineración	Factor de Emisión [kgCO ₂ e/Kg residuo]
Mix clínico (biopeligrosos & peligrosos)	0,572
Peligrosos	0,252

Fuente: IPCC, 2006 guidelines, volumen 5 capítulo 5, Cuadro 5.2.

Para agregar en la Calculadora HuellaChile

Ejemplo: 1.250 kg de residuos biopeligrosos y peligrosos (mix clínico) para **incineración**.

Otras emisiones indirectas Otras Emisiones Indirectas tCO₂e es de 206,4930



Adquisición de bienes y servicios



Transportes de terceros



Uso de productos comercializados



Tratamiento y/o disposición de residuos

Notar que se ingresa la cantidad en kilogramos por las unidades del factor de emisión.

Disposicion o tratamiento de residuos

Seleccione un destino del residuo	Otro	
Tipo de residuo	Usar FE propio	
Unidad	kilogramos	
Cantidad	1250	

Factor de emisión propio

Descripción factor propio	Incineración - Mix clínico (biopeligrosos & peligrosos)	
Valor del factor de emisión propio	0,572	[kgCO ₂ e] / [kilogramos]
¿El factor propio está verificado?	<input checked="" type="checkbox"/>	

Agregar