

Huella de Carbono Comunal



HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono

Julio 2025

ÍNDICE

1

- Programa Nacional de Gestión del Carbono - HuellaChile

2

- Módulo MRV comunal

3

- Registro

4

- Inventarios comunales 2022

5

- Próximos desafíos

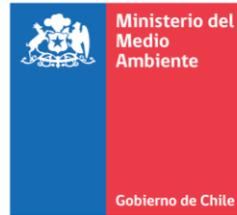


Programa HuellaChile

➤ Antecedentes

2013

Inicia actividades



HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono

OBJETIVO

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



Programa HuellaChile

➤ Antecedentes



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.



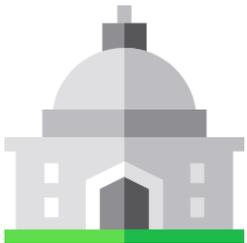
Programa HuellaChile

➤ Gobiernos locales



+2.200

Organizaciones registradas



+2.150

Sellos entregados
(abr-2025)



+7.000

Profesionales capacitados

- 91 Municipios registrados (26% de 345 Municipalidades)
- 74 Sellos a nivel organizacional
 - 70 sellos de cuantificación organizacional
 - 3 sellos de reducción organizacional
 - 1 sello de excelencia organizacional
- 3 Sellos de cuantificación comunal
 - Colina, San Antonio y Valdivia



Programa HuellaChile

➤ Pilares

Herramienta de cálculo en línea y gratuita (VU)

The screenshot shows the 'Calculador huella organizacional' interface. At the top, it features the logos of the 'Ministerio del Medio Ambiente' and 'IRETC'. A banner reads 'Bienvenido a la Ventanilla Única del RETC'. The main dashboard displays 'La huella carbono de total es de 27.0740 tCO2e'. Below this, there are three categories: 'Emisiones y Remociones Directas', 'Emisiones Indirectas por energía importada', and 'Otras Emisiones Indirectas'. A detailed section for 'Emisiones y Remociones Directas' shows a total of 27.0740 tCO2e, broken down into: Combustión estacionaria, Combustión móvil, Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra, Procesos industriales, Emisiones fugitivas, and Remociones. Logos of various organizations like NCC, MOP, and others are visible at the bottom.

Apoyo técnico Usuarios

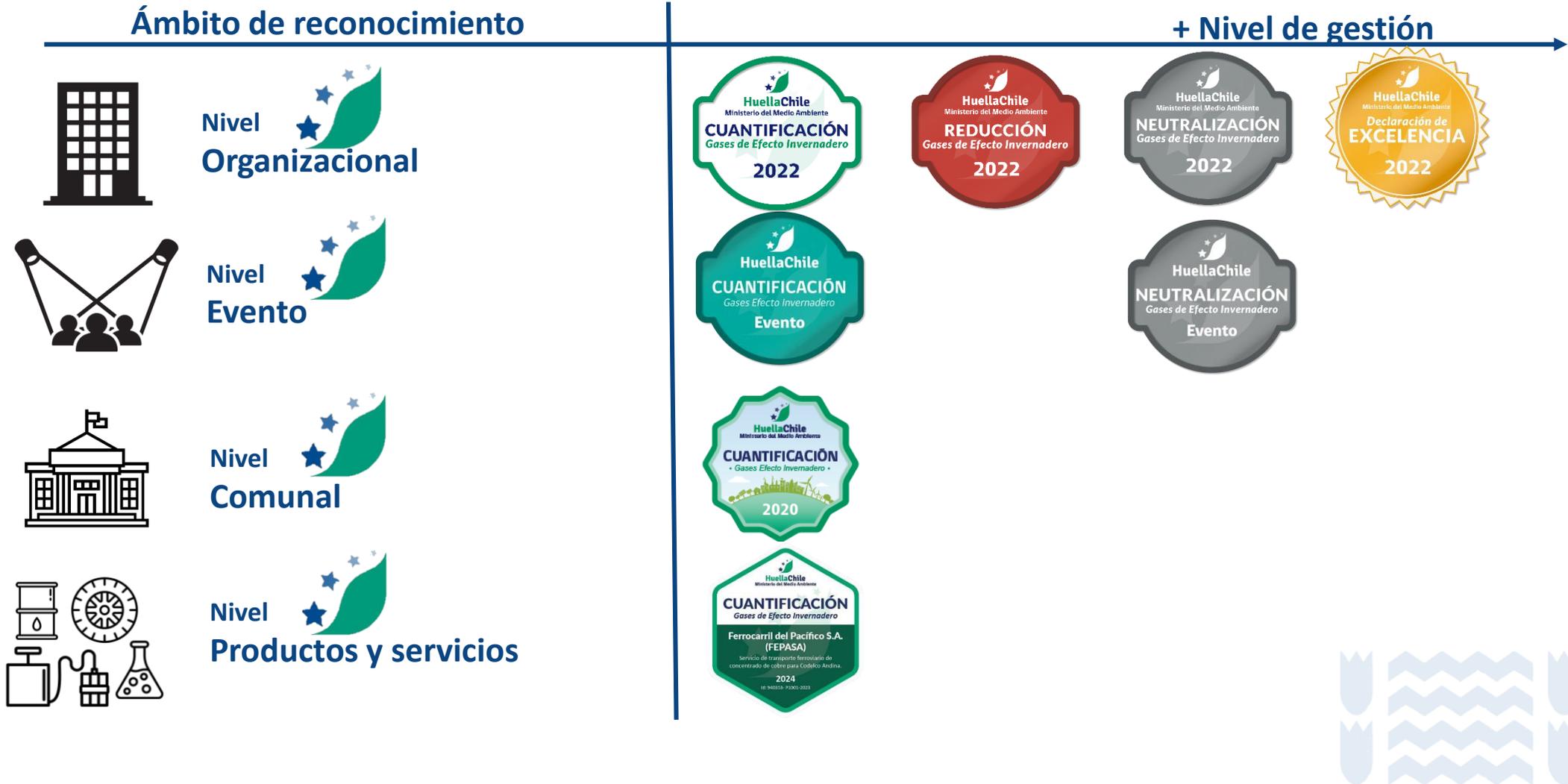


Reconocimiento según nivel de gestión



Programa HuellaChile

➤ Sistemas de reconocimiento



Programa HuellaChile

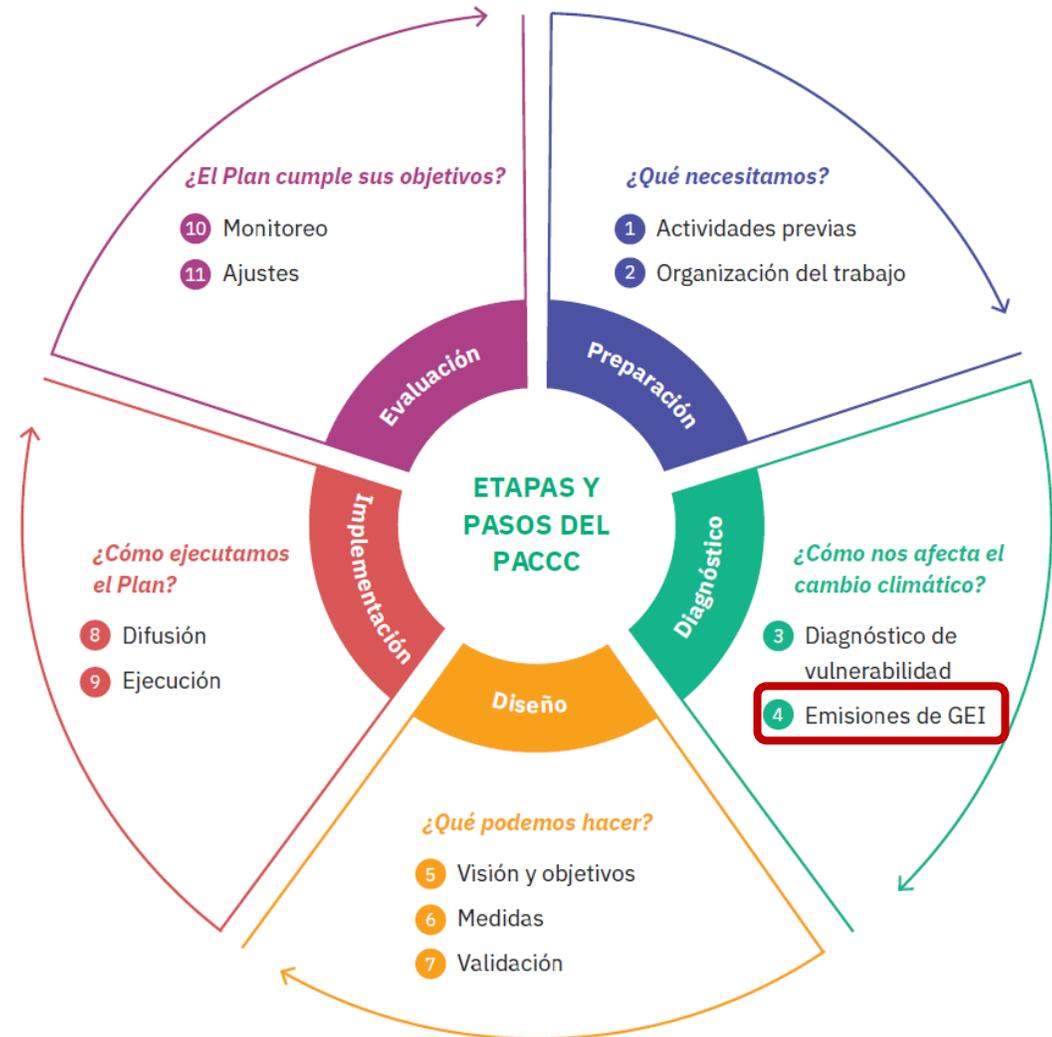
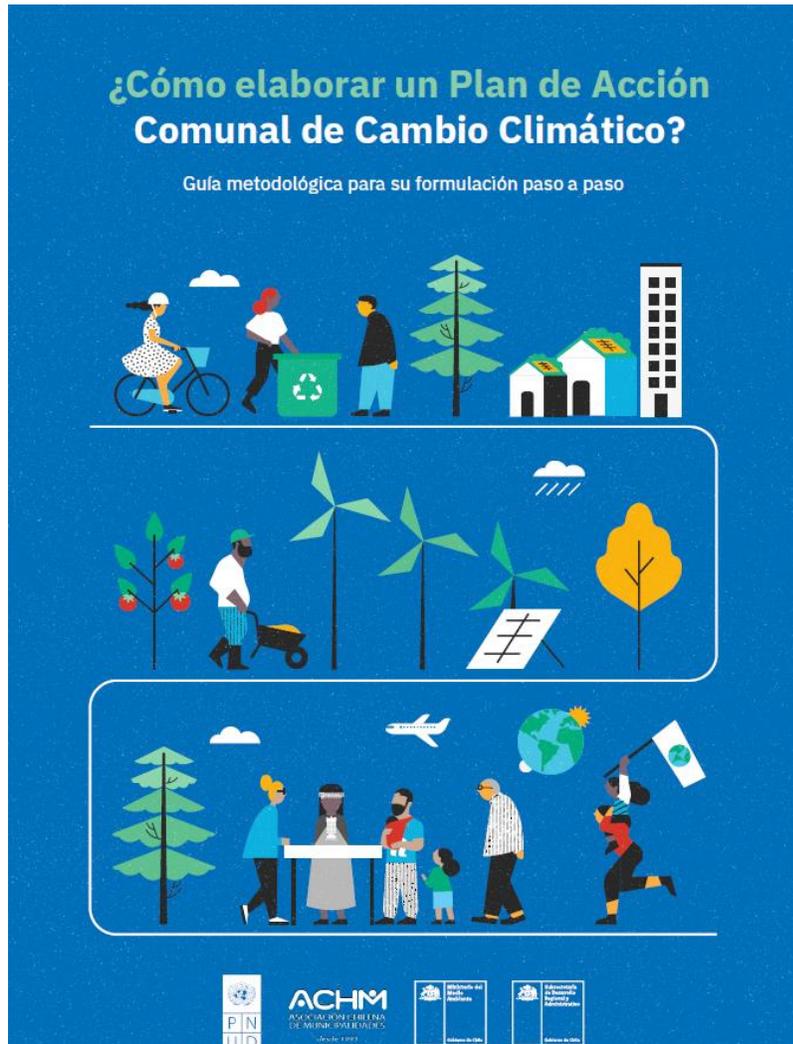
➤ Metas en la Estrategia Climática de Largo Plazo (ECLP)

GESTION DEL CAMBIO CLIMÁTICO A NIVEL REGIONAL Y LOCAL	ODS
Objetivo 1: Desarrollar Planes de Acción Regionales de Cambio Climático (PARCC) y Planes de Acción Comunales de Cambio Climático (PACCC) que consideren las visiones, objetivos y metas de la ECLP al 2050	
<p>Meta 1.1: Al 2025, el 50% de los municipios de Chile estará registrado y con acceso a la herramienta de cuantificación de emisiones de GEI a nivel comunal, del Programa HuellaChile.</p> <p>Meta 1.2: Al 2030, los CORECC y Gobiernos Regionales habrán desarrollado PARCCs en las 16 regiones del país, integrando los objetivos y metas de la Estrategia Climática de Largo Plazo.</p> <p>Meta 1.3: Al 2030, el 80% de los Municipios SCAM en nivel «Gobernanza Ambiental»⁸² declaren acciones de mitigación implementadas en la comuna.</p> <p>Meta 1.4: Al 2035, 50% de las municipalidades certificadas a través del programa SCAM cuente con un inventario comunal (territorial) auto declarado, a través del programa HuellaChile del MMA u otro estándar reconocido internacionalmente, como el Protocolo Global para Inventarios de Emisión de GEI a Escala Comunitaria (GPC)*.</p> <p>Meta 1.5: Al 2040, se habrán desarrollado PACCC en al menos 100% de las municipalidades de SCAM, integrando los objetivos y metas de la Estrategia Climática de Largo Plazo.</p>	 <p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>  <p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p>



Programa HuellaChile

➤ Huella Comunal - Acción voluntaria dentro de los PACCCs



ÍNDICE

1

• Programa Nacional de Gestión del Carbono - HuellaChile

2

• Módulo MRV comunal

3

• Registro

4

• Inventarios comunales 2022

5

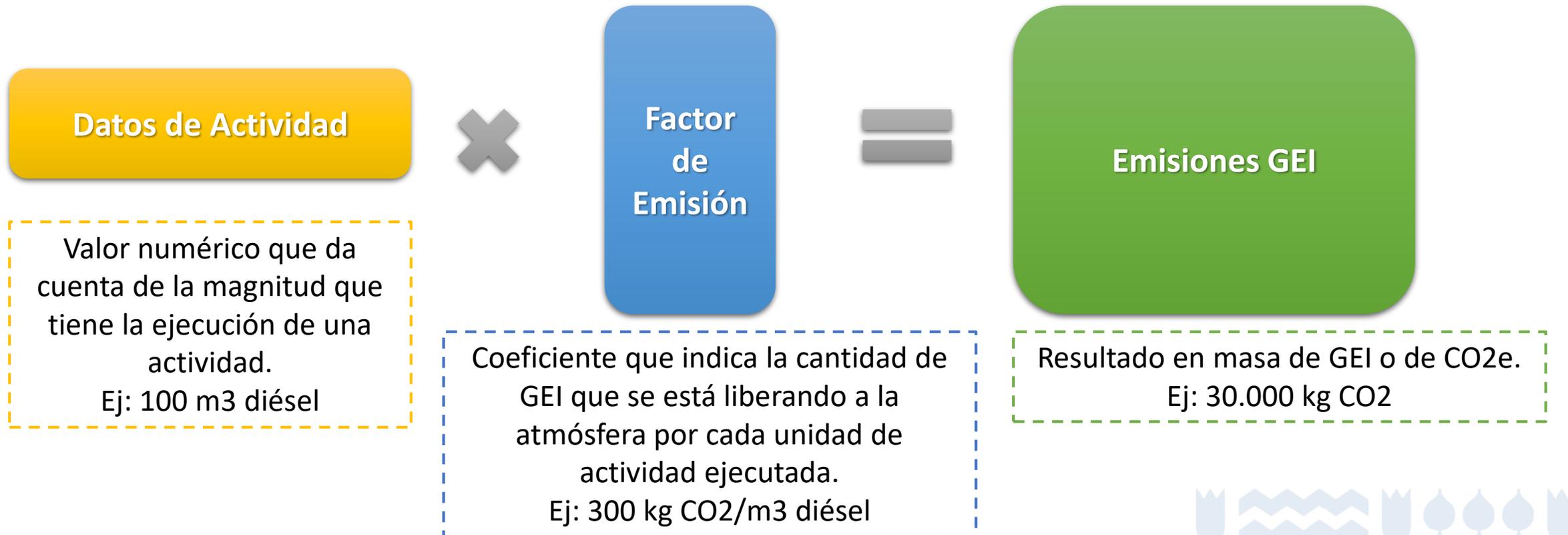
• Próximos desafíos



Huella de Carbono

► Cuantificación

El proceso de cuantificación requiere obtener datos de actividad y factores de emisión.

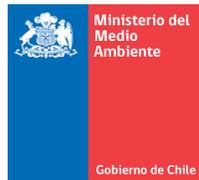


Huella de Carbono

➤ Cuantificación

El proceso de cuantificación requiere obtener datos de actividad y factores de emisión.

Datos de Actividad



Huella de Carbono

► Cuantificación

El proceso de cuantificación requiere obtener datos de actividad y factores de emisión.

Datos de Actividad

[Home](#) » [Incendios Forestales](#) » [Incendios Forestales en Chile](#) » [Estadísticas históricas](#)



Documentos
Estadística - Ocurrencia y Daño por Comuna
1985 a 2022

DESCARGAR ▼



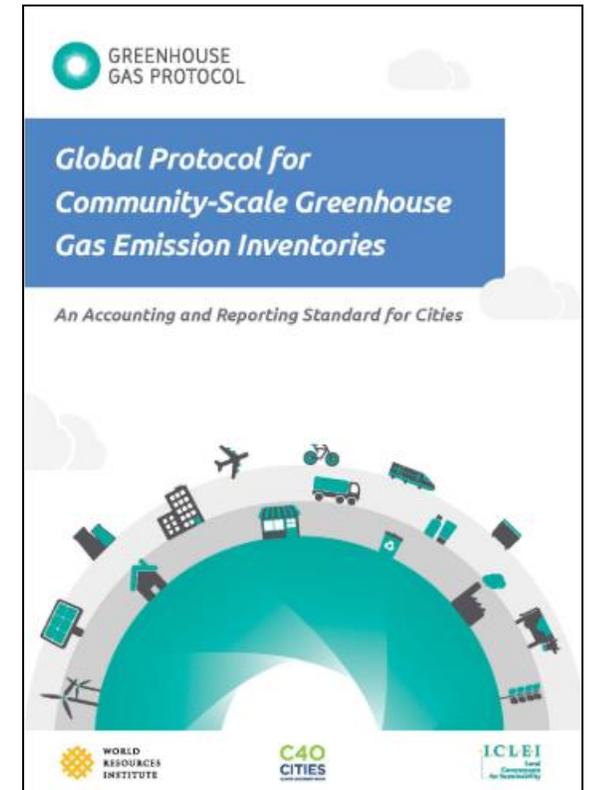
RESUMEN NACIONAL DE OCURRENCIA POR COMUNAS PERIODO 2021 - 2022																			
REGION	PROVINCIA	COMUNA	NUMERO INCENDIOS	SUPERFICIE TOTAL											TOTAL FORESTAL	OTROS DAÑOS		TOTAL OTRAS SUPERFICIE S	TOTAL SUPERFICIE AFECTADA
				PLANTACIONES FORESTALES				VEGETACIÓN NATURAL				AGRICOLA	DESECHOS						
				PINO INSIGNE 0- 10 AÑOS	PINO INSIGNE 11- 17 AÑOS	PINO INSIGNE 18 O MAS	TOTAL PINO INSIGNE	EUCALIPTO	OTRAS SP.	TOTAL	ARBOLADO			MATORRAL		PASTIZAL	TOTAL		
XIV	VALDIVIA	VALDIVIA	17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	0,39	1,76	3,33	5,47	6,10	0,00	0,43	0,43	6,53
		MARIQUINA	15	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,86	4,08	0,07	5,00	5,01	0,00	0,15	0,15	5,16	
		LANCO	3	0,00	0,00	0,00	0,00	14,40	0,00	14,40	0,02	3,06	11,19	14,27	28,67	0,00	0,00	0,00	28,67
		LOS LAGOS	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	3,37	8,09	11,53	11,53	0,00	0,00	0,00	11,53	
		CORRAL	2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,52	0,00	1,52	1,52	0,00	0,00	0,00	1,52	
		MAIFIL	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70	1,50	2,50	4,70	4,70	0,00	0,00	0,00	4,70	
		PANGUPULLI	11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	8,82	8,66	14,7	14,95	15,15	0,00	0,00	0,00	15,15	
		FAILLACO	21	0,00	0,63	0,00	0,63	193,44	0,00	194,07	39,51	21,34	7,33	68,18	262,25	8,37	24,16	32,53	294,78
	RANCO	LA UNIÓN	23	0,00	3,04	0,10	3,14	3,03	0,00	6,17	31,42	7,57	24,89	63,89	70,05	5,80	20,41	26,01	96,06
		FUTRONO	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	0,20	1,08	6,10	7,88	7,88	0,00	12,70	12,70	20,58
		RIO BUENO	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,00	0,18	0,30	0,66	0,66	0,00	0,00	0,00	0,66	
		LAGO RANCO	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,15	0,30	0,30	0,00	0,00	0,30	
		TOTAL	112	0,00	3,67	0,11	3,78	211,99	0,20	215,98	81,31	51,12	65,42	197,84	413,82	13,97	57,85	71,82	485,64

Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

El Programa HuellaChile ha adoptado las siguientes directrices metodológicas para su cuantificación:

- ✓ Protocolo Global para Inventarios de Emisiones de Gas de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC)
- ✓ Directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero.
- ✓ Lineamientos metodológicos del Sistema Nacional de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero de Chile (SNICHILE)



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

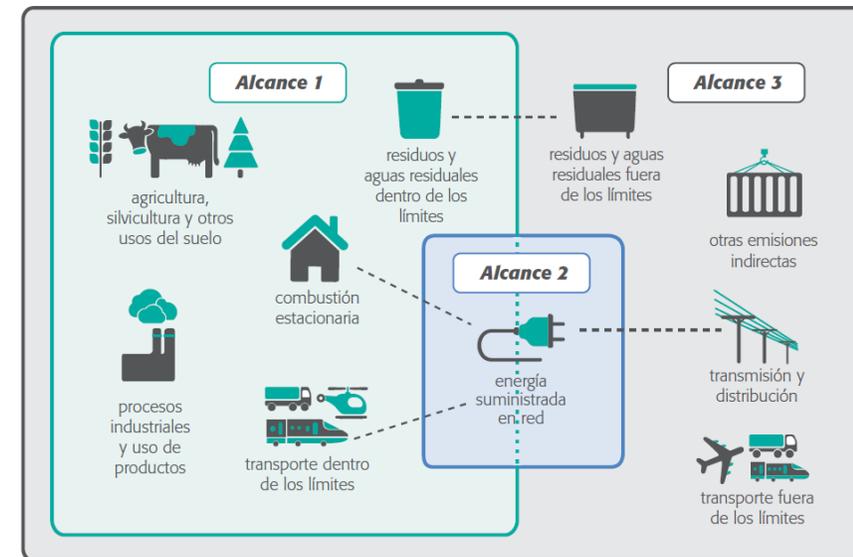
Básico

- Alcance 1
 - Energía Estacionaria
 - Transporte
 - Residuos
- Alcance 2
- Alcance 3
 - Residuos

Básico +

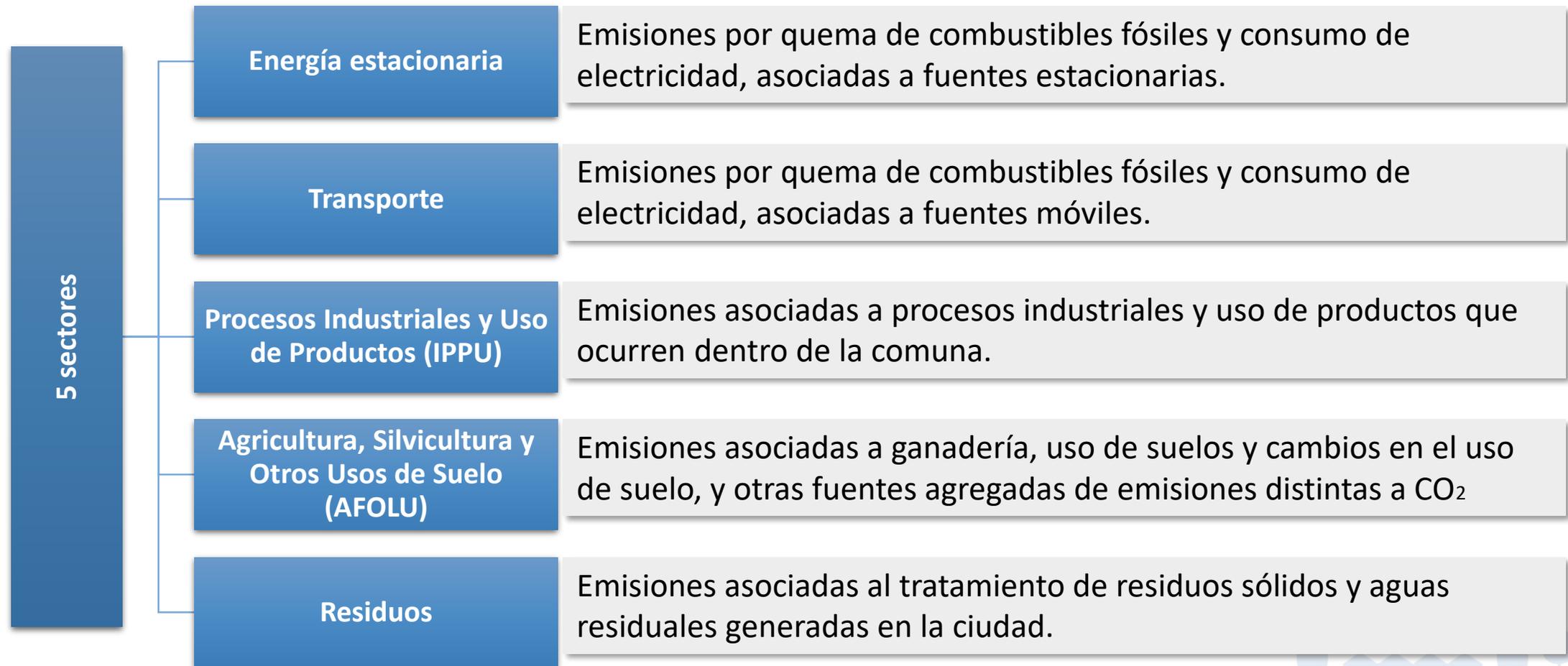
- Alcance 1
 - Energía Estacionaria
 - Transporte
 - Residuos
 - IPPU
 - AFOLU
- Alcance 2
- Alcance 3
 - Residuos

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Energía Estacionaria

Estas emisiones provienen principalmente de la combustión de combustible para calefaccionar edificios y el uso de electricidad suministrada por la red. Otras fuentes incluyen emisiones fugitivas relacionadas con la energía (como fugas de los sistemas de distribución de gas natural).



Residencial -
Comercial

Industrial

Generación de
electricidad

Emisiones fugitivas en
industrias de la energía



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Transporte

Emisiones provenientes de todos los viajes por carretera, ferrocarril, agua y aire, incluyendo viajes interurbanos. Las emisiones de GEI se producen directamente por la combustión de combustible o indirectamente por el uso de electricidad suministrada por la red.



Transporte por
carretera

Ferrovioario

Transporte
marítimo

Aviación

Transporte
fuera de
carretera



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Residuos

Las ciudades producen residuos sólidos y aguas residuales (denominados en conjunto “residuos”) que pueden ser dispuestos y/o tratados en las instalaciones dentro de los límites de la ciudad, o transportados a otras ciudades para su tratamiento. La disposición y el tratamiento de residuos producen emisiones de GEI a través de la descomposición aeróbica o anaeróbica, o incineración.



Disposición y
tratamiento de
residuos

Tratamiento de
aguas residuales



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Procesos industriales y Uso de productos (IPPU)

Emisiones procedentes de las actividades industriales y uso de productos, no relacionados con lo energético, incluyendo usos no energéticos de combustibles fósiles, dentro de los límites de la ciudad.



Procesos
industriales

- Producción de productos minerales – Clinker
- Producción de productos químicos
- Producción de metales

Uso de
Productos

- Gases refrigerantes

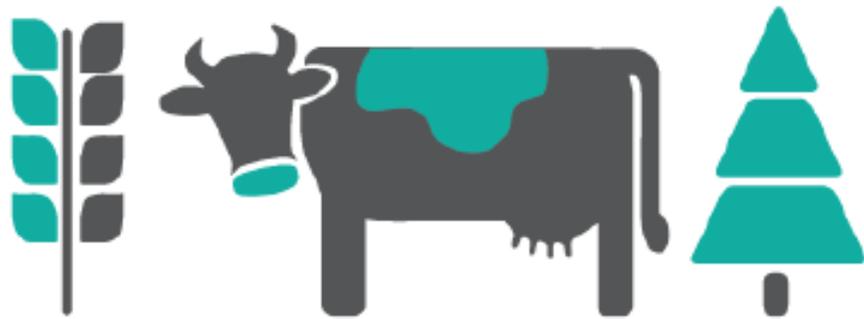


Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Agricultura, silvicultura y otros usos del suelo (AFOLU)

Emisiones asociadas a la Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo. Esto cubre el metano producido en los procesos digestivos del ganado, emisiones de GEIs de actividades que incluyen cambios de usos de suelo, así como emisiones relacionadas con otros usos de suelo.



Ganadería

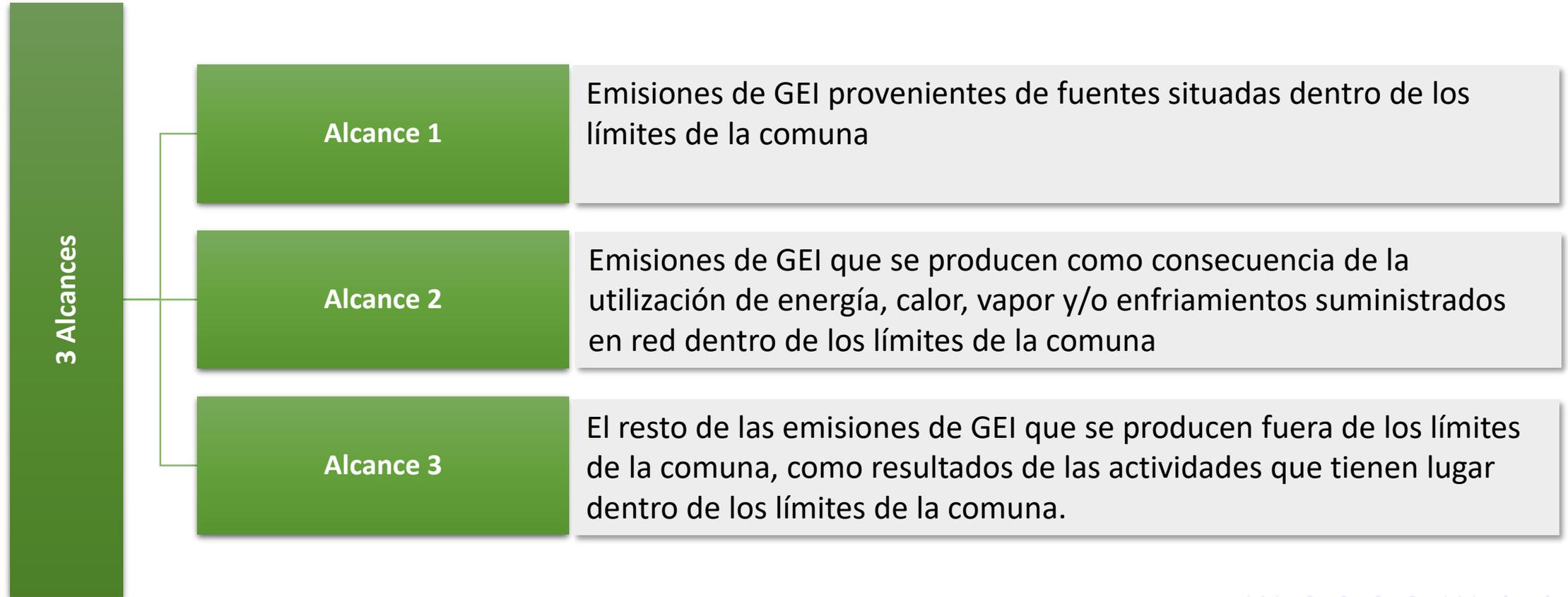
Suelo

Fuentes agregadas y emisiones procedentes de fuentes distintas del suelo distintas al CO2



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal



Huella de Carbono

➤ Metodología HuellaChile en Huella de Carbono Comunal

Informativas	Generación de energía suministrada a la red	Emisiones de GEI por la generación de electricidad que se inyecta a la red
	Disposición y tratamiento de residuos generados fuera de la comuna	Emisiones de GEI provocadas por el tratamiento de residuos sólidos que son generados fuera de la comuna pero que se tratan dentro de esta
	Tratamiento de aguas residuales generadas fuera de la comuna	Emisiones de GEI provocadas por el tratamiento de aguas residuales que son generadas fuera de la comuna pero que se tratan dentro de esta
	Emisiones directas de CO2 biogénico	Emisiones de CO2 producto de liberación del carbono contenido en la biomasa
	Remociones directas de CO2 biogénico	Remociones de CO2 por cambios en las reservas de carbono en el ecosistema
	Emisiones de GEI no cubiertas por Protocolo de Kyoto	Emisiones asociadas a GEI que no son requeridos por el Protocolo de Kyoto, principalmente asociados a refrigerantes.

Herramienta de cálculo HuellaChile



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile



Dashboard

Mi Comuna

Huella Comunal

Proyectos De Mitigación

Huella Comunal

Inicio

Asociado 

Mis huellas

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con calculadora externa

Mostrar resultados por página

Buscar:

Año inventario	Nombre huella	Tipo de calculadora	Fecha de cálculo	Huella total calculada (tCO2e)	Estado	Acciones
----------------	---------------	---------------------	------------------	--------------------------------	--------	----------

No hay resultados disponibles

No hay resultados disponibles

Anterior

Siguiente

Listado de postulaciones

Mostrar resultados por página

Buscar:



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile



Dashboard

Mi Comuna

Huella Comunal

Proyectos De Mitigación

Huella Comunal

Inicio

Asociado 

Mis huellas

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con calculadora externa

Mostrar resultados por página

Buscar:

Año inventario	Nombre huella	Tipo de calculadora	Fecha de cálculo	Huella total calculada (tCO2e)	Estado	Acciones
----------------	---------------	---------------------	------------------	--------------------------------	--------	----------

No hay resultados disponibles

No hay resultados disponibles

Anterior Siguiete

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con calculadora externa

Buscar

Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile



Dashboard

Mi Comuna

Huella Comunal

Proyectos De Mitigación

Huella Comunal

Inicio

Asociado 

Mis huellas

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con calculadora externa

Mostrar resultados por página

Buscar:

Año inventario	Nombre huella	Tipo de calculadora	Fecha de cálculo	Huella total calculada (tCO2e)	Estado	Acciones
----------------	---------------	---------------------	------------------	--------------------------------	--------	----------

No hay resultados disponibles

No hay resultados disponibles

Anterior

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con calculadora externa

Buscar

Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con
calculadora externa

Herramienta en línea preparada para calcular emisiones utilizando datos de actividad entregados por el usuario.

Alternativa óptima para las organizaciones no cuentan con las capacidades técnicas para la cuantificación de emisiones ni los recursos para contratarlo.

Formulario para el ingreso de resultados obtenidos con herramientas de cálculo externas a la Plataforma.

Alternativa óptima para organizaciones que cuentan con conocimientos y/o recursos para profundizar en su cálculo de emisiones.

Calcular huella comunal con herramienta de cálculo HuellaChile



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile



La fila superior tiene un símbolo para cada uno de los 5 sectores.

Al apretar un sector, se muestran los subsectores asociados a este.



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile – Ejemplo 1



Industrial



Emisiones Fugitivas en industrias de energía



Generación electricidad

Alcance 1. Emisiones Directas

Includido Includido en otro subsector Excludido No aplica Información confidencial

Combustible	<input type="text" value="Seleccione un combustible"/>
Origen de datos	<input type="text" value="Seleccione un origen"/>
Unidad	<input type="text" value="Seleccione una unidad"/>
Cantidad	<input type="text" value="Ingrese la cantidad"/>

Factor de emisión propio

Seleccionar un combustible dentro del listado:

- Carbón
- Carbón metalúrgico
- Carbón térmico
- Gas ciudad (cañería o corriente)
- Gas de alto horno
- Gas de refinería
- Gas licuado de petróleo
- Gas Natural
- Gasolina
- Kerosene
- Nafta
- Petcoke
- Petróleo 2 (Diésel)
- Petróleo 5
- Petróleo 6



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile – Ejemplo 2

Alcance 2. Emisiones indirectas por energía importada

Includido Includido en otro subsector Excluido No aplica Información confidencial

Sistema Eléctrico	<input type="text" value="Seleccione un sistema eléctrico"/>
Origen de datos	<input type="text" value="Seleccione un origen"/>
Unidad	<input type="text" value="Seleccione una unidad"/>
Cantidad	<input type="text" value="Ingrese la cantidad"/>

Factor de emisión propio

1. Seleccionar un sistema eléctrico dentro del listado:

- Sistema Eléctrico Nacional
- Sistema Eléctrico de Aysén
- Sistema Eléctrico de Magallanes
- Sistema Eléctrico de Los Lagos



Huella de Carbono

➤ Herramienta de cálculo HuellaChile - Ejemplo



Consumo Eléctrico Anual por Comuna y Tipo de Cliente

Información procesada a partir de las entregas de antecedentes de empresas distribuidoras a la CNE. Esta data podría sufrir modificaciones va que se

[Descargar](#)

Año	mes	Región	Comuna	tipo_clientes	tarifa	clientes_fac turados	energia_kwh
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT3PPP	176	440.510
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT4.2	1	4.444
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT2PPP	65	68.477
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT4.3	389	1.051.049
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT4.1	189	64.271
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	Residencial	BT1A	62656	11.365.917
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT2PPP	59	110.855
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT4.2	3	3.203
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT4.3	183	2.460.424
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	Residencial	TRAT1	19	12.809
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT2PP	26	139.855
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT3PPP	37	226.869
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT3PP	59	327.438
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT2PP	589	232.500
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT3PP	26	169.476
2022	1	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT4.1	5	12.268
2022	2	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT2PP	26	131.846
2022	2	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT4.2	1	4.683
2022	2	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	AT4.1	7	12.508
2022	2	Región de los Ríos	Valdivia	No Residencial	BT3PPP	182	441.600

Clientes regulados

Reportar huella comunal con calculadora externa



Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Calcular huella comunal

Reportar huella comunal con
calculadora externa

Herramienta en línea preparada para calcular emisiones utilizando datos de actividad entregados por el usuario.

Alternativa óptima para las organizaciones no cuentan con las capacidades técnicas para la cuantificación de emisiones ni los recursos para contratarlo.

Formulario para el ingreso de resultados obtenidos con herramientas de cálculo externas a la Plataforma.

Alternativa óptima para organizaciones que cuentan con conocimientos y/o recursos para profundizar en su cálculo de emisiones.

Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Declaración de cuantificación de huella de carbono comunal

Sector/Subsector	Alcance 1. Emisiones Directas		Alcance 2. Emisiones Indirectas por energía importada		Alcance 3. Otras emisiones indirectas		Total emisiones	Origen de la información
	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	tCO2e	
Energía Estacionaria		100000		0		0	100000	
Residencial Comercial	INC	100000	N/A		N/A		100000	Datos reales...
Industrial	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte		0		0		0	0	
Transporte por carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Ferrovial	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte marítimo	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Aviación	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte fuera de carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Procesos industriales y uso de productos		0		0		0		
Procesos Industriales	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Uso de productos	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione



Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Declaración de cuantificación de huella de carbono comunal

Sector/Subsector	Alcance 1. Emisiones Directas		Alcance 2. Emisiones Indirectas por energía importada		Alcance 3. Otras emisiones indirectas		Total emisiones tCO2e	Origen de la información
	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e		
Energía Estacionaria		100000		0		0	100000	
Residencial Comercial	INC	100000	N/A		N/A		100000	Datos reales...
Industrial	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	N/A		N/A		N/A			Seleccione
Transporte		0		0				
Transporte por carretera	N/A		N/A		N/A			Seleccione
Ferrovionario	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte marítimo	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Aviación	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte fuera de carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Procesos industriales y uso de productos		0		0		0		
Procesos Industriales	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Uso de productos	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione

La siguiente tabla permite ingresar los resultados obtenidos para las emisiones en cada sector, subsector y alcance.



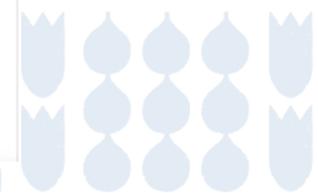
Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Declaración de cuantificación de huella de carbono comunal

Sector/Subsector	Alcance 1. Emisiones Directas		Alcance 2. Emisiones Indirectas por energía importada		Alcance 3. Otras emisiones indirectas		Total emisiones	Origen de la información
	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	tCO2e	
Energía Estacionaria		100000		0		0	100000	
Residencial Comercial	INC	100000	N/A		N/A			
Industrial	N/A		N/A		N/A			
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte		0		0		0	0	
Transporte por carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Ferrovionario	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte marítimo	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Aviación	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte fuera de carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Procesos industriales y uso de productos		0		0		0		
Procesos Industriales	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Uso de productos	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione

1. Se debe indicar la inclusión o exclusión de actividades



Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Declaración de cuantificación de huella de carbono comunal

Sector/Subsector	Alcance 1. Emisiones Directas		Alcance 2. Emisiones Indirectas por energía importada		Alcance 3. Otras emisiones indirectas		Total emisiones	Origen de la información
	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	tCO2e	
Energía Estacionaria		100000		0		0	100000	
Residencial Comercial	INC	100000	N/A		N/A		100000	
Industrial	N/A		N/A		N/A		0	
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte		0		0		0	0	
Transporte por carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Ferroviano	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte marítimo	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Aviación	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte fuera de carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Procesos industriales y uso de productos		0		0		0		
Procesos Industriales	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Uso de productos	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione

2. Ingresar los resultados de las emisiones



Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Declaración de cuantificación de huella de carbono comunal

Sector/Subsector	Alcance 1. Emisiones Directas		Alcance 2. Emisiones Indirectas por energía importada		Alcance 3. Otras emisiones indirectas		Total emisiones	Origen de la información
	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	Aplicabilidad	tCO2e	tCO2e	
Energía Estacionaria		100000		0		0	100000	
Residencial Comercial	INC	100000	N/A		N/A			Datos reales...
Industrial	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte		0		0		0	0	
Transporte por carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Ferrovial	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte marítimo	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Aviación	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Transporte fuera de carretera	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Procesos industriales y uso de productos		0		0		0		
Procesos Industriales	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione
Uso de productos	N/A		N/A		N/A		0	Seleccione

3. Indicar el origen de la información



Huella de Carbono

➤ Reporte de la Huella Comunal - HuellaChile

Indicadores de intensidad

Seleccione el o los indicadores relevantes para monitorear la evolución de sus emisiones

Indicadores Relevantes	Selección	Unidad del denominador	Valor del denominador	Indicador Calculado
kgCO2e / km ²	<input checked="" type="checkbox"/>	Kilómetros cuadrados	666	15.013,51
kgCO2e / Personas	<input checked="" type="checkbox"/>	Personas	1000	9.999,00
kgCO2e / PIB	<input type="checkbox"/>	Pesos chilenos (CLP)	Ingrese la cantidad	0,00

Conectividad

Indique si cuenta con puerto o aeropuertos en la comuna

Puerto	<input type="text" value="No"/>
Aeropuerto	<input type="text" value="No"/>



Cierre del proceso



Huella de Carbono

► Informe de cuantificación

Ministerio del
Medio
Ambiente

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

[Inicio](#) [Quiénes Somos](#) [Ámbitos](#) [Recursos](#) [Difusión](#) [Preguntas Frecuentes](#) [Contacto](#)

Formato de Carta e Informes

Formato de Cartas

Formato de Reportes para
Postular Sellos de
Reconocimiento

Formato de Reportes para Postular Sellos de Reconocimiento

Organizaciones (Documentos en formato Word)

[Informe de Cuantificación de GEI](#)

[Declaración e Informe de Mitigación de GEI](#)

[Declaración e Informe de Neutralidad de GEI](#)

[Declaración e Informe de Excelencia en la Gestión de GEI](#)

Eventos (Documentos en formato Word)

[Informe de Cuantificación de GEI](#)

[Declaración e Informe de Neutralidad GEI](#)

Comunas (Documentos en formato Word)

[Informe de Cuantificación de GEI](#)



HuellaChile
Sistema de Certificación Voluntaria

INVENTARIO COMUNAL DE EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO.

<Nombre de la comuna>

<año del inventario>

Preparado por: <Nombre>, <Cargo>, <Organización >
Fecha: <Día/Mes/Año>

Huella de Carbono

► Informe de cuantificación – Tabla de resultados

Tabla 6. Emisiones de GEI por categoría y subcategoría en kt CO₂e

Sector / subsector	Alcance 1. Emisiones Directas	Alcance 2. Emisiones indirectas por energía importada	Alcance 3. Otras emisiones indirectas	Emisiones Totales GEI ktCO ₂ e
Energía Estacionaria	218,4	146,9	8,4	373,6
Residencial-Comercial	40,2	74,2	4,2	118,6
Industrial	178,2	72,7	4,1	255,0
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	0,0			0,0
Transporte	363,9	0,0	0,0	363,9
Transporte por carretera	332,6	0,0	0,0	332,6
Ferrovionario	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte marítimo	3,0	0,0	0,0	3,0
Aviación	28,2	0,0	0,0	28,2
Transporte fuera de carretera	0,0	0,0		0,0
Procesos industriales y uso de productos	0,0	0,0	0,0	0,0
Procesos Industriales	0,0			0,0
Uso de Productos	0,0			0,0
Agricultura, silvicultura y otros usos de suelo	0,0	0,0	0,0	0,0
Ganadería	0,0			0,0
Suelo (Emisiones)	0,0			0,0
Fuentes agregadas y emisiones procedentes de fuentes del suelo distintas al CO ₂	0,0			0,0
Residuos	45,1	0,0	1,5	46,6
Disposición y Tratamiento de Residuos generados en la ciudad	36,3		1,4	37,7
Tratamiento de Aguas Residuales generados en la ciudad	8,8		0,1	8,9
Suelos gestionados (Remociones)	0,0	0,0	0,0	0,0
Emisión GEI Total (ktCO₂e)	627,3	146,9	9,8	784,1
Emisión GEI Total Neto (ktCO₂e)	627,3	146,9	9,8	784,1

Tabla 7. Otras emisiones GEI informativas no incluidas en la huella de carbono comunal

Subcategoría	Emisión/remoción GEI ktCO ₂ e
Generación de energía suministrada a la red	3,6
Disposición y Tratamiento de Residuos generados por terceros.	1,3
Tratamiento de Aguas Residuales generados por terceros.	0,1
Emisiones directas CO ₂ biogénico	2,5
Remociones directas CO ₂ biogénico	
Emisiones de GEI no cubiertas por Protocolo de <u>Kyoto</u>	

Los indicadores de intensidad relevantes se pueden ver en la Tabla 8.

Tabla 8. Indicadores de intensidad de la región en el año 2022.

Indicadores de intensidad relevantes	Cantidad	Unidad	Valor indicador 2022
Habitantes (población)	257.722	tCO ₂ e/habitante	3,0
Superficie (km ²)	16.873	tCO ₂ e/km ²	46,5



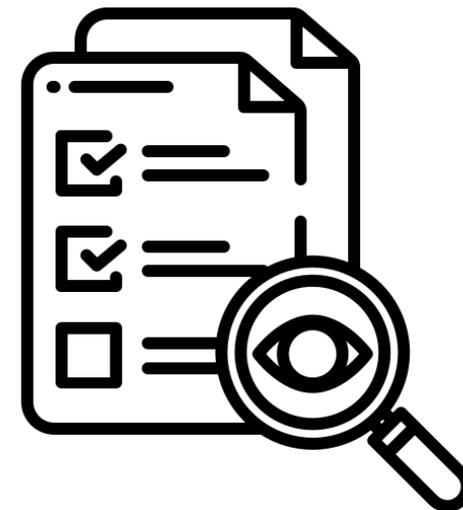
Huella de Carbono

➤ Cierre de proceso: Auto declaración

Estado que permite que una comuna cierre el proceso de cuantificación en un reporte estandarizado. Se solicita una declaración simple donde indican que los cálculos fueron realizados de acuerdo con los lineamientos del GPC.

¿Cuál es el valor de Auto declarar?

- ✓ La comuna está contribuyendo al cumplimiento de las metas de la Estrategia Climática de Largo Plazo
- ✓ La comuna contará con un insumo relevante para la elaboración de su Plan de Acción Comunal de Cambio Climático, instrumento requerido por la Ley Marco de Cambio Climático



Es importante destacar que una huella auto declarada no cuenta con la revisión de una tercera parte independiente que sea reconocida y autorizada por el programa para verificar los resultados obtenidos. Este estado se creó para que las comunas puedan dar cierre al proceso de cuantificación sin la necesidad de pagar por una verificación, por lo que no cuenta con la validación del Programa HuellaChile.



Huella de Carbono

➤ Cierre de proceso: Verificación

Proceso en el cual una 3era parte independiente al municipio revisa de forma **imparcial** y **objetiva** las emisiones y remociones de GEI informadas o la afirmación de GEI, en conformidad a los requisitos de ISO 14064-3.

¿Cuál es el valor de verificar?

- ✓ Generar confianza y credibilidad frente a grupos de interés
- ✓ Asegurar que métricas son suficientemente confiables para demostrar desempeño en la gestión
- ✓ Reforzar robustez y calidad de sistemas de gestión internos (información, desempeño, ...)
- ✓ Enfatizar que información comunicada está sujeta a verificación

Una huella de carbono comunal verificada generará mayor **confianza** y **transparencia** en la comunicación a grupos de interés sobre el cumplimiento de compromisos y metas asumidas por los gobiernos locales en materia de gestión del carbono



ÍNDICE

1

- Programa Nacional de Gestión del Carbono - HuellaChile

2

- Módulo MRV comunal

3

- **Registro**

4

- Inventarios comunales 2022

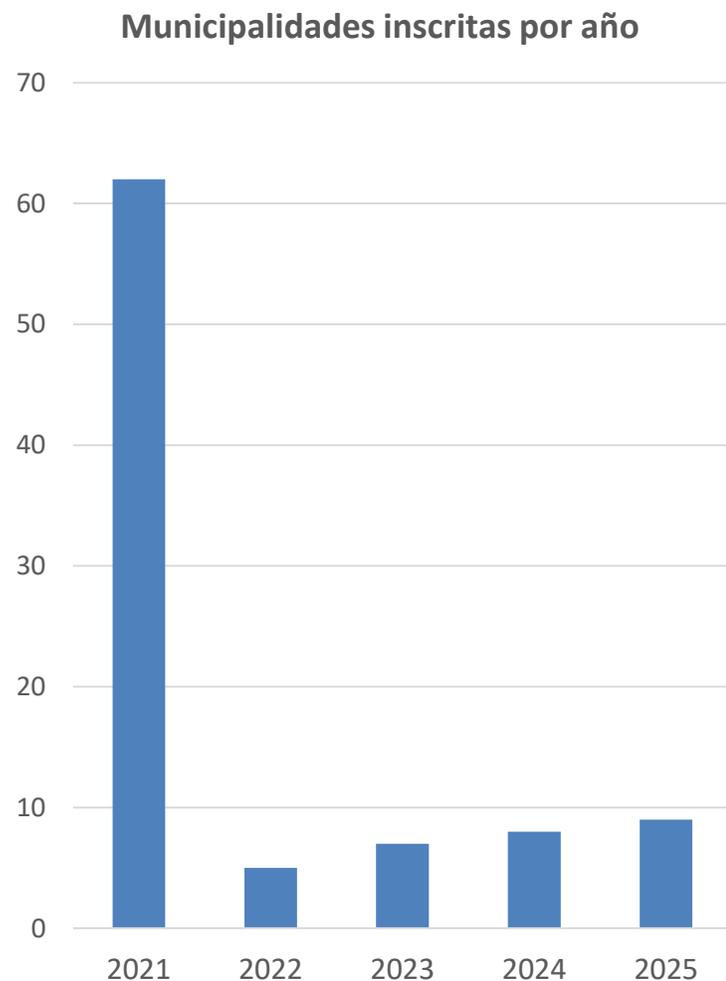
5

- Próximos desafíos



Registro

➤ Avance de las comunas



Región	Nº de comunas	Nº de inscritas	% comunas con acceso	Pendientes meta ECLP
Arica y Parinacota	4	1	25%	1
Tarapacá	7	0	0%	4
Antofagasta	9	0	0%	5
Atacama	9	4	44%	1
Coquimbo	15	4	27%	4
Valparaíso	38	13	34%	6
Metropolitana	52	26	50%	-
O'Higgins	33	3	9%	14
Maule	30	5	17%	10
Biobío	33	7	21%	10
Ñuble	21	4	19%	7
Araucanía	32	13	41%	3
Los Lagos	30	2	7%	13
Los Ríos	12	7	58%	-
Aysén	10	0	0%	5
Magallanes	11	2	18%	4
Nacional	346	91	26%	87

Registro

➤ Avance de las comunas

Disponible desde diciembre 2024.



HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

91

Comunas inscritas en el Programa

16

Comunas han solicitado acceso al módulo comunal.

HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono

Comunal

10

Comunas están explorando la plataforma.

2

Comunas están en proceso de postulación al sello.



Calcular huella comunal

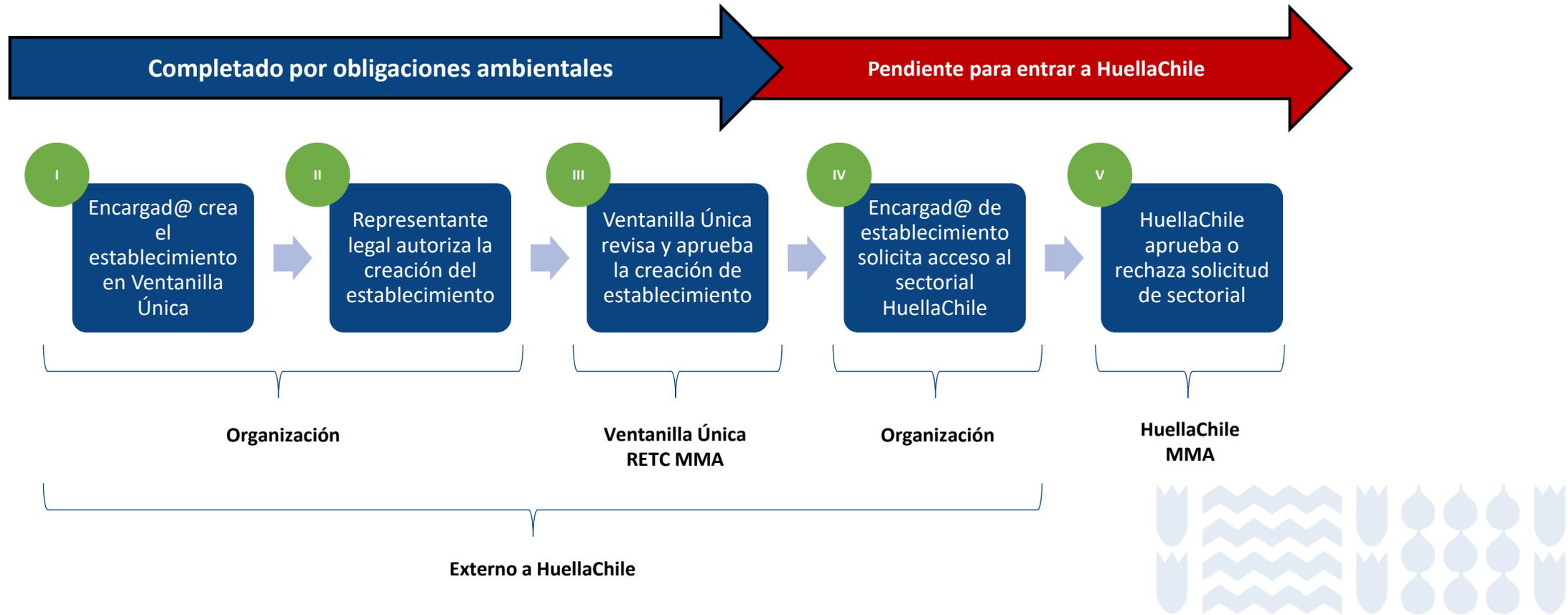
Reportar huella comunal con calculadora externa



Registro

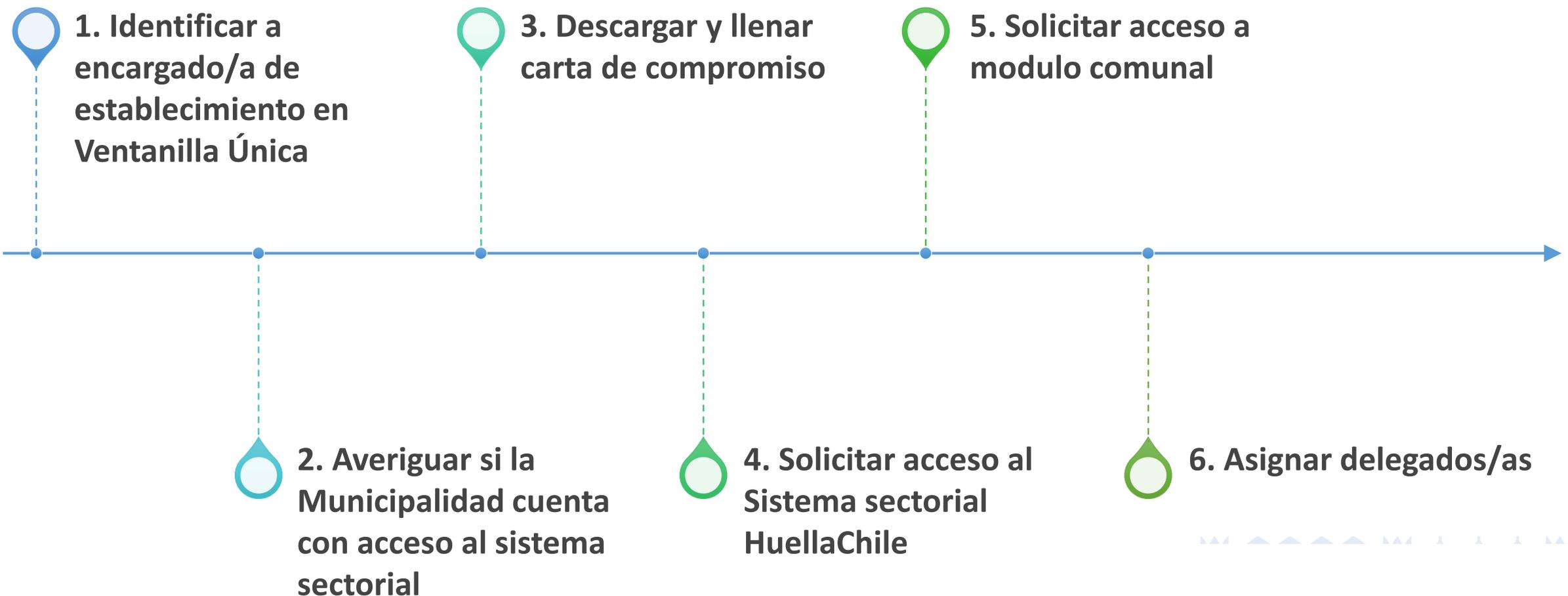
➤ Proceso para las comunas

Las municipalidades, debido a obligaciones relacionadas con otros sistemas sectoriales, ya cuentan con un establecimiento registrado en Ventanilla Única.



Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir



Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir

1 Identificar a la persona encargada de establecimiento

Ministerio del Medio Ambiente



Nombre Encargado

Menú

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

Acceso Rápido

Sistemas Sectoriales Establecimientos

ID	Nombre	Dirección	Rol	Acción
	NIVEL CENTRAL	SAN MARTIN 73, Santiago	Encargado	Entrar

Avisos

Capacitación -> Ministerio del Medio Ambiente informa so

Le recordamos que con fecha 01 de enero de 2025 se inició el periodo de Declaración peligrosos en el Sistema Nacional de Declaración de Residuos

Leer más

Información importante sobre inconvenientes en la platafo

Estimados usuarios de la plataforma DASUSPEL,

Junto con saludar, les informamos que actualmente la plataforma DASUSPEL de Min está presentando inconvenientes que mantienen las declaraciones que ustedes intent

Leer más

Plataforma Dasuspel

Estimados Usuarios de la plataforma Dasuspel:

Actualmente la plataforma está con algunos inconvenientes, no se están guardand han enviado por parte de uds. Por lo que les

Leer más

La persona que se hará cargo de las gestiones relacionadas con el Programa HuellaChile debe identificar quién es el/la encargado de establecimiento en Ventanilla Única. En caso que tengan dificultades para identificar a la persona, lo pueden consultar al Programa HuellaChile enviando un correo a huellachile@mma.gob.cl, indicando el RUT de la comuna.



Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir

2

Averiguar si cuentan con acceso

Menú

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

Acceso Rápido

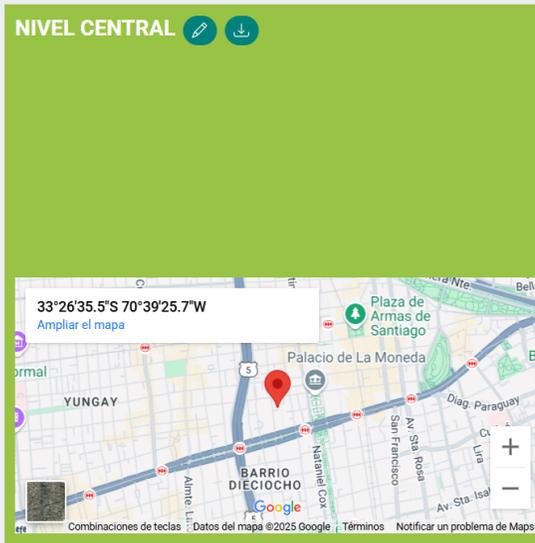
Sistemas Sectoriales Establecimientos

ID	Nombre	Dirección	Rol	Acción
	NIVEL CENTRAL	SAN MARTIN 73, Santiago	Encargado	Entrar

Panel de Desempeño Ambiental

Establecimiento

NIVEL CENTRAL  



Sistemas Sectoriales Activos Desplegar

Sistemas Sectoriales	Institución Responsable	
DECLARACIÓN JURADA ANUAL Declarante	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Entrar
REGISTRO DE FUENTES Y PROCESOS Declarante	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Entrar
Sistema de Compensación de Emisiones Declarante	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Entrar
HuellaChile Declarante	MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE	Entrar

Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir

3 Descargar y firmar carta de compromiso

Opción 1: Disponible en Recursos > Formato de Carta de Informes:

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

Ministerio del Medio Ambiente

HuellaChile Programa de Gestión del Carbono

Inicio Quiénes Somos Ámbitos Recursos Difusión Preguntas Frecuentes Contacto

Formato de Carta e Informes

Formato de Cartas

Formato de Reportes para Postular Sellos de Reconocimiento

Formato de Cartas

Documentos en formato PDF y Word

[Guía de registro y acceso del Programa HuellaChile](#)

[Carta de intención y compromiso voluntario](#)

[Autodeclaración de NO Conflicto de Interés \(para usuarios\)](#)



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: []

Opción 2: Disponible en Ventanilla Única al momento de hacer la solicitud al sistema sectorial.

Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir

4

Solicitar acceso al sistema sectorial

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
HuellaChile 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

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

CIU

RUT EMPRESA

NOMBRE EMPRESA

REPRESENTANTE LEG

ENCARGADO

DIRECCIÓN

Sistemas Sectoriales Activos

Desplegar

Administrar Delegados

Desplegar

Solicitudes a Sistemas Sectoriales

Desplegar

Administrar Establecimiento

Desplegar

Registro

➤ Proceso para las comunas – Pasos a seguir

5 Solicitar acceso al módulo comunal

Una vez aprobada la solicitud de acceso a la plataforma, deben **informar al equipo de HuellaChile que desean activar el acceso al módulo comunal**. Para ello, deben enviar un correo electrónico a huellachile@mma.gob.cl indicando la Municipalidad a la cual representa, el RUT de esta y el nombre del establecimiento con el que quieren ingresar a la plataforma.

El equipo HuellaChile asignará el establecimiento municipal a la comuna respectiva, lo cual les dará acceso al módulo comunal. Esta asociación se realiza de forma manual, por eso debe ser informada a HuellaChile.

Destinatario: huellachile@mma.gob.cl

Asunto: Solicitud de acceso a módulo comunal

Mensaje:

Estimado Equipo HuellaChile.

Escribo en representación de la comuna [Nombre comuna], para solicitar acceso al módulo comunal. El RUT de la Municipalidad es [RUT] y nos gustaría acceder a través del establecimiento [Nombre establecimiento].

HuellaChile asociará la Municipalidad a la Comuna y podrán elegir entre el módulo organizacional o comunal

Seleccione un módulo

HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono
Organizacional

HuellaChile 
Programa de Gestión del Carbono
Comunal

ÍNDICE

1

- Programa Nacional de Gestión del Carbono - HuellaChile

2

- Módulo MRV comunal

3

- Registro

4

- **Inventarios comunales 2022**

5

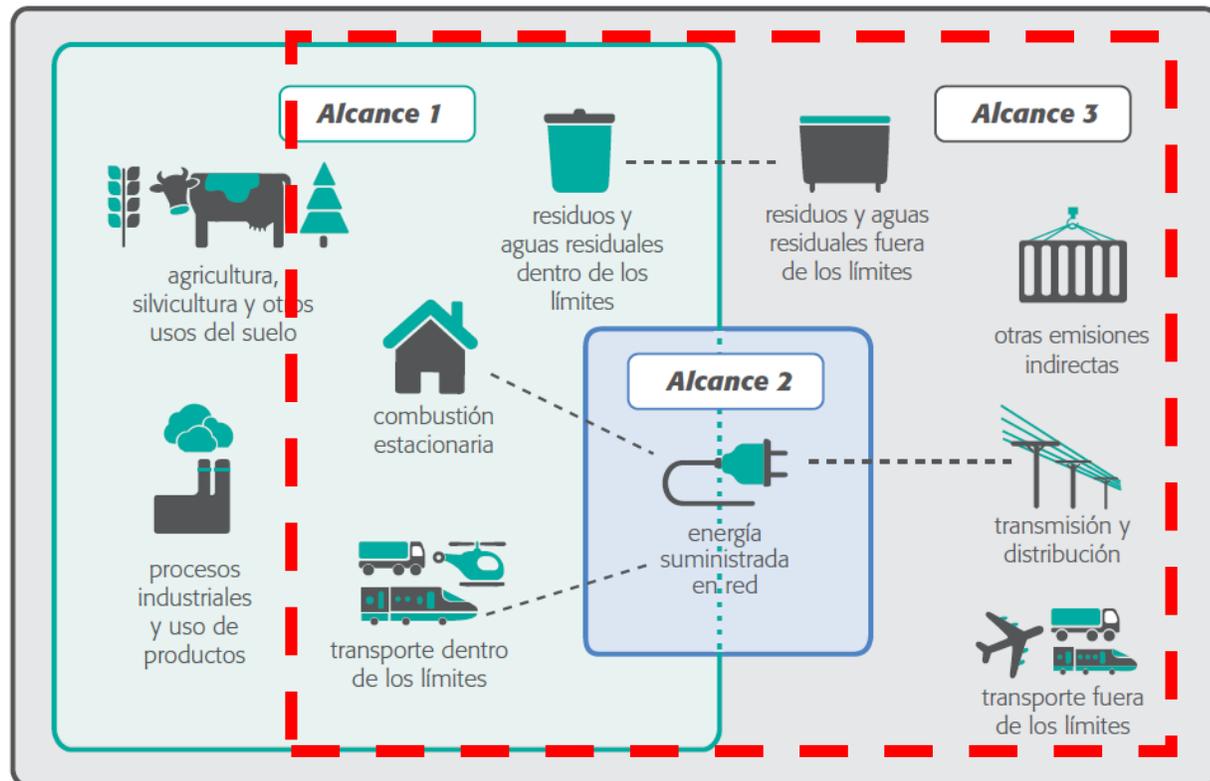
- Próximos desafíos



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Insumo técnico para las comunas

El equipo del Programa HuellaChile elaboró inventarios de nivel básico del año 2022 para todas las comunas del país.



Se entregó un primer informe que incluye solo los siguientes sectores:

- Energía Estacionaria
- Transporte
- Residuos

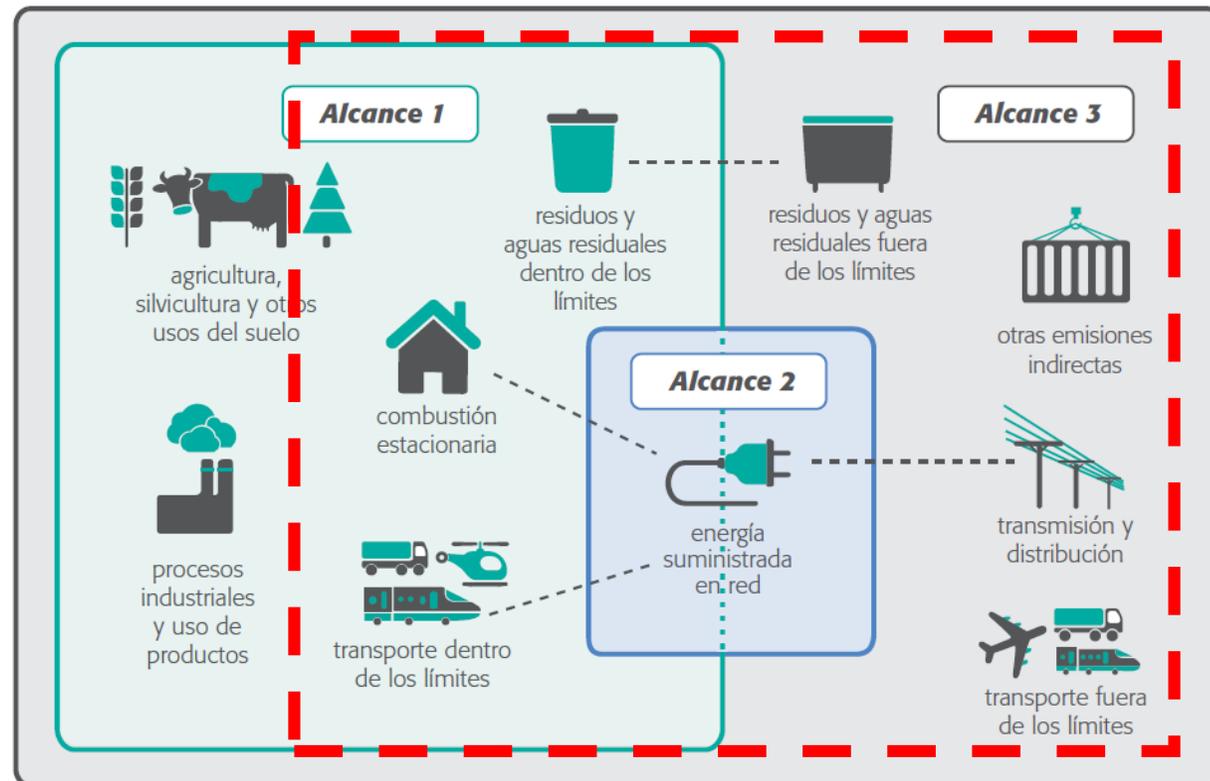
Los informes fueron elaborados por región e incluyen el detalle de los resultados para cada comuna.



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Insumo técnico para las comunas

El equipo del Programa HuellaChile elaboró inventarios de nivel básico del año 2022 para todas las comunas del país.



El inventario sirve como insumo para el PACCC y también pueden reportarlo en la plataforma de HuellaChile.

Si no han recibido su informe, lo pueden encontrar aquí:

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



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Sección comunas – Página web HuellaChile

Huella de Carbono Comunal - Programa HuellaChile

Este módulo busca promover la acción climática a nivel de gobiernos locales. Cuenta con una herramienta en línea diseñada para la cuantificación de huella de carbono territorial de acuerdo con los lineamientos del Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC). Además, el sistema de reconocimientos permite obtener el sello de cuantificación, en reconocimiento a los esfuerzos llevados a cabo por las comunas.

El próximo 24 de abril a las 10:00 am
se realizará el webinar del módulo comunal 2025.

Inscríbete al Webinar

Reportabilidad Estandarizada y Material de Apoyo

Formato de Reportes

Material de Apoyo

Material de Apoyo

Documentos en formato PDF

[Guía de Cuantificación GPC](#)

[Guía para uso de plataforma](#)

Documentos en formato Excel

[Homologación GPC-HuellaChile](#)

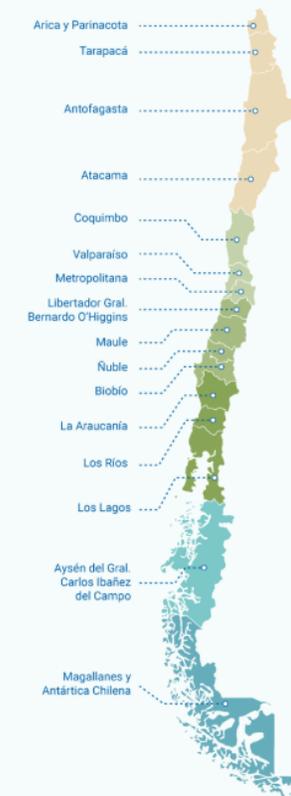
[Factores de Emisión Plataforma Comunal](#)

Documentos en formato de video

[Link a Webinar](#)

Inventario de Gases de Efecto Invernadero a Nivel Comunal

El equipo del Programa HuellaChile elaboró inventarios de GEI para el año 2022 en todas las comunas del país. De acuerdo con el GPC, estos corresponden a nivel básico de reporte, es decir, consideran solo los sectores de Energía Estacionaria, Transporte y Residuos. Los resultados se presentan en informes regionales con la información desagregada a nivel comunal.



Informes Descargables

Documentos en formato PDF

[Región de Arica y Parinacota](#)

[Región de Tarapacá](#)

[Región de Antofagasta](#)

[Región de Atacama](#)

[Región de Coquimbo](#)

[Región de Valparaíso](#)

[Región Metropolitana](#)

[Región de O'Higgins](#)

[Región del Maule](#)

[Región de Ñuble](#)

[Región del Biobío](#)

[Región de La Araucanía](#)

[Región de Los Ríos](#)

[Región de Los Lagos](#)

[Región de Aysén](#)

[Región de Magallanes y la Antártica Chilena](#)

Elaboración de Inventarios 2022

➤ Sección comunas – Página web HuellaChile

Huella de Carbono Comunal - Programa HuellaChile

Este módulo busca promover la acción climática a nivel de gobiernos locales. Cuenta con una herramienta en línea diseñada para la cuantificación de huella de carbono territorial de acuerdo con los lineamientos del Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC). Además, el sistema de reconocimientos permite obtener el sello de cuantificación, en reconocimiento a los esfuerzos llevados a cabo por las comunas.

El próximo 24 de abril a las 10:00 am
se realizará el webinar del módulo comunal 2025.

Inscríbete al Webinar

Reportabilidad Estandarizada y Material de Apoyo

Formato de Reportes

Material de Apoyo

Material de Apoyo

Documentos en formato PDF

[Guía de Cuantificación GPC](#)

[Guía para uso de plataforma](#)

Documentos en formato Excel

[Homologación GPC-HuellaChile](#)

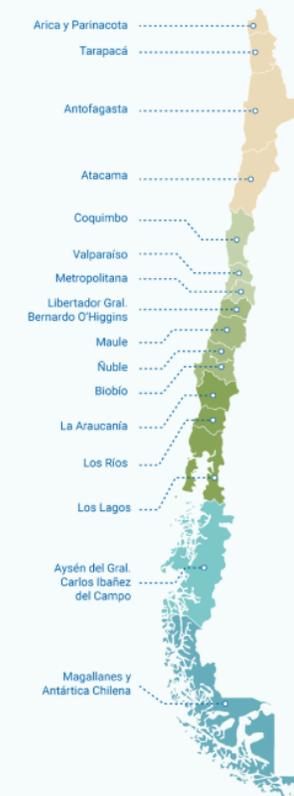
[Factores de Emisión Plataforma Comunal](#)

Documentos en formato de video

[Link a Webinar](#)

Inventario de Gases de Efecto Invernadero a Nivel Comunal

El equipo del Programa HuellaChile elaboró inventarios de GEI para el año 2022 en todas las comunas del país. De acuerdo con el GPC, estos corresponden a nivel básico de reporte, es decir, consideran solo los sectores de Energía Estacionaria, Transporte y Residuos. Los resultados se presentan en informes regionales con la información desagregada a nivel comunal.



Informes Descargables

Documentos en formato PDF

[Región de Arica y Parinacota](#)

[Región de Tarapacá](#)

[Región de Antofagasta](#)

[Región de Atacama](#)

[Región de Coquimbo](#)

[Región de Valparaíso](#)

[Región Metropolitana](#)

[Región de O'Higgins](#)

[Región del Maule](#)

[Región de Ñuble](#)

[Región del Biobío](#)

[Región de La Araucanía](#)

[Región de Los Ríos](#)

[Región de Los Lagos](#)

[Región de Aysén](#)

[Región de Magallanes y la Antártica Chilena](#)

Elaboración de Inventarios 2022

➤ Difusión



Webinar
Programa HuellaChile:
**Cálculo y
reporte
de la Huella
Comunal**


**Jueves 24 de abril
10:00 hrs.
Online vía Zoom**


HuellaChile
Programa de Gestión del Carbono 

Más de 300 personas
conectadas, y de 188 de ellas
perteneían a municipalidades



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Contenidos del Informe



- Resumen ejecutivo
- Descripción general de la **región**
- Límites del inventario
 - Límite geográfico
 - Periodo de reporte
 - Fuentes de emisión
 - **Supuestos** transversales a todo el país
 - Datos de actividad por **comuna**
- Resultados de la **region** y por **comuna**
- Anexos
 - Definiciones relevantes
 - Datos de actividad de combustibles
 - Factores de emisión



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Contenidos del Informe – Resultados regionales

Tabla 6. Emisiones de GEI por categoría y subcategoría en kt CO₂e

Sector / subsector	Alcance 1. Emisiones Directas	Alcance 2. Emisiones indirectas por energía importada	Alcance 3. Otras emisiones indirectas	Emisiones Totales GEI ktCO ₂ e
Energía Estacionaria	218,4	146,9	8,4	373,6
Residencial-Comercial	40,2	74,2	4,2	118,6
Industrial	178,2	72,7	4,1	255,0
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	0,0			0,0
Transporte	363,9	0,0	0,0	363,9
Transporte por carretera	332,6	0,0	0,0	332,6
Ferrovioario	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte marítimo	3,0	0,0	0,0	3,0
Aviación	28,2	0,0	0,0	28,2
Transporte fuera de carretera	0,0	0,0		0,0
Procesos industriales y uso de productos	0,0	0,0	0,0	0,0
Procesos Industriales	0,0			0,0
Uso de Productos	0,0			0,0
Agricultura, silvicultura y otros usos de suelo	0,0	0,0	0,0	0,0
Ganadería	0,0			0,0
Suelo (Emisiones)	0,0			0,0
Fuentes agregadas y emisiones procedentes de fuentes del suelo distintas al CO ₂	0,0			0,0
Residuos	45,1	0,0	1,5	46,6
Disposición y Tratamiento de Residuos generados en la ciudad	36,3		1,4	37,7
Tratamiento de Aguas Residuales generados en la ciudad	8,8		0,1	8,9
Suelos gestionados (Remociones)	0,0	0,0	0,0	0,0
Emisión GEI Total (ktCO₂e)	627,3	146,9	9,8	784,1
Emisión GEI Total Neto (ktCO₂e)	627,3	146,9	9,8	784,1

Tabla 7. Otras emisiones GEI informativas no incluidas en la huella de carbono comunal

Subcategoría	Emisión/remoción GEI ktCO ₂ e
Generación de energía suministrada a la red	3,6
Disposición y Tratamiento de Residuos generados por terceros.	1,3
Tratamiento de Aguas Residuales generados por terceros.	0,1
Emisiones directas CO ₂ biogénico	2,5
Remociones directas CO ₂ biogénico	
Emisiones de GEI no cubiertas por Protocolo de <u>Kyoto</u>	

Los indicadores de intensidad relevantes se pueden ver en la Tabla 8.

Tabla 8. Indicadores de intensidad de la región en el año 2022.

Indicadores de intensidad relevantes	Cantidad	Unidad	Valor indicador 2022
Habitantes (población)	257.722	tCO ₂ e/habitante	3,0
Superficie (km ²)	16.873	tCO ₂ e/km ²	46,5



Elaboración de Inventarios 2022

➤ Contenidos del Informe – Resultados comunales

Tabla 9. Resultados por comuna

Sector / subsector	Arica	Camarones	General Lagos	Putre
Energía estacionaria	347,7	17,5	0,1	8,3
Residencial, comercial	118,0	0,3	0,1	0,3
Alcance 1: Emisiones directas	39,7	0,1	0,1	0,3
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	74,1	0,1	0,0	0,0
Alcance 3: Otras emisiones indirectas	4,2	0,0	0,0	0,0
Industrial	229,7	17,3	0,0	8,1
Alcance 1: Emisiones directas	168,4	9,8	0,0	0,0
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	57,9	7,1	0,0	7,6
Alcance 3: Otras emisiones indirectas	3,3	0,4	0,0	0,4
Emisiones fugitivas en Industrias de Energía	0,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 1: Emisiones directas	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte	337,9	11,9	1,9	12,2
Transporte por carretera	306,6	11,9	1,9	12,2
Alcance 1: Emisiones directas	306,6	11,9	1,9	12,2
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	0,0	0,0	0,0	0,0
Ferrovionario	0,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 1: Emisiones directas	0,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	0,0	0,0	0,0	0,0
Marítimo	3,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 1: Emisiones directas	3,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	0,0	0,0	0,0	0,0
Aviación	28,2	0,0	0,0	0,0
Alcance 1: Emisiones directas	28,2	0,0	0,0	0,0
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	0,0	0,0	0,0	0,0
Transporte fuera de carretera	0,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 1: Emisiones directas	0,0	0,0	0,0	0,0
Alcance 2: Emisiones indirectas por energía importada	0,0	0,0	0,0	0,0

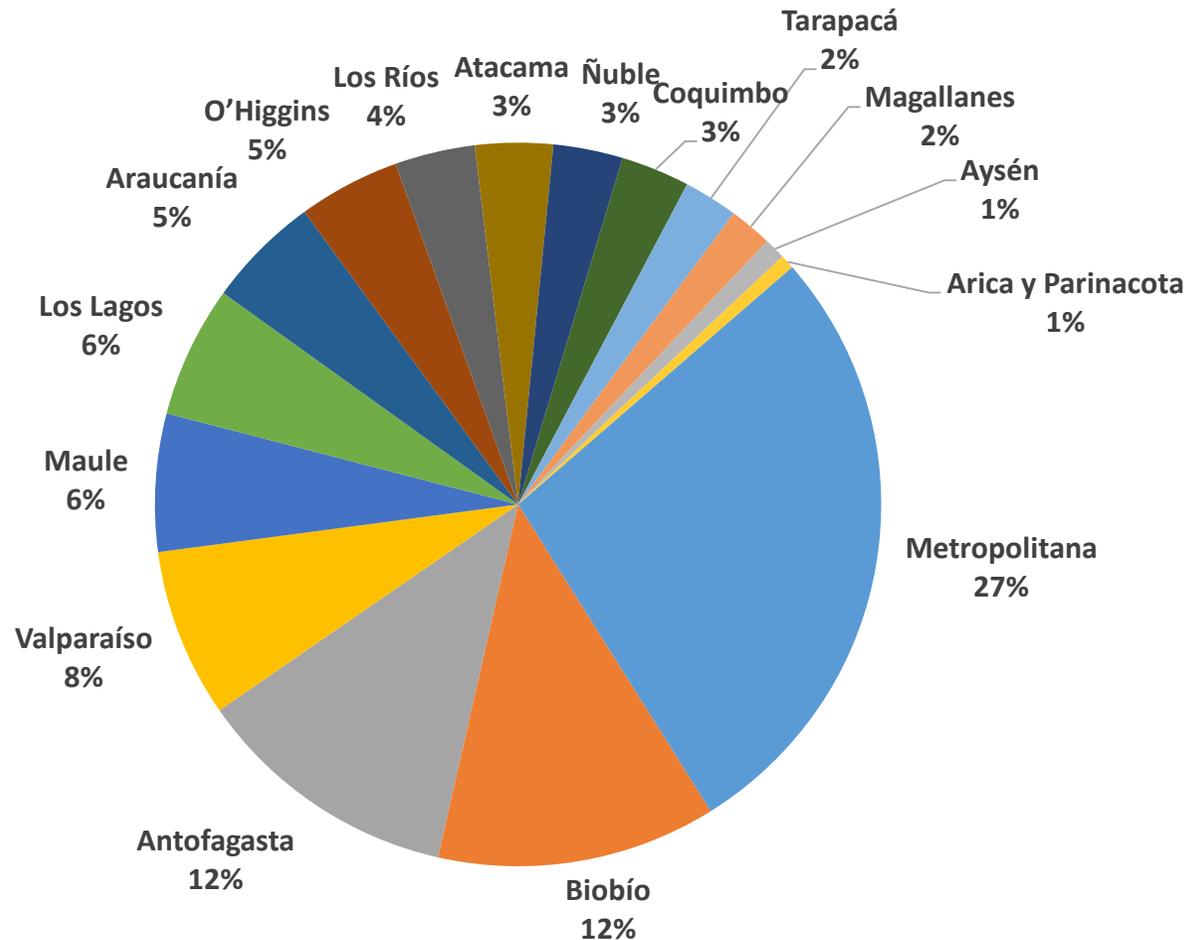
Residuos	44,5	0,4	0,3	1,4
Disposición y tratamiento de residuos generados en la ciudad	36,0	0,3	0,2	1,2
Alcance 1: Emisiones directas	35,8	0,3	0,2	0,0
Alcance 3: Otras emisiones indirectas	0,2	0,0	0,0	1,2
Disposición y tratamiento de aguas residuales generados en la ciudad	8,5	0,2	0,1	0,1
Alcance 1: Emisiones directas	8,5	0,2	0,1	0,1
Alcance 3: Otras emisiones indirectas	0,0	0,0	0,0	0,1
Total Alcance 1 (kt CO2e)	590,3	22,2	2,3	12,5
Total Alcance 2 (kt CO2e)	132,1	7,2	0,0	7,6
Total Alcance 3 (kt CO2e)	7,7	0,4	0,0	1,7
Total Emisiones (kt CO2e)	730,1	29,8	2,3	21,9
Informativas				
Generación de energía suministrada a la red	3,6	0,0	0,0	0,0
Disposición y Tratamiento de Residuos generados por terceros.	1,3	0,0	0,0	0,0
Tratamiento de Aguas Residuales generados por terceros.	0,1	0,0	0,0	0,0
Emisiones directas CO ₂ biogénico	2,5	0,0	0,0	0,0
Indicadores				
Habitantes	253.125	1.242	807	2.548
Superficie (km ²)	4.799	3.927	2.244	5.903
Emisiones por habitante (t CO2e/habitante)	2,9	24,0	2,9	8,6
Emisiones por superficie (t CO2e/km²)	152,1	7,6	1,0	3,7



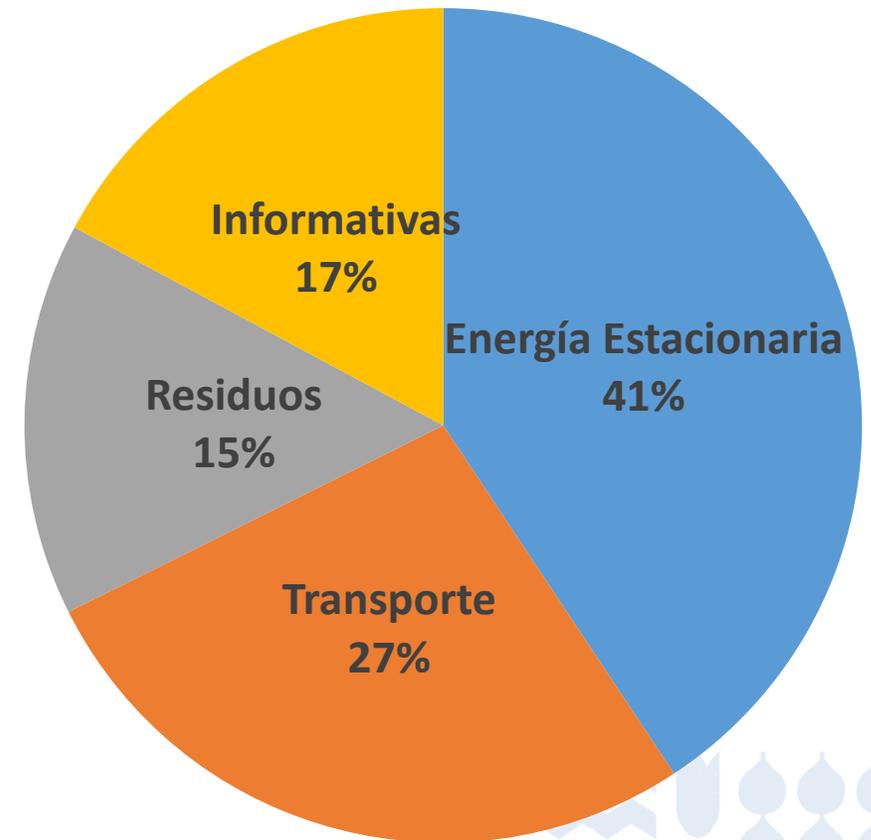
Elaboración de Inventarios 2022

➤ Resultados principales

Emisiones totales por región



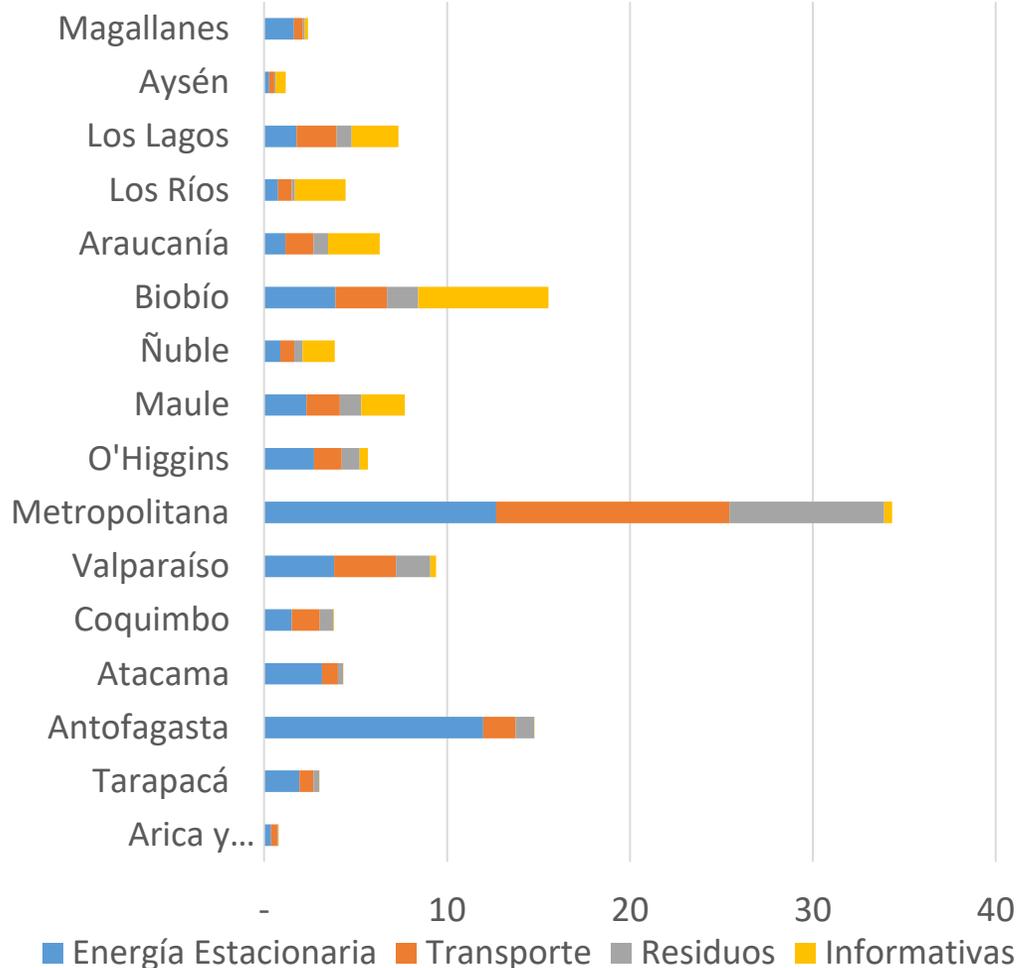
Emisiones por sector (nacional)



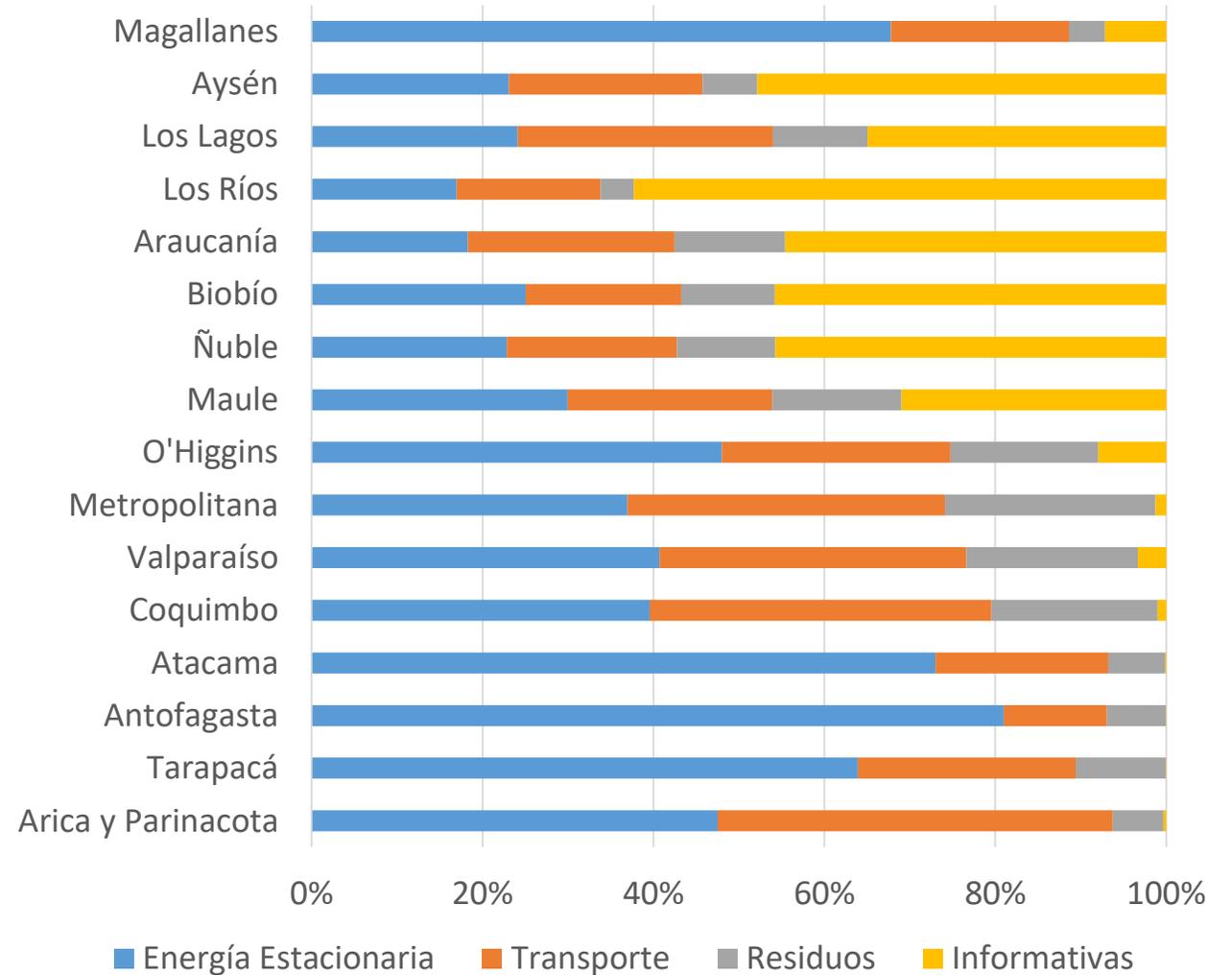
Elaboración de Inventarios 2022

Resultados principales

Emisiones por sector (totales)



Emisiones por sector (distribución)



ÍNDICE

1

- Programa Nacional de Gestión del Carbono - HuellaChile

2

- Módulo MRV comunal

3

- Registro

4

- Inventarios comunales 2022

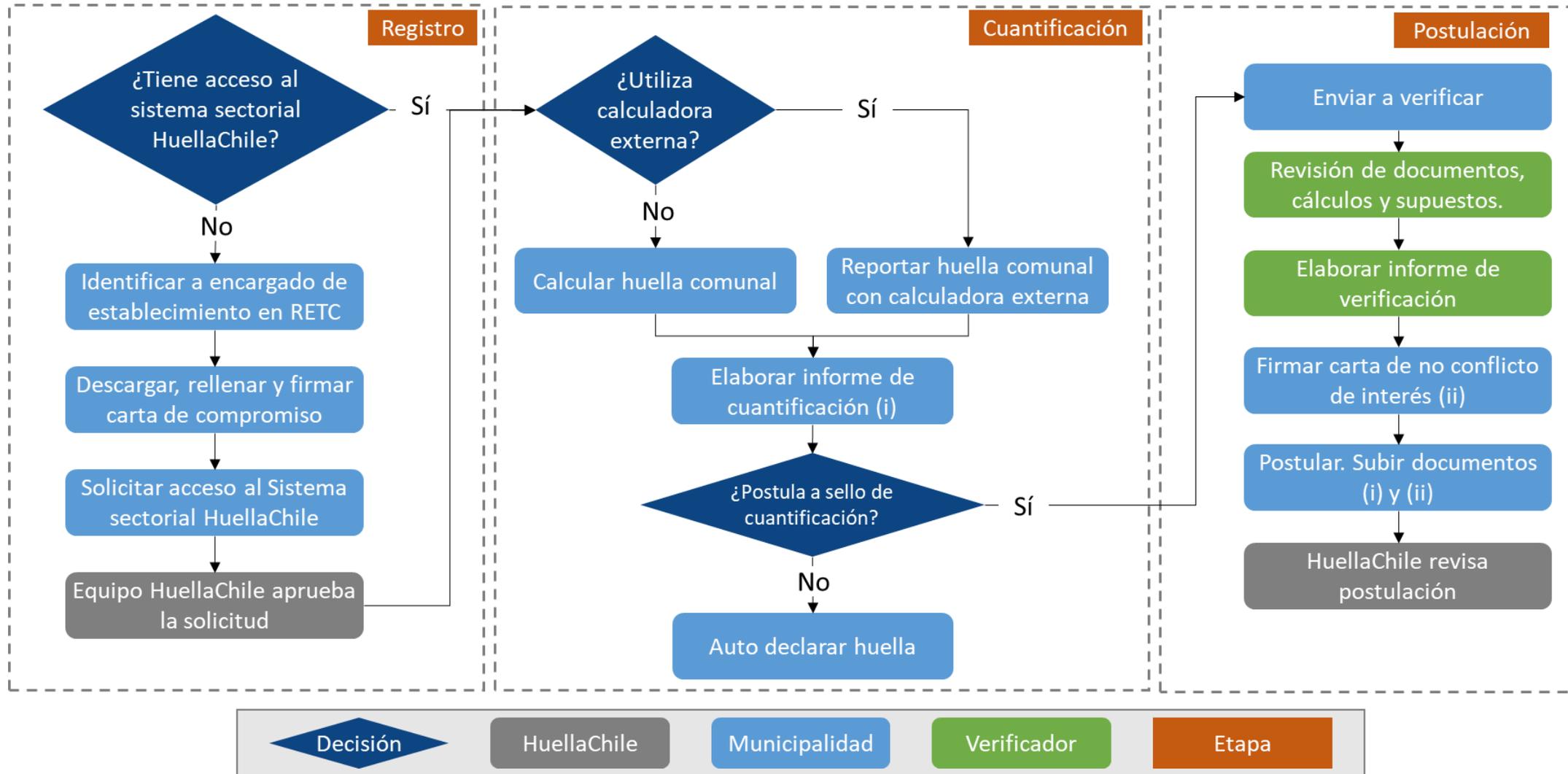
5

- Próximos desafíos



Próximos desafíos

➤ Resultados principales



Próximos desafíos

➤ Consultas adicionales y enlaces de interés

Para dudas y consultas puede visitar las preguntas frecuentes y los videos tutoriales disponibles en la página web: <https://huellachile.mma.gob.cl>

- [Manual Huella Comunal](#)
- [Registro de comunas en el Programa](#)
- [Webinar Huella Comunal 24-abril 2025](#)
- [Informes regionales de inventarios comunales](#)

En caso de requerir asistencia adicional, la casilla oficial de comunicación es a través del correo del programa: huellachile@mma.gob.cl



Próximos desafíos

➤ MRV Comunal

- Reforzar la difusión del módulo comunal y sus funcionalidades.
- Buscar mejores incentivos para que las comunas se inscriban y participen del Programa.
- Establecer canales de comunicación más directos con los municipios.

