



HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono

Huella de Carbono y Uso de Herramienta de Cálculo

26/06/2024

ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- Huella de Carbono

3

- Levantamiento de información

4

- Uso de la Calculadora HuellaChile

5

- Registro

6

- Consideraciones

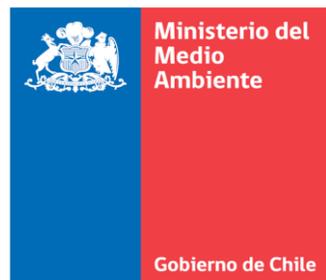
Programa HuellaChile

PARA QUÉ

Incentivar voluntariamente la participación activa del sector privado en los compromisos de mitigación del cambio climático, asumidos en la NDC de Chile

CÓMO

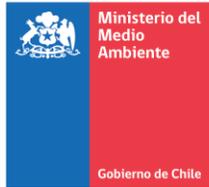
Fomentando el **cálculo, reporte y gestión** de gases de efecto invernadero (GEI) en organizaciones del sector público y privado



2013
Inicia actividades



Programa HuellaChile



HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono

- ✓ La participación de las organizaciones es **VOLUNTARIA**.
- ✓ **ABIERTO PARA TODAS** las organizaciones de Chile.
- ✓ **SIN COSTO** de membresía, uso de plataformas y gestión de sellos de reconocimiento.



Programa HuellaChile

Profesionales



Arturo Espinosa C.

Coordinador
Programa HuellaChile



Ilenia Donoso G.

Consultora Gobiernos Locales
Programa HuellaChile (MMA-FAO)



Nataly Moyano P.

Consultora
Programa HuellaChile

<https://huellachile.mma.gob.cl>
huellachile@mma.gob.cl



Programa HuellaChile

Herramienta de cálculo en línea y gratuita (VU)

The screenshot shows the HuellaChile website interface. At the top, it features the logo of the Ministerio del Medio Ambiente and the RETC (Red Nacional de Efecto Invernadero). Below this, there is a banner with the text "Bienvenido a la Ventanilla Única del RETC" and a "ClaveÚnica" button. The main content area displays a dashboard for "Calculador huella organizacional" with a total carbon footprint of 27,0740 tCO2e. The dashboard includes sections for "Emisiones y Remociones Directas" and "Emisiones y Remociones Directas" with various icons representing different emission sources like combustion, mobile combustion, agriculture, industrial processes, and fugitive emissions.

Apoyo técnico Usuarios



Reconocimiento según nivel de gestión



Programa HuellaChile

Sistemas de Reconocimiento

Sistema de reconocimiento

+ Nivel de gestión



Nivel 
Organizacional



Nivel 
Evento



Nivel 
Comunal



A partir del **2024**



Nivel 
Productos y servicios



Programa HuellaChile



Nivel 
Organizacional

Cuantificación

Cuantificar y reportar emisiones de GEI utilizando la herramienta del programa HuellaChile



Reducción

Cuantificar y reportar reducciones de emisiones de GEI por acciones implementadas en la organización



Neutralización

Reducir emisiones de GEI acciones implementadas y, adicionalmente, adquirir créditos de carbono de proyectos nacionales



Excelencia en la gestión

Cumplir con reducción y con al menos cuatro de los siguientes atributos:

- Compromiso
- Cooperación
- Sensibilización
- Co-beneficios
- Mejora continua
- Género
- Neutralización



Programa HuellaChile

Organismos Verificadores (OVV) Reconocidos por HuellaChile

Ministerio del Medio Ambiente

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

Quiénes Somos Organizaciones Eventos Biblioteca Prensa Registro

VERIFICADORES

Copy CSV Excel PDF Print

Mostrar 50 registros

Buscar:

| Nombre empresa (A->Z) | Contacto | Correo electrónico |
|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ABS Consulting | Raúl Aravena | raravena@absconsulting.com |
| Aenor Chile | María Angélica Sanhueza Morales | masanhueza@aenor.com |
| Asgreen Ingeniería Sustentable | Fernando Antonio Pinto Medina | fernando.pinto@asgreen.cl |
| Bioscience Consultores Ltda. | Nelson Urrea Pardo | nelsonurra@biosciencechile.cl |
| Bureau Veritas | Carolina Cepeda | carolina.cepeda@bureauveritas.com |
| Carboambiente | Diana García Ramos | dgarcia@carboambiente.com |
| CarbonNeutral | Felipe Sepúlveda Lepe | felipe.sepulveda@carboneutral.cl |

Disponible en: <https://huellachile.mma.gob.cl/verificadores/>

31

Organizaciones Verificadoras



Huella de Carbono

Proceso de Medida, Reporte y Verificación (MRV)



Programa HuellaChile

Beneficios para las organizaciones participantes

- **Acceso gratuito** a herramienta informática estandarizada.
- **Fortalecimiento de las competencias técnicas** de sus equipos profesionales.
- Acceso a formatos de **reportes y factores de emisión de GEI estandarizados**.
- **Acceso a redes de colaboración** con socios estratégicos del Programa HuellaChile.
- **Invitación a actividades y eventos de difusión** del Programa HuellaChile del Ministerio del Medio.
- **Ventaja competitiva en licitaciones**, frente a otros competidores que no reporten una gestión del carbono.
- **Obtención de sellos de reconocimientos**, verificando su declaración de GEI y respaldando su avance en la gestión de las emisiones GEI.



Programa HuellaChile

Principales Resultados



+2.750

Organizaciones registradas



+1.700

Sellos entregados a junio 2024
(>550 organizaciones)



+5.000

Personas capacitadas



ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- **Huella de Carbono**

3

- Levantamiento de información

4

- Uso de la Calculadora HuellaChile

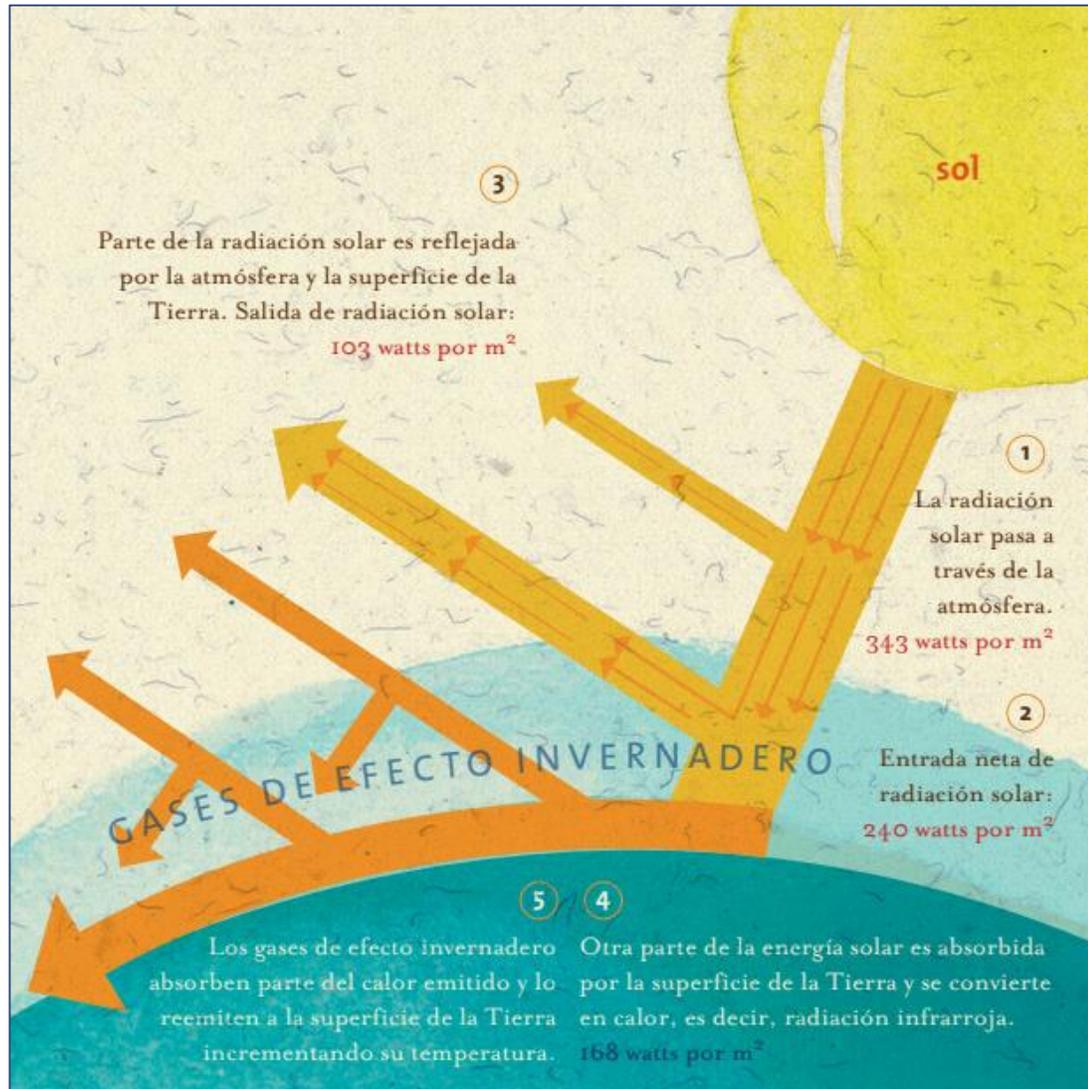
5

- Registro

6

- Consideraciones

Gases de Efecto Invernadero (GEI)



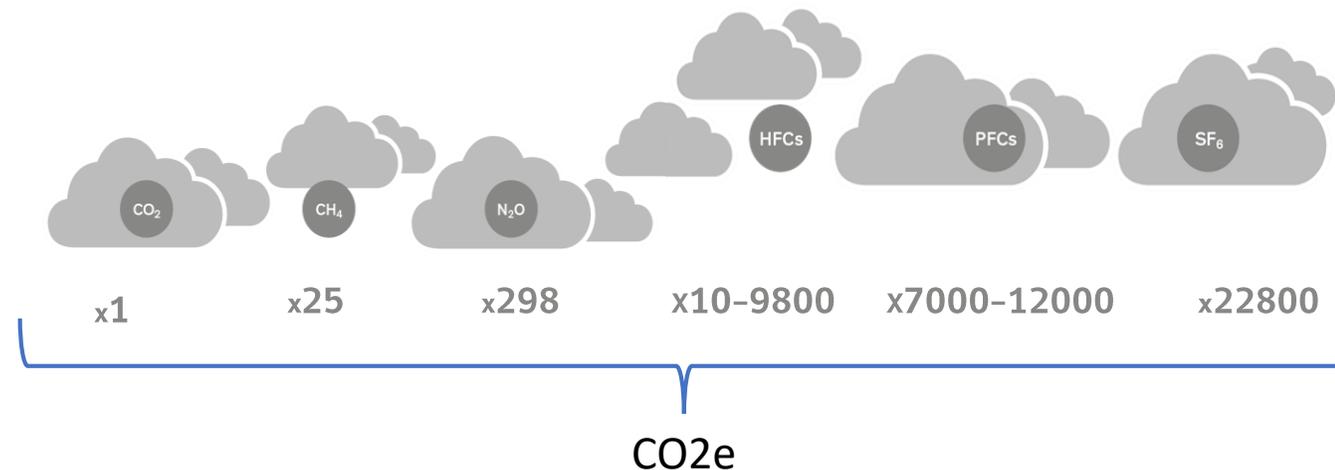
Actúan como una "manta" que atrapa el calor en la Tierra y, en exceso, aumentan la temperatura global



Gases de Efecto Invernadero (GEI)

| GEI | Acrónimo |
|--------------------------|------------------|
| Dióxido de carbono | CO ₂ |
| Metano | CH ₄ |
| Óxido nitroso | N ₂ O |
| Hidrofluorocarbonos | HFCs |
| Perfluorocarbonos | PFCs |
| Hexafluoruro de azufre | SF ₆ |
| Trifluoruro de nitrógeno | NF ₃ |

Cada GEI tiene **un potencial de calentamiento global (PCG)** asociado.



Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono

Datos de
Actividad



Factor de
Emisión



Emisiones
GEI

Actividad
[unidad/año]

Datos asociados a una actividad en particular de la organización

Emisiones
GEI



Potencial de
Calentamiento
Global (PCG)



Emisiones
GEI tCO₂e

Factor de
emisión
[tCO₂e/unidad]

Coficiente que especifica los GEI emitidos por unidad de la actividad emisora.



Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Límites de Inventario

Identificación del **período de tiempo**, límite de la organización, las fuentes de emisión y gases de efecto invernadero.

Período de tiempo: Definir Año calendario a evaluar

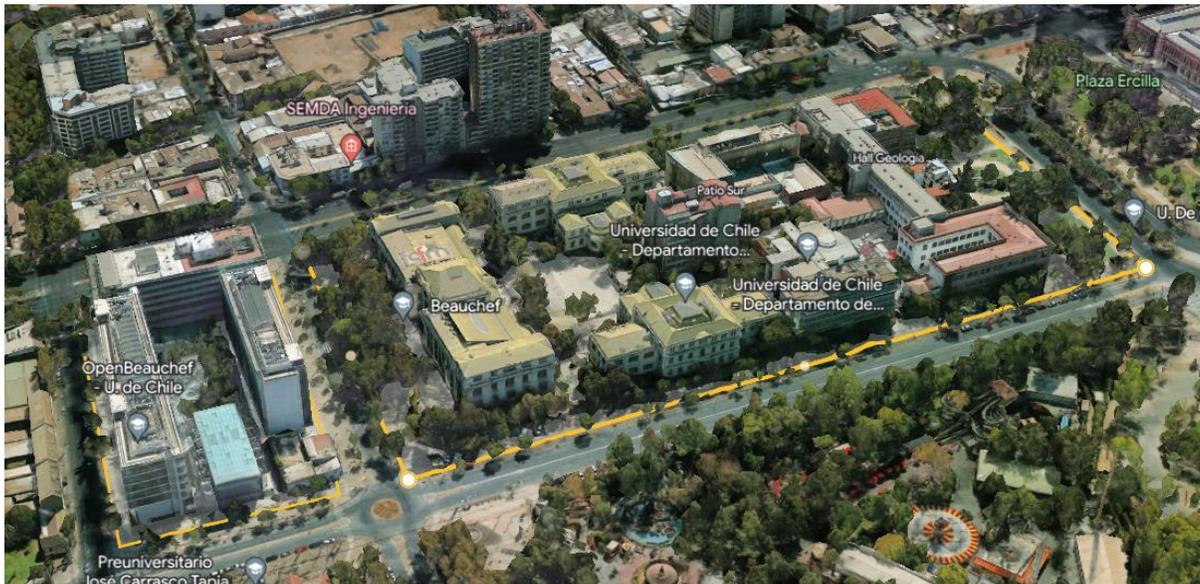


Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Límites de Inventario

Identificación del período de tiempo, **límite de la organización**, las fuentes de emisión y gases de efecto invernadero.

Límite de la organización: Como vamos a entender la organización y con ello la determinación de establecimientos a considerar.



Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Límites de Inventario

Identificación del período de tiempo, **límite de la organización**, las fuentes de emisión y gases de efecto invernadero.

Límite de la organización: Enfoque control operacional



Observatorio Cerro Calán



Edificio República



Beauchef 851



Beauchef 850



Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Límites de Inventario

Identificación del límite de la organización, el período de tiempo, **las fuentes de emisión** y gases de efecto invernadero.

Fuentes de Emisión:
Actividades y fuentes de emisión existentes en la organización.

| Categorías | Subcategorías |
|---|--|
| Emisiones y Remociones Directa GEI | Combustión Estacionaria |
| | Combustión Móvil |
| | Agricultura, Silvicultura y otros uso de suelo |
| | Procesos Industriales |
| | Emisiones Fugitivas |
| | Remociones |
| Emisiones Indirectas | Emisiones indirectas por energía importada |
| | Pérdidas por transmisión y distribución de energía |
| | Adquisición de Bienes y Servicios |
| | Transporte de terceros |
| | Transporte de carga |
| | Uso de productos comercializados |
| | Tratamiento y/o disposición de residuos |



ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- Huella de Carbono

3

- **Levantamiento de información**

4

- Uso de la Calculadora HuellaChile

5

- Registro

6

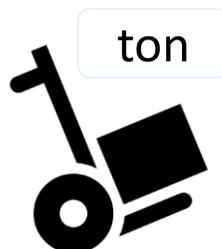
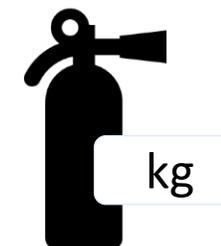
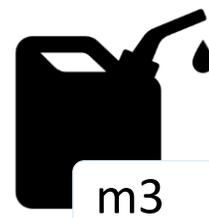
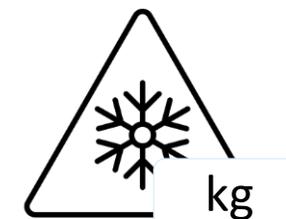
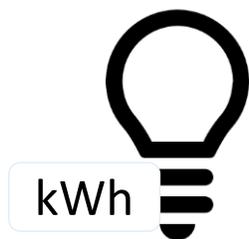
- Consideraciones

Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Límites de Inventario

El proceso de cuantificación requiere obtener **datos de actividad**

Datos de Actividad:
¿Qué datos necesito levantar?



Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Medios de verificación



AGUAS ANDINAS S.A.
Captación, Purificación y Distribución de Agua Potable y Recolección y Disposición de Aguas Servidas
Av. Presidente Balmaceda 1398 - Santiago

R.U.T.: 61.808.000 - 5
FACTURA ELECTRÓNICA
N° 4645263

S.I.I. - SANTIAGO CENTRO



Fecha: 31 de agosto

Señor(es):
Presente.

SANTIAGO
RUTA: 20.107.3309/2 MEC: 0000420-0000000
Su número de Cuenta es:
R.U.T.: 53.319.950 - K
Giro: CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE EDIFICIOS

TOTAL A PAGAR \$325.510
VENCIMIENTO 23-SEP-2019

DETALLE DE CUENTA
CARGO FLUJO CLIENTE
CONSUMO AGUA POTABLE NO PUNTA
RECOLECCION AGUAS SERVIDAS
TRATAMIENTO AGUAS SERVIDAS

metros cúbicos

Demandante:
Unidad de Compra:
Fecha Envío OC:
Estado:

N°: 775900-24-CM19

ORDEN DE COMPRA

SEÑOR (ES) : TURISMO I T A TOUR LIMITADA
RUT : 79.698.790-1

NOMBRE ORDEN DE COMPRA :
FECHA ENTREGA PRODUCTOS :
DIRECCION DE DESPACHO :
METHODO DE DESPACHO :
FORMA DE PAGO :
EMAIL ENVIO FACTURA :

2239-13-1p14 Convenio Marco Pasajes Aéreos Internacionales - Mellin Leon / Ginebra
30 días contra la recepción conforme de la factura

| Código / ID Licitación CM | Producto | Cantidad | Especificaciones Comprador | Especificaciones Proveedor | Precio Unitario | Descuento | Cargos | Valor Total |
|---------------------------|--|----------|--|--|-----------------|-----------|--------|---------------|
| 7811502 2239-13-1p14 | Viajes en aviones comerciales (pasajes aéreos) | 1 | (1165049) PASAJE AEREO - I (1165049) PASAJE AEREO - INTERNACIONAL VALOR DEL PASAJE 1191154 | (1165049) PASAJE AEREO - I (1165049) PASAJE AEREO - INTERNACIONAL VALOR DEL PASAJE 1191154 | 2.792,00 | 0,00 | 0,00 | 2.792,00 |
| | | | | Orden de Compra Proveniente de convenio marco | | | | |
| Neto | | | | | | | | US\$ 2.792,00 |
| Dcto. | | | | | | | | US\$ 0,00 |
| Cargos | | | | | | | | US\$ 2.792,00 |
| Subtotal | | | | | | | | US\$ 0,00 |
| Exento | | | | | | | | US\$ 0,00 |
| Imp. específico | | | | | | | | US\$ 2.792,00 |
| Total | | | | | | | | US\$ 2.792,00 |

Junto con saludar y según sus requerimientos internos de su empresa en el proceso de mantenimiento y reparaciones de equipos de aire acondicionado de diferentes tipos que se encuentran en el edificio ubicado en: [redacted] En el año 2019 se ha requerido el refrigerante del tipo R410A según las necesidades de la cual se requiere una cantidad de 62 kilos según nuestros requerimientos solicitados y para el buen funcionamiento de los equipos.



Jean Alexis Rubio Astudillo
Representante Legal.
Contacto: +56 9 57190033
ventas@jrclimatizacion.cl

Factura de Enel 0619.jpg

RUT: 96.900.570-7
FACTURA ELECTRÓNICA
N° 21161321
S.I.I. - SANTIAGO CENTRO

Fecha de emisión: 10/08/2019
Fecha estimada próxima lectura: [redacted]

COMPROBANTE CUPON ELECTRONICO COPEC
COMPANIA DE PETROLEOS DE CHILE COPEC S.A.

R. SOCIAL : DISTRIBUIDORA Y COMERCIAL PATRICK HARAM
SUCURSAL : AV BULNES ESO JOSE GONZALEZ
CIUDAD : PUNTA ARENAS
RUT : 77533220-7
GIRO : ESTACION DE SERVICIOS
TERMINAL : I

05/06/2019 14:42:43

CLIENTE : SUBSECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE
DIRECCION : TEATINOS N258
RUT : 061979430-5
GIRO : SUB
FECHA CONTRATO : 30/04/2019

ATENDEDOR : MICHAEL VILLEGAS
NOMBRE : [redacted]
IDENTIFICADOR : 5

COMPROBANTE : 012620190005970
NUM TRANSACCION : 20620000000769178
NUM SURTIDOR : 2
ESTACION : 20620
PATENTE : KGVZ-82
ODOMETRO : 13947
ODOMETRO ANT : 13678
PRODUCTO : Gas 95
LITROS : 22.993
PRECIO UNITARIO : \$887

TOTAL : \$20395

SALDO DISPONIBLE: \$119816

Detalle del consumo de medidores

| N° de medidor | Propiedad | Constante | Lectura anterior | Lectura |
|---------------|-----------|-----------|------------------|---------|
| 3295403 | Compañía | 1000 | 4896.471 | |
| 3295403R | Compañía | 1000 | 439.939 | |

Especificaciones de consumo

| Cargas | Consumo |
|---|---------|
| ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS | |
| ADMINISTRACION DEL SERVICIO ELECTRICIDAD CONSUMIDA 10426 KW | |
| TRANSPORTE DE ELECTRICIDAD | |
| TRANSACCION MAX. (DL 306) DF 306,6 KW | |
| DEM. HORAS PUNTA (DL 210) DF 210,0 KW | |
| CARGO POR SERVICIO PUBLICO | |

Páguese hasta el 28 AGO 2019

NUESTROS CARGOS DE ATENCION

Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Sistematización de información

Consumo combustible vehículos

| Descripción | Consumo de combustibles | Unidad consumo | Tipo de combustible | Mes | Fuente |
|-------------------|-------------------------|----------------|---------------------|-----------|---------------|
| Camioneta HXRA-13 | 220 | litros | Gasolina | Total año | Factura N°365 |
| Auto FRTI-33 | 350 | litros | Gasolina | Total año | Factura N°84 |

Consumo combustible grupos electrógenos

| Descripción | Consumo de combustibles | Unidad consumo | Tipo de combustible | Periodo | Fuente |
|-------------|-------------------------|----------------|---------------------|-----------|---------------|
| Generador | 100 | litros | Diésel | Total año | Factura N°365 |
| Caldera | 50 | litros | Gasolina | Total año | Factura N°84 |

Consumo de electricidad

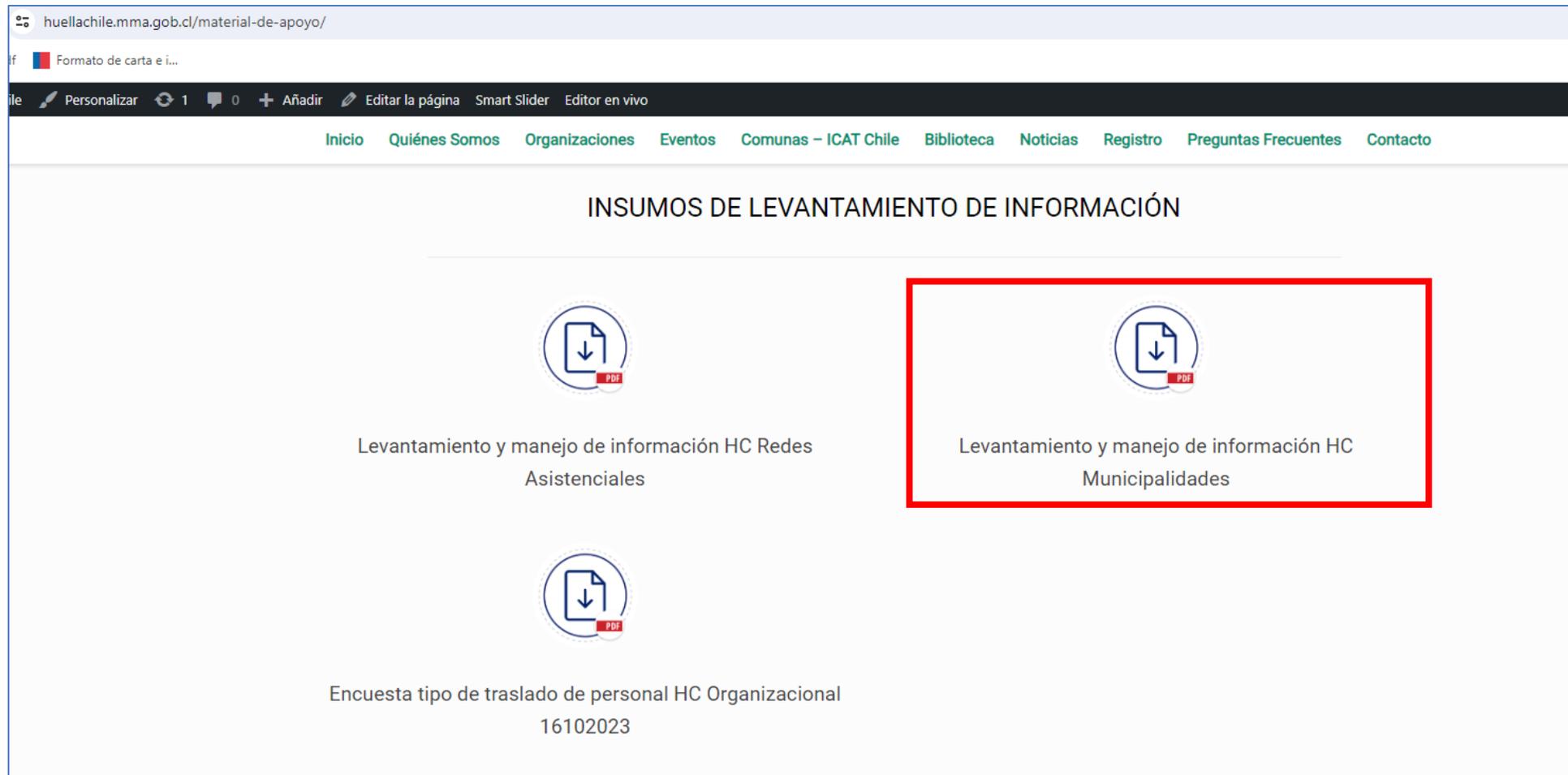
| Descripción | Consumo electricidad (kWh) | Periodo | Fuente |
|--------------|----------------------------|------------|---------|
| Consumo casa | 82 | Enero | enel.cl |
| Consumo casa | 90 | Febrero | enel.cl |
| Consumo casa | 74 | Marzo | enel.cl |
| Consumo casa | 98 | Abril | enel.cl |
| Consumo casa | 205 | Mayo | enel.cl |
| Consumo casa | 227 | Junio | enel.cl |
| Consumo casa | 342 | Julio | enel.cl |
| Consumo casa | 185 | Agosto | enel.cl |
| Consumo casa | 214 | Septiembre | enel.cl |
| Consumo casa | 89 | Octubre | enel.cl |
| Consumo casa | 97 | Noviembre | enel.cl |
| Consumo casa | 75 | Diciembre | enel.cl |

Consumo de agua y papel

| Descripción | Cantidad adquirida | Unidad cantidad adquirida | Periodo | Fuente |
|--------------|--------------------|---------------------------|------------|-------------------------|
| Agua potable | 4,55 | m3 | Enero | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 2,14 | m3 | Febrero | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 4,2 | m3 | Marzo | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,2 | m3 | Abril | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,15 | m3 | Mayo | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,29 | m3 | Junio | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,06 | m3 | Julio | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 2,13 | m3 | Agosto | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 4,05 | m3 | Septiembre | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,29 | m3 | Octubre | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,12 | m3 | Noviembre | Boletas aguasandinas.cl |
| Agua potable | 3,5 | m3 | Diciembre | Boletas aguasandinas.cl |
| Papel | 1 | resma | Marzo | Registros internos |
| Papel | 2 | resma | Septiembre | Registros internos |

Huella de Carbono

Ejemplo Levantamiento de información en Municipalidades



The screenshot shows a web browser window with the URL huellachile.mma.gob.cl/material-de-apoyo/. The page features a navigation menu with links: Inicio, Quiénes Somos, Organizaciones, Eventos, Comunas – ICAT Chile, Biblioteca, Noticias, Registro, Preguntas Frecuentes, and Contacto. The main heading is "INSUMOS DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN". Below this, there are three items, each with a PDF icon and a red box highlighting the second item:

- Levantamiento y manejo de información HC Redes Asistenciales
- Levantamiento y manejo de información HC Municipalidades**
- Encuesta tipo de traslado de personal HC Organizacional 16102023

Huella de Carbono

Ejemplo Levantamiento de información en Municipalidades

| 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 indirectas – Bienes y servicios utilizados | Consumo de agua anual (m3) año 2022. |
| 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, etc) <ul style="list-style-type: none"> - Residuos domiciliarios/asimilables a domiciliarios - Residuos comerciales e industriales - Residuos reciclables (papel, latas, cartón, etc) |
| Emisiones indirectas – Bienes y servicios utilizados | Consumo de papel (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 municipalidad, 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) |

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

CUANTIFICACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO EN MUNICIPIOS

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 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 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 municipalidad, 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). |

Huella de Carbono

Levantamiento de información – Encuesta Traslado

Anexo 1: Encuesta de Transporte de personal

- ¿A qué estatuto administrativo perteneces?
 - Directivos
 - Profesionales y técnicos
 - Administrativos
 - Auxiliares
- Período de desempeño y asistencia a la municipalidad
 - Todo 2022
 - Desde el 2do trimestre 2022
 - Desde el 3er trimestre 2022
 - Desde el 4to trimestre 2022
- ¿Cuántos días a la semana en promedio trabajas de manera presencial?
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
- ¿Cuál es tu comuna de residencia habitual?¹
Listado predeterminado²
- ¿Cuál(es) es el medio de transporte más utilizado para asistir presencialmente?
 - Caminar/Bicicleta
 - Scooter o bicicleta eléctrica
 - Metro
 - Bus
 - Tren
 - Uber/Taxi
 - Colectivo
 - Motocicleta
 - Vehículo propio – Gasolina
 - Vehículo propio – Diésel
- ¿Cuántos kilómetros de distancia recorres en promedio desde tu residencia habitual a la Municipalidad? **[sólo ida]** Revisar en Google Maps

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

Ejemplo para un resultado de la encuesta:

- Período de desempeño y asistencia a la Municipalidad: Todo 2022
- Medio de transporte más utilizado para asistir presencialmente: Vehículo propio - gasolina
- Kilómetros de distancia promedio de **ida** desde residencia habitual a la Municipalidad³: 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 (CO₂e) 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 | <input type="text" value="Traslado diario de personal"/> |
| Medio de transporte | <input type="text" value="Vehículo particular - gasolina"/> |
| Distancia recorrida (km) | <input type="text" value="3120"/> |
| Personas transportadas | <input type="text" value="1"/> |

Cálculo completado
La huella de carbono resultante es de 592,8000 kgCO₂e



Huella de Carbono

Levantamiento de información – Viajes en Avión

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 |



ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- Huella de Carbono

3

- Levantamiento de información

4

- **Uso de la Calculadora HuellaChile**

5

- Registro

6

- Consideraciones

Huella de Carbono

Cuantificación de la Huella de Carbono – Uso de Herramienta HuellaChile

Proceso de cuantificación es realizado **internamente** por la Herramienta HuellaChile.

The screenshot displays the 'HuellaChile' dashboard interface. On the left is a navigation menu with options: Dashboard, Mi Establecimiento, Huella Organizacional (highlighted), Huella Eventos, and Proyectos De Mitigación. The main content area is titled 'Calcular huella organizacional' and shows a total carbon footprint of 27,0740 tCO₂e. Below this, three categories are listed with icons: 'Emisiones y Remociones Directas' (factories), 'Emisiones indirectas por energía importada' (power plug), and 'Otras Emisiones Indirectas' (airplane and truck). The footer contains logos for the Chilean government, UNDP, NDC Partnership, German Ministry for Economic Cooperation and Development, aedid, and the European Union.

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

Dashboard
Mi Establecimiento
Huella Organizacional
Huella Eventos
Proyectos De Mitigación

Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

Calculador huella organizacional
Inicio | Huella organizacional

Asociado

Total La huella carbono de total es de 27,0740 tCO₂e

Emisiones y Remociones Directas

Emisiones indirectas por energía importada

Otras Emisiones Indirectas

UNDP
IN CONTRIBUTION TO THE
NDC PARTNERSHIP
IMPLEMENTING CLIMATE AND DEVELOPMENT ACTION

german ministry for economic cooperation and development
aedid
Federal Ministry for Economic Cooperation and Development
European Union

ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- Huella de Carbono

3

- Levantamiento de información

4

- Uso de la Calculadora HuellaChile

5

- **Registro**

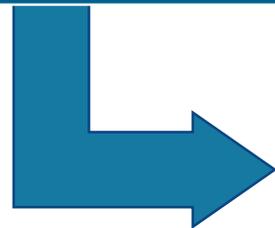
6

- Consideraciones

Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma

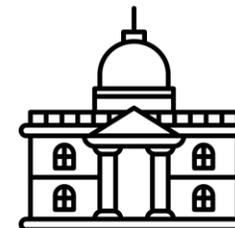
Solicitar creación de
establecimiento en VU



Solicitar acceso a
sectorial Huella de
Carbono



HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono



Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Registro Establecimiento vuRETC

Ministerio del
Medio
Ambiente



[INICIO](#) [¿QUÉ ES VENTANILLA ÚNICA?](#) [SISTEMAS SECTORIALES](#) [NORMATIVA](#) [DIFUSIÓN](#) [CONTACTO](#)

Bienvenido(a), a
Ventanilla Única del RETC

Ingrese usando ClaveÚnica

 [Iniciar sesión](#)



Registro de Persona

En la siguiente planilla usted deberá completar sus datos personales, estos podrán ser editados posteriormente en la pestaña Editar Perfil.

RUT

7.405.936-8

Ejemplo: 11.111.111-1

Nombre

Ramón Augusto

Apellidos

Guerrero Zúñiga

Email

Ejemplo: alfa@email.com

Teléfono

+56 Prefijo telefónico Número telefónico

Género



Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Registro Establecimiento vuRETC

Mis Establecimientos

Mis Empresas

Historial de Solicitudes

Historial Consultas

Autorizaciones

Asistencia

Datos de la Empresa y Representante Legal

Datos generales del Establecimiento

Actividad principal

ENCARGADO

Solicitud sujeta a revisión del Ministerio

1. Datos generales de la Empresa

En esta sección debe ingresar el RUT de la empresa, con el siguiente formato: 12345678-0. El RUT será validado con el Servicio de Impuestos Internos (SII), esta acción podría demorar unos segundos.

RUT

Ejemplo: 11.111.111-1

Razón Social

Nombre de Fantasía

2. Dirección de la Empresa

Esta información se completará automáticamente con la última información disponible del Servicio Impuestos Internos (SII), si esta información no es correcta favor actualizar datos en el SII.

Calle

Número

Región

Comuna

3. Datos del Nuevo Representante Legal

ENCARGADO

Solicitud sujeta a revisión del Ministerio

Datos generales del Establecimiento

Nombre

Teléfono

+56 Prefijo telefónico Número telefónico

Dirección del Establecimiento

1. Use el campo de región y dirección para ingresar su dirección del establecimiento.
2. Verifique que el icono de ubicación (📍) corresponda a la ubicación geográfica del establecimiento.
3. De lo contrario, arrastre el marcador de ubicación en el mapa (📍) para ajustar la ubicación del establecimiento.

Región:

Selecciona una región

Dirección:

Enter a location

Detalle dirección

- Calle: Sin información
- Número: Sin información
- Región: Sin información
- Comuna: Sin información
- Datum: WGS84
- Huso: 18
- Letra huso: Sin información
- Coord. Norte: Sin información
- Coord. Este: Sin información



Tutorial Registro de Establecimiento

https://www.youtube.com/watch?si=x_XbhvGk-O3zjTh9&v=pRkKt-NQkU4&feature=youtu.be

Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Solicitud de Sectorial Huella de Carbono

vu2.mma.gob.cl/user/establishments/5458768/manage

Formato de carta e l...

FAENA TOCOPILLA  
ID 5458768

CIUU OTRAS ACTIVIDADES DE APOYO AL TRANSPORTE N.C.P.
RUT EMPRESA 79.770.780-5

NOMBRE EMPRESA SERVICIOS INTEGRALES DE TRANSITOS Y TRANSFERENCIAS S A
REPRESENTANTE LEGAL CARLOS CÉSAR DÍAZ ORTIZ
ENCARGADO LUIS DIONISIO TOBAR GARRIDO
DIRECCIÓN RUTA 1 S/N, TOCOPILLA, ANTOFAGASTA

22°05'38.9"S 70°12'21.0"W
Ampliar el mapa



 **RCA**
Sin Resolución de Calificación Ambiental

 **PPDA**
Establecimiento ubicado en comuna con PPDA

Sistemas Sectoriales Activos Desplegar

Administrar Delegados Desplegar

Solicitudes a Sistemas Sectoriales Desplegar

Administrar Establecimiento Desplegar

| | | |
|--|--|-------------------------------|
| SIDREP Destinatario | MINISTERIO DE SALUD | Solicitar |
| SINADER HISTÓRICO Generador de Lodos de PTAS | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| DASUSPEL Declarante | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| REGISTRO DE FUENTES Y PROCESOS Declarante | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| REP Gestor de Residuos | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| REP Productor de Productos Prioritarios | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| SIDREP Transferencia | MINISTERIO DE SALUD | Solicitar |
| HUELLA DE CARBONO Declarante | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| SINADER TRAZABILIDAD Destinatario | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |
| SINADER TRAZABILIDAD Instalacion De Recepcion Y Almacenamiento De Residuos | MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE | Solicitar |



Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Solicitud de Sectorial Huella de Carbono

Menú

- Inicio
- Mis Establecimientos
- Mis Empresas
- Historial de Solicitudes
- Historial Consultas
- Autorizaciones
- Formulario de Contacto
- Caja de Herramientas

Solicitud Sistema Sectorial Huella de Carbono

Datos Establecimiento

| | |
|----------------------------|--|
| RUT Empresa | 79.770.780-5 |
| Nombre Empresa | SERVICIOS INTEGRALES DE TRANSITOS Y TRANSFERENCIAS S A |
| Representante Legal | Carlos César Díaz Ortiz |
| Encargado | Luis Dionisio Tobar Garrido |
| Dirección | ruta 1 S/N |

Información sobre el Sistema Sectorial Huella de Carbono

El Sistema Sectorial Huella de Carbono permite el acceso a la plataforma del Programa HuellaChile, el cual tiene como objetivo fomentar el cálculo, reporte y gestión de gases de efecto invernadero (GEI) en organizaciones del sector público y privado. La plataforma ofrece una herramienta de cálculo de emisiones de GEI que estandariza las especificaciones para la cuantificación y reporte de GEI, basada en las normas NCh ISO 14064 y NCh-ISO 14067.

En caso de requerir asistencia técnica y más información puede contactar al correo huellachile@mma.gob.cl.

- **Página web del Programa:** <https://huellachile.mma.gob.cl/>
- **Sección preguntas frecuentes:** <https://huellachile.mma.gob.cl/preguntas-frecuentes/>

Carta de participación voluntaria Programa huellaChile

La carta de participación voluntaria en el Programa HuellaChile formaliza y documenta el compromiso de las organizaciones por ser parte del Programa. Sirve para establecer expectativas de ambas partes, actuando como evidencia escrita de la voluntad de participar, comprometerse y acceder a los consentimientos informados en la carta. Esta formalidad facilita el mantenimiento de un registro organizado de los participantes y establece un marco estructurado y transparente para la colaboración entre la organización y el Programa.

Formato carta de participación voluntaria [Descarga](#)

Adjunte aquí su carta

Sin archivos seleccionados

Tamaño máximo por archivo: 10MB (PDF)

NOTA 1: La organización puede decidir en cualquier momento, de forma unilateral y sin previo aviso, suspender su participación en HuellaChile.

NOTA 2: Se admite firma digital.

NOTA 3: La carta debe estar firmada por el mismo representante legal informado en Ventanilla Única.

NOTA 4: El archivo debe estar en formato PDF.

[Enviar Solicitud](#)



Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Carta de Participación Voluntaria



Ministerio del Medio Ambiente

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

Quiénes Somos Organizaciones Eventos Biblioteca Prensa Registro

CARTA DE REGISTRO

Biblioteca > Formato de carta e informes

Carta de intención y compromiso voluntario.

Disponible en:

<http://www.huellachile.cl/formato-de-carta-e-informes/>



Santiago de Chile, [] de [] de []

Sra. María Heloisa Rojas Corradi
Ministra del Medio Ambiente
Presente

Sra. Ministra,

Yo [] como representante legal de la organización [] RUT Organización: [] me es grato manifestarle nuestra intención de participar voluntariamente en el Programa HuellaChile.

Mediante el presente documento entiendo, asumo y me comprometo a dar cumplimiento a los requisitos mínimos de participación que corresponden a:

- Designar recursos humanos para asistir y cumplir con las actividades anuales de HuellaChile. Para ello, se designará a la/s persona/s encargada/s de establecimientos registrados en Ventanilla Única y a los delegados y delegadas del sectorial Huella de Carbono como contactos oficiales y responsables del desarrollo de las actividades dentro de nuestra organización. Esto aplicará solo a los establecimientos que tengan acceso al sectorial Huella de Carbono.
- Mantener actualizada la información registrada por nuestra organización en Ventanilla Única, incluyendo los encargados, delegados sectoriales y su información de contacto.
- Desarrollar la cuantificación de las emisiones y/o remociones de gases de efecto invernadero (GEI) de nuestra organización, de forma anual y utilizando la herramienta de cálculo de HuellaChile.
- Elaborar un Informe de GEI en base a los resultados obtenidos de la herramienta de cálculo, utilizando el formato que HuellaChile proporciona.
- Reportar nuestro Informe de GEI y Declaración de GEI a la administración de HuellaChile.
- Dar la facultad para que la/s persona/s encargada/s de establecimientos registrados en Ventanilla Única, así como los delegados y delegadas con acceso al Sectorial Huella de Carbono, puedan autorizar la difusión pública de nuestra Declaración de GEI.
- Postular, en la medida de lo posible y de acuerdo a nuestras capacidades, a los distintos logos del Sistema de Reconocimiento de HuellaChile.

Por otra parte, resulta conveniente manifestarle lo siguiente:

- Dado que nuestra participación es voluntaria, se nos permite decidir en cualquier momento, de forma unilateral y mediante previo aviso, suspender nuestra participación en HuellaChile.
- Nuestra participación no obliga ningún compromiso relacionado con la gestión de nuestras emisiones y/o remociones de GEI, por cuanto está sujeto al análisis de costo beneficio de nuestra organización.
- La divulgación pública de la Declaración de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de la organización se realizará únicamente con la autorización expresa de la persona encargada del establecimiento o del delegado o delegada del sectorial Huella de Carbono registrado en la Ventanilla Única.

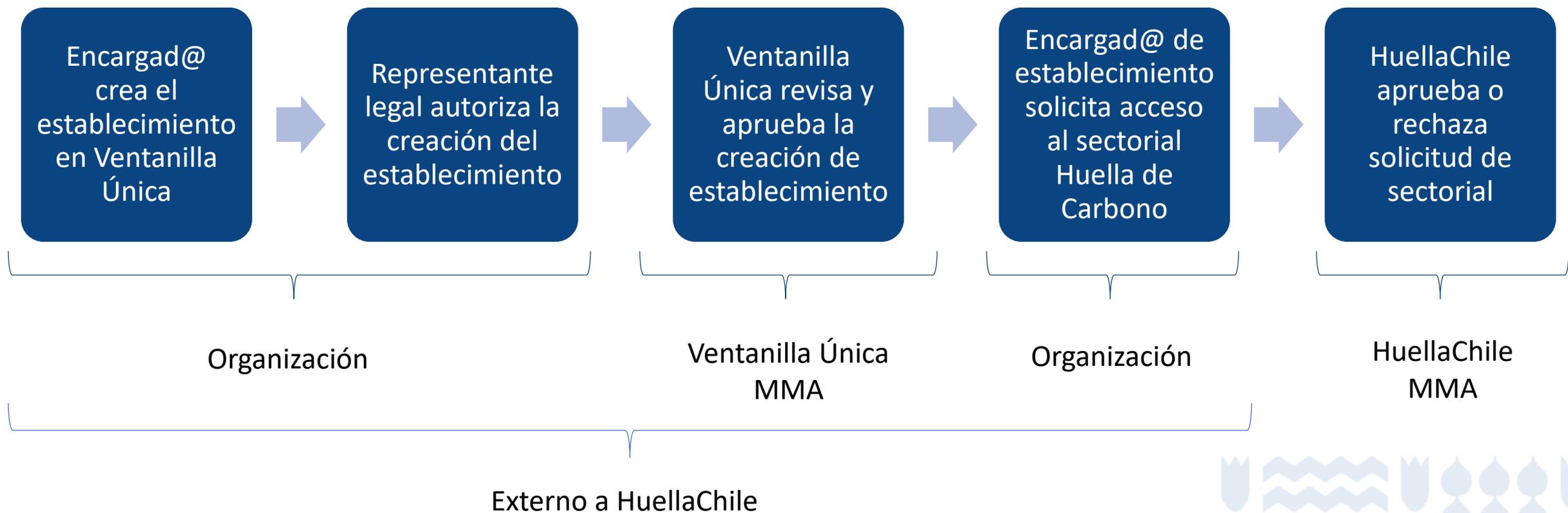
Sin otro particular, saluda cordialmente a usted.

NOMBRE: []
CARGO: []
INSTITUCIÓN: []

Se adjunta en la solicitud de sectorial
Huella de Carbono

Programa HuellaChile

Registro y acceso a la Plataforma – Registro Establecimiento vuRETC



ÍNDICE

1

- Programa HuellaChile

2

- Huella de Carbono

3

- Levantamiento de información

4

- Uso de la Calculadora HuellaChile

5

- Registro

6

- Consideraciones

Ministerio del Medio Ambiente

Programa Oficina Verde



Instrumento voluntario de gestión, que busca aportar al cumplimiento a la Sustentabilidad

j) Huella Chile

- i. ¿La institución se encuentra registrada en el programa Huella-Chile o su equivalente?
- ii. ¿Ha recibido alguna acreditación en algunos de sus niveles?
- ii. ¿Se han realizado capacitaciones relacionadas con la huella de carbono institucional?



Medios de prueba

• Declaración de:



• Comprobante de registro en Huella-Chile.



• Comprobante de acreditación recibida (sólo si corresponde).



• Medios de verificación de capacitaciones y otros documentos de respaldo.



Ministerio del Medio Ambiente

Programa Oficina Verde

¿La institución e encuentra registrada en el Programa HuellaChile o su equivalente?

Menú

- Inicio
- Mis Establecimientos
- Mis Empresas
- Historial de Solicitudes
- Historial Consultas
- Autorizaciones
- Formulario de Contacto
- Caja de Herramientas

Panel de Desempeño Ambiental

Establecimiento

NIVEL CENTRAL   

ID 5470383

CIUU ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN GENERAL

RUT EMPRESA 61.979.930-5

NOMBRE EMPRESA SUBSECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE

REPRESENTANTE LEGAL FELIPE RIESCO EYZAGUIRRE

ENCARGADO ARTURO IGNACIO ESPINOSA CÁCERES

DIRECCIÓN SAN MARTIN 73, SANTIAGO, METROPOLITANA DE SANTIAGO

33°26'35.5"S 70°39'25.7"W
Ampliar el mapa





Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

COMPROBANTE REGISTRO VENTANILLA ÚNICA

VENTANILLA ÚNICA
RET C - DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Se informa con fecha 25/06/2024, que el establecimiento detallado a continuación, se encuentra **ACTIVO** en el Sistema Ventanilla Única del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

| | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| RUT EMPRESA: | 61.979.930-5 |
| NOMBRE EMPRESA: | SUBSECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE |
| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: | NIVEL CENTRAL |
| ID ESTABLECIMIENTO: | 5470383 |
| DIRECCIÓN: | SAN MARTIN 73 |
| COMUNA: | Santiago |
| REGIÓN: | Metropolitana de Santiago |
| ENCARGADO DEL ESTABLECIMIENTO: | Arturo Ignacio Espinosa Cáceres |

SISTEMAS SECTORIALES ASOCIADOS Y ROLES ACTIVOS

-   HUELLA DE CARBONO - Declarante
- DECLARACION JURADA ANUAL - Declarante
- REGISTRO DE FUENTES Y PROCESOS - Declarante

Atentamente,

Sistema Ventanilla Única del RETC
Ministerio del Medio Ambiente



Ministerio del Medio Ambiente

Programa Oficina Verde

¿Ha recibido alguna certificación HuellaChile en algunos de sus niveles?



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

HuellaChile
Ministerio del Medio Ambiente
CUANTIFICACIÓN
Gases de Efecto Invernadero
2022

El Programa HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente otorga su reconocimiento a:

Subsecretaría del Medio Ambiente

Por haber alcanzado el nivel de Cuantificación de sus gases de efecto invernadero directos, indirectos y otros indirectos a nivel organizacional, en conformidad con los requisitos del Programa HuellaChile y la NCh-ISO 14064/1:2019.

El cumplimiento de los requisitos fue verificado por: Verificadores S.A.

Enero, 2021


María Heloísa Rojas Corradi
Ministra del Medio Ambiente

Decorative border with various environmental icons like leaves, a dog, a person, and a cart.



Ministerio del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

HuellaChile
Ministerio del Medio Ambiente
REDUCCIÓN
Gases de Efecto Invernadero
2022

El Programa HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente otorga su reconocimiento a:

Subsecretaría del Medio Ambiente

Por haber alcanzado el nivel de Reducción de sus gases de efecto invernadero a nivel organizacional, en conformidad con los requisitos del Programa HuellaChile y la NCh-ISO 14064/2:2019.

El cumplimiento de los requisitos fue verificado por: Verificadores S.A.

Enero, 2021


María Heloísa Rojas Corradi
Ministra del Medio Ambiente

Decorative border with various environmental icons like leaves, a dog, a person, and a cart.

Ministerio del Medio Ambiente

Programa Oficina Verde

¿Ha cuantificado su Huella de Carbono Institucional?

| Nombre de huella | Año | Calculadora propia / HuellaChile | Fecha de cálculo | Huella total calculada (tCO2e) | Estado | Acciones |
|------------------------|------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------|---|
| Huella de carbono 2023 | 2023 | Calculadora HuellaChile | 2024-06-19 14:35:27 | 20,4400 | Auto Declarado |     |



DECLARACIÓN DE CUANTIFICACIÓN

| Emisiones directas de GEI | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|
| Alcance | Origen de Datos Ingresados | Emisión / Remoción en tCO2e |
| Combustión estacionaria | No aplica | 4,0611 |
| Combustión Móvil | No aplica | 0,0000 |
| Uso suelo, cambios en el uso de suelo y Silvicultura | No aplica | 0,0000 |
| Procesos industriales | No aplica | 0,0000 |
| Emisiones fugitivas | No aplica | 0,0000 |
| Total | | 4,0611 |
| EMISIONES INDIRECTAS DE ELECTRICIDAD IMPORTADA | | |
| Alcance | Origen de Datos Ingresados | Emisión / Remoción en tCO2e |
| Emisiones indirectas provenientes de electricidad importada | No aplica | 2,512,2000 |
| Emisiones indirectas de otras energía importada y/o pérdidas T&D | No aplica | 0,0000 |
| Total | | 2,512,2000 |
| OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR | | |
| Alcance | Origen de Datos Ingresados | Emisión / Remoción en tCO2e |
| Emisiones indirectas causadas por transporte | No aplica | 203,0828 |
| Emisiones indirectas causadas por productos que utiliza la organización | No aplica | 3,4100 |
| Emisiones indirectas asociado con el uso de los productos de la organización | No aplica | 0,0000 |
| Total | | 206,4928 |
| Emisiones totales | | 2,722,7539 |
| Remociones | | 0,0000 |
| Emisiones NETAS totales | | 2,722,7539 |

 475_5002018.zip (copia de evaluación)

Archivo Órdenes Herramientas Favoritos Opciones A

Añadir Extraer en Comprobar Ver Eliminar Bus

↑  475_5002018.zip - archivo ZIP, tamaño descompr

Nombre

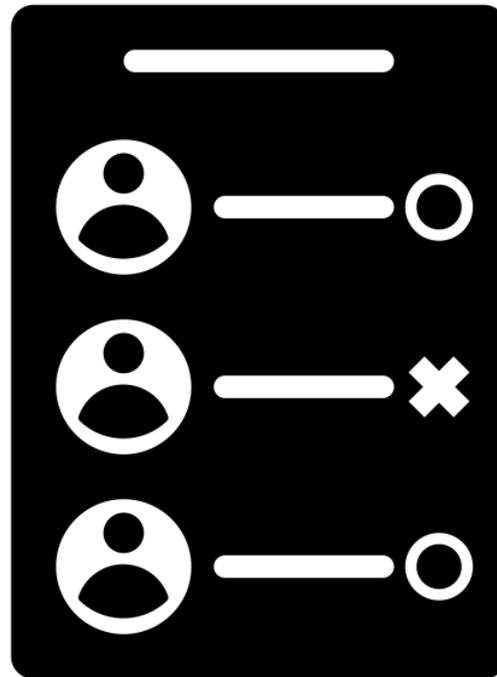
- ..
-  declaracion.pdf
-  reporte.xlsx



Ministerio del Medio Ambiente

Programa Oficina Verde

¿Se han realizado capacitaciones relacionadas con la huella de carbono institucional?



Programa HuellaChile

Artículo 30 Ley Marco Cambio Climático

Sistema de Certificación Voluntaria de emisiones de GEI y Uso de Agua

El **Programa HuellaChile** evolucionará a ser este Sistema, donde le corresponderá al Ministerio del Medio Ambiente otorgar certificados respecto de la cuantificación, gestión y reporte de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, y forzantes climáticos de vida corta, así como la reducción o absorción de dichos gases y forzantes, que sean voluntariamente solicitados y cumplan con los criterios, metodologías y requisitos que establezca un reglamento.

Asimismo, podrán otorgarse certificados, rótulos o etiquetas relativas a la cuantificación, gestión y reporte del **uso eficiente del agua**, así como la reducción de su consumo, que sean voluntariamente solicitados y cumplan con los criterios, metodologías y requisitos que establezca un reglamento.



