

ECHEVERRIA IZQUIERDO

VISIÓN de FUTURO

INFORME MEDICIÓN HUELLA DE CARBONO 2025

PILOTES TERRATEST

ECHEVERRIA IZQUIERDO

COMITÉ DE HUELLA

GRUPO EI

CarbonoX

HuellaChile
Ministerio del Medio Ambiente
CUANTIFICACIÓN
Gases de Efecto Invernadero
2025

ÍNDICE

Pag.	
2.	Metodología de Cálculo de la Huella de Carbono
4.	Comparación de emisiones (tCO2e) 2025-2024
5.	Cómo se construye la huella
5.	Intensidades de emisión PPTT
6.	Evolución de emisiones de Alcances 1 y 2
7	Distribución de Alcance 3: otras emisiones indirectas
8.	Concentración y corte de materialidad
9.	Variaciones relevantes del Alcance 3
10.	Carta de Verificación HuellaChile 2025 Echeverría Izquierdo S.A



Metodología de Cálculo de la Huella de Carbono

La medición de la huella de carbono corporativa de Echeverría Izquierdo para el año 2025 se realizó bajo la metodología consolidada del GHG Protocol (Protocolo de Gases de Efecto Invernadero), en su estándar Corporate Value Chain (Scope 3) y alineada con el World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), siguiendo los estándares internacionales de transparencia y comparabilidad. Este enfoque, aplicado de manera consistente desde 2020, garantiza la trazabilidad, coherencia y auditabilidad de los datos reportados. La metodología de la compañía fue actualizada de forma continua, reforzando la integridad del sistema de gestión ambiental de la empresa.

La medición de la huella de carbono de la compañía incluyó las operaciones de todas sus filiales estratégicas en Chile: Soluciones Habitacionales, Montajes Industriales, VSL, Nexxo, Proyectos Especiales y Pilotes Terratest, así como las actividades de sus filiales en Perú. Para los cálculos se consideraron los consumos y disposición de residuos directamente realizados por las filiales, excluyendo los insumos combustibles y eléctricos y los servicios de disposición de residuos que se encuentran a cargo de los mandantes de proyecto, en base a las RCA correspondientes a cada proyecto.

Para la medición se utilizaron los factores de emisión proporcionados por HuellaChile, actualizados a partir de la información otorgada por DEFRA (UK Department for Environment, Food & Rural Affairs) en su versión 2024. Para el alcance 2, referente a los consumos de energía, se utilizó el método basado en mercado, el cual permite reconocer el uso de energías renovables, reflejando los esfuerzos de la empresa por reducir su huella de carbono. Las emisiones asociadas a los bienes y servicios comprados mantienen el criterio de incorporar nuevos insumos identificados en consulta con las unidades de negocio, sumándose a los materiales históricos (hormigón, acero, fierro, madera, HDPE, PVC, ladrillos, cobre, bronce, aluminio, PET y plásticos). De igual forma, se consolidó la metodología basada en cantidades físicas consumidas durante 2025, que reemplazó el enfoque previo de cálculo por valor económico de compras (utilizado hasta 2023), eliminando distorsiones por variaciones de precios y tipo de cambio, y priorizando factores de emisión específicos por material.

Para el caso del acero, se continuó utilizando el factor de emisión reportado por el principal proveedor de la compañía, cuyo valor es significativamente menor al promedio de la industria, lo que permite una disminución sustantiva en las emisiones asociadas a este material. Adicionalmente, se incorporaron por primera vez los factores de emisión específicos de dos proveedores relevantes de hormigón, profundizando el enfoque de medición basada en datos primarios de la cadena de suministro.

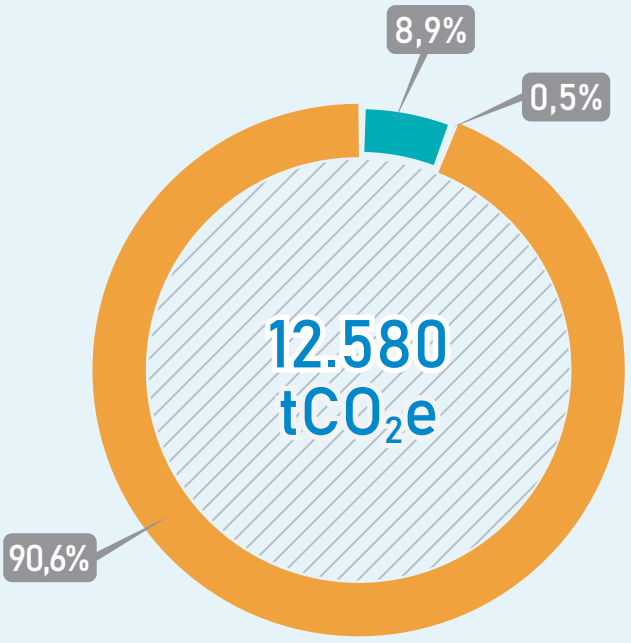
Se mantiene en esta medición el registro de las emisiones incorporadas de los bienes de capital de la organización, considerando las emisiones generadas en la fabricación de cada activo y el cálculo de las emisiones anuales a partir de su vida útil.

Las emisiones de la Categoría 4 (Transporte y distribución aguas arriba) se calcularon utilizando los costos de los servicios logísticos y factores de emisión del modelo US EEIO de la EPA, incluyendo el transporte de materiales desde la bodega central a proyectos, el traslado de maquinaria y la movilización de personal, excluyendo los envíos gestionados directamente por proveedores.

Para calcular las emisiones de la Categoría 5 (Residuos operacionales), se analizaron tres flujos principales: residuos asimilables a domiciliarios, residuos de construcción y residuos peligrosos, considerando su método de disposición final (relleno sanitario o reciclaje).Para las emisiones de la Categoría 6 (Viajes de negocios), se utilizó la base de datos de pasajeros por vuelo según origen y destino, calculando las distancias recorridas en cada tramo con diferenciación entre vuelos locales e internacionales.

Finalmente, para la Categoría 7 (Transporte de colaboradores), se realizó una encuesta interna a colaboradores de las distintas unidades de negocio, tanto del rol privado como del rol general, consultando el método de transporte utilizado y la distancia promedio recorrida en el trayecto ida y vuelta desde el lugar de residencia al lugar de trabajo.





Alcance	tCO_2e	Participación
Alcance 1	1.118	8,9%
Alcance 2	64	0,5%
Alcance 3	11.398	90,6%
Total	12.580	100,0%

El Alcance 3 concentra 90,6% de la huella total de PTCL en 2025.

Alcance 1 Alcance 2 Alcance 3

Comparación de emisiones (tCO2e) 2025-2024

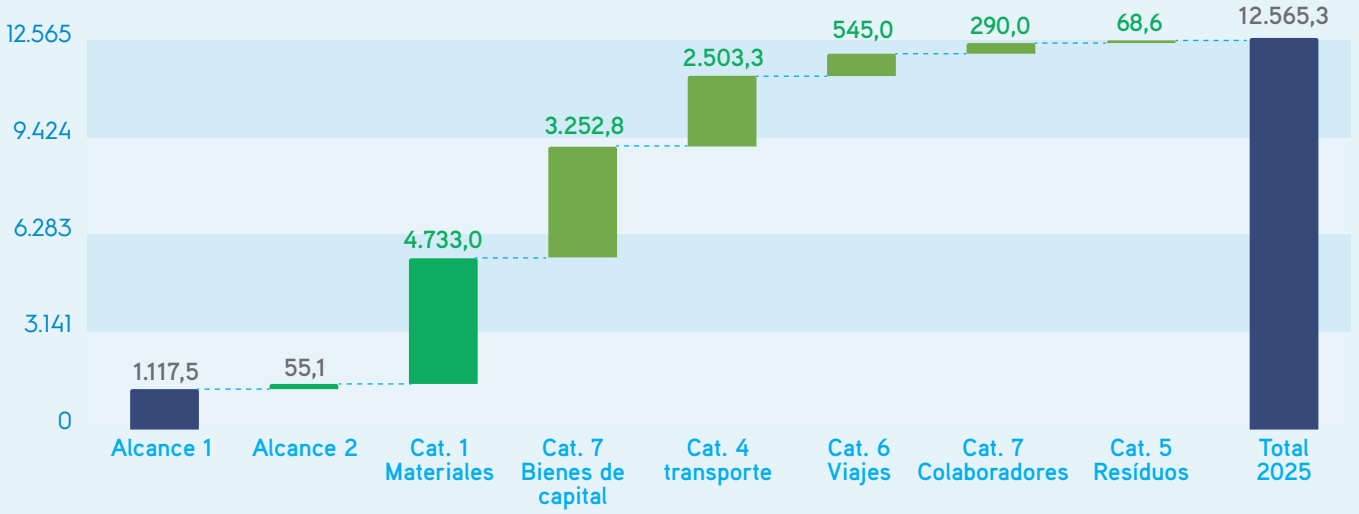
UN	Año	A1	A2	Transp. Material	Transp. Maquinaria	Servicios traslados	Viajes
PTCL	2025	1.118	64	749	1.084	671	545
PTCL	2024	1.809	37	1.434	45	340	68

UN	Año	Translado personal	Resíduos	Reciclado	Insumos servicios	Otros insumos	BsK
PTCL	2025	290	74	0	4.728	5	3.253
PTCL	2024	670	69	0	1.447	1	1.576

UN	Año	TOTAL
PTCL	2025	12.580
PTCL	2024	7.495

Cómo se construye la huella

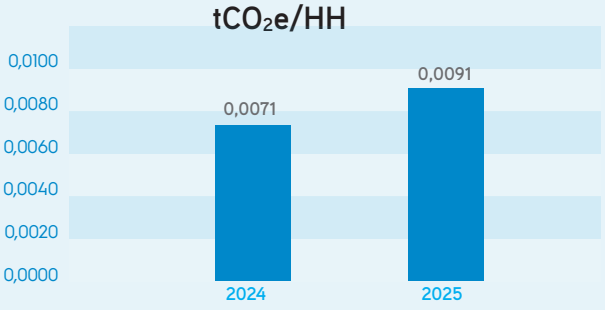
Contribución acumulada desde el Alcance 1 hasta el total 2025 (Chile)

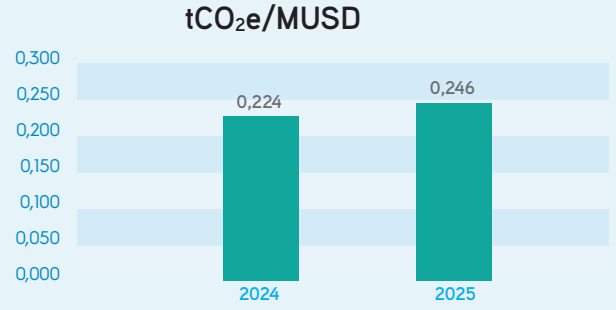


Los Alcances 1 y 2 suman 1.172,6 t. El resto -11.392,7 t- es cadena de valor, con tres escalones grandes: materiales (4.733,0 t), bienes de capital (3.252,8 t) y transporte (2.503,3 t).

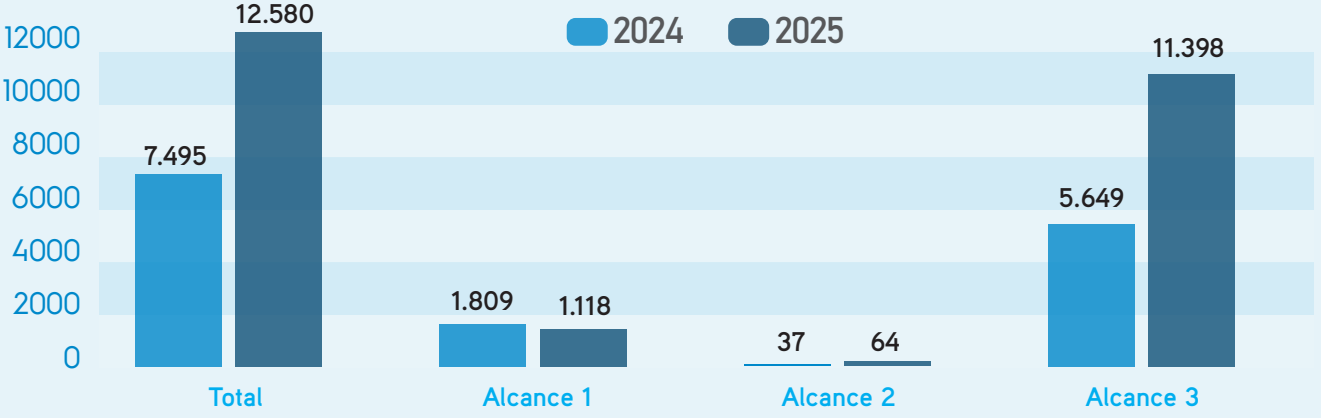
Total consolidado de la unidad: 12.580,1 tCO2e al incorporar 14,8 t de Perú.

Intensidades de emisión PTCL





En 2025 la intensidad por horas hombre aumentó 27,7% y la intensidad por ingresos aumentó 10,1%. Los denominadores 2025 informados son 1.387.260 HH y 51.114 MUSD.

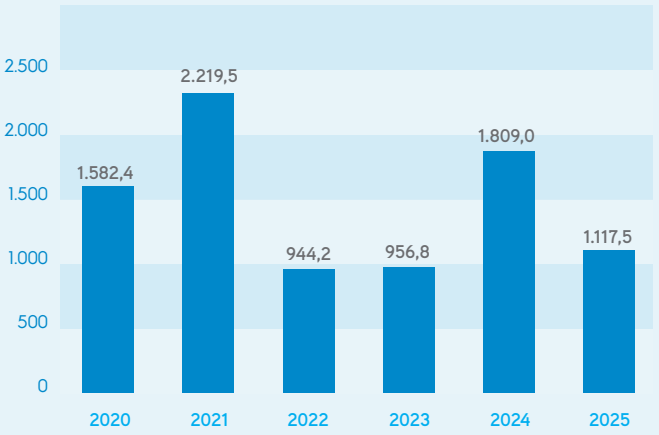


Comparación 2024 - 2025

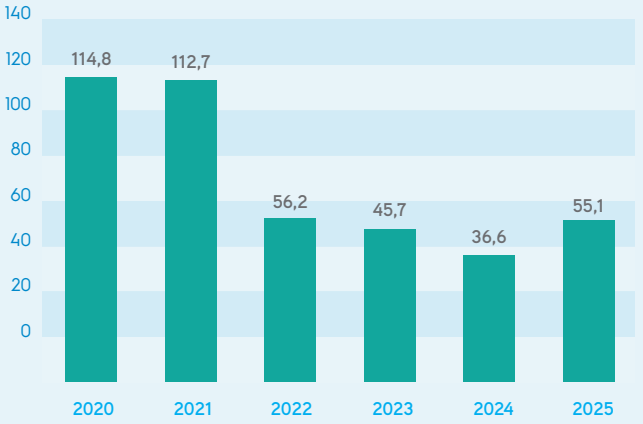
La huella total disminuyó 52,3%, desde 27.369 a 13.047 tCO₂e. La caída se concentra en el Alcance 3, mientras los Alcances 1 y 2 aumentaron por mayor cobertura de medición.

Evolución de emisiones de Alcances 1 y 2

Emisiones Alcance 1



Emisiones Alcance 2



Entre 2024 y 2025, el Alcance 1 disminuyó 38,2%, mientras el Alcance 2 aumentó 50,5%. La serie histórica 2020-2023 conserva los valores reportados para Pilotes Terratest.

Alcance 1: Emisiones directas

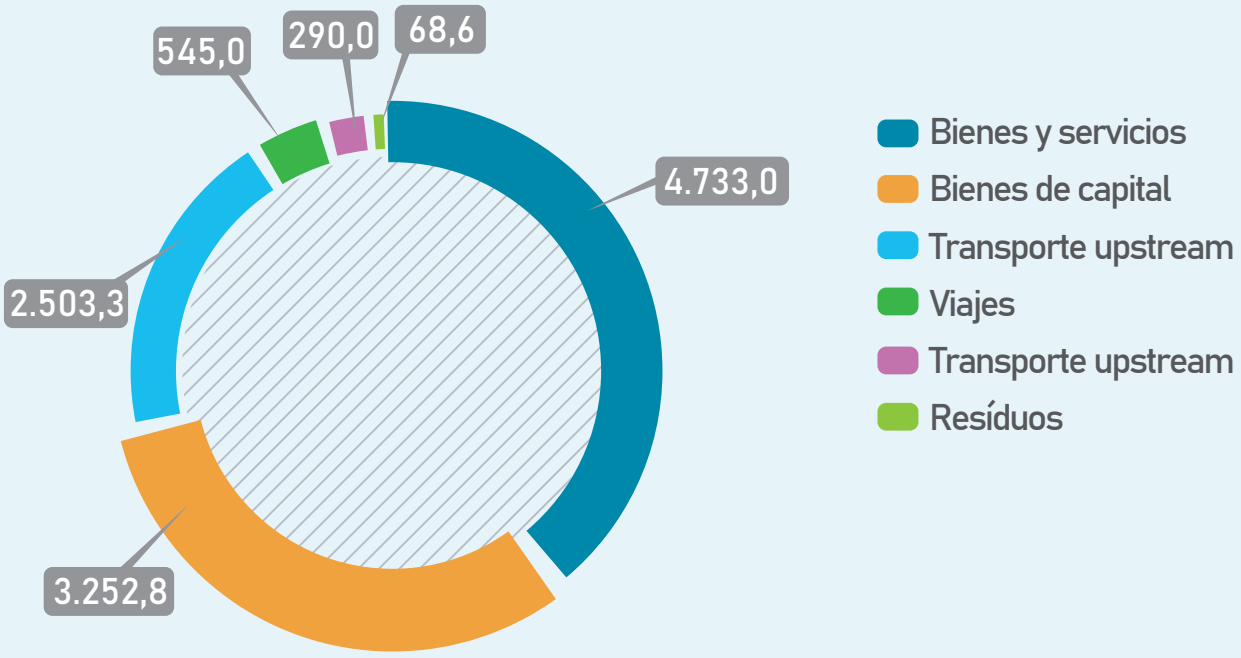
Unidad de negocio	Gas Natural (m^3)	Gas Natural (m^3)	GLP (L)	GLP (L)	Diésel (L)	Diésel (L)	Bencina (L)	Bencina (L)
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
PTCL	0	0	675	315	659.787	407.465	0	0

Alcance 2: Emisiones indirectas

Unidad de negocio	tCO_2	%	2024 (kWh)	2025 (kWh)	2025 (ERNC)	% (ERNC)
PTCL	55,1	11,3%	181.000	217.305	4.073	1,8%

Nota: el porcentaje ERNC se calcula sobre el consumo eléctrico total 2025 de PTCL: 217.305 kWh convencionales + 4.073 kWh ERNC = 221.378 kWh.

Distribución de Alcance 3: otras emisiones indirectas



Bienes y servicios, bienes de capital y transporte upstream concentran aproximadamente 92,1% del Alcance 3

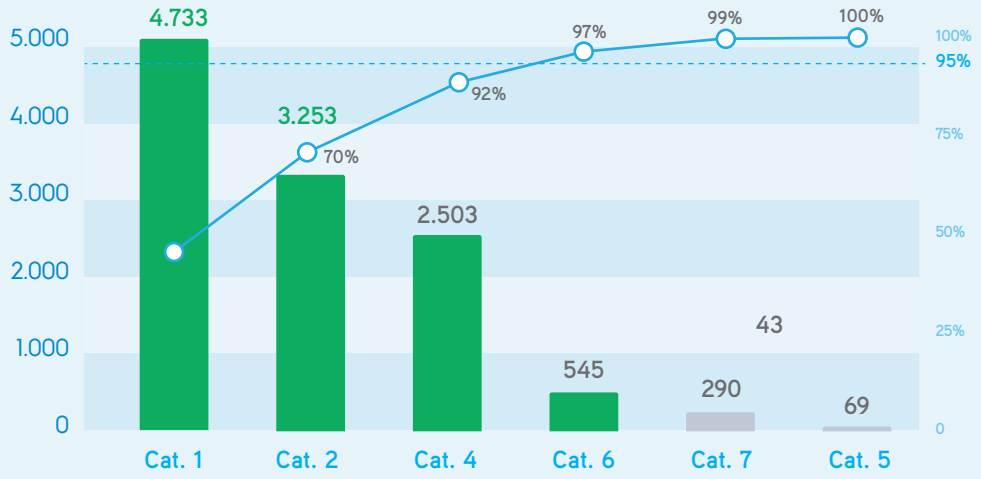
Categoría	tCO_2e	% A3
Cat. 1 Bienes y servicios	4.733,0	41,5%
Cat. 2 Bienes de capital	3.252,8	28,6%
Cat. 4 Transporte upstream	2.503,3	22,0%
Cat. 6 Viajes	545,0	4,8%
Cat. 7 Traslado colaboradores	290,9	2,5%
Cat. 5 Resíduos	68,6	0,6%

Bienes y servicios, bienes de capital y transporte upstream concentran 92,1% del Alcance 3.

ALCANCE 3

Concentración y corte de materialidad

Cuatro categorías con emisiones; una sola explica el 95% del Alcance 3



Corte de materialidad . 95% acumulado

Cat. 1 · Bienes y servicios	4.733,0 t	Material
Cat. 2 · Bienes de capital	3.252,8 t	Material
Cat. 4 · Transporte y traslados	2.503,3 t	Material
Cat. 5 · Viajes de negocio	545,0 t	Material
Cat. 2 · Colaboradores	290,0 t	No Material
Cat. 6 · Resíduos	68,6 t	No Material

Las categorías 1, 2 y 4 concentra el 92% del alcance; el corte del 95% se cruza con viajes (Cat.6). Perú no cambia las prioridades de gestión.

Desglose 2025 por fuente de emisión

Alcance	Fuente	tCO_2e
Alcance 1	Combustión directa	1.118,0
Alcance 2	Electricidad market-based	64,0
Alcance 3	Transporte de materiales	749,0
Alcance 3	Transporte de maquinaria	1.084,0
Alcance 3	Servicio de traslado	671,0
Alcance 3	Viaje de negocio	545,0
Alcance 3	Traslado del personal	290,0
Alcance 3	Resíduos	74,0
Alcance 3	Reciclado	0,0
Alcance 3	Insumos servicios	4.728,0
Alcance 3	Otros insumos	5,0
Alcance 3	Bienes de capital	3.253,0

Principal contribución
Insumos y servicios: 4.728,0 tCO2e, equivalente a 37,6% de la huella total.

Variaciones relevantes del Alcance 3

Fuente	2024	2025	Variación
Servicios de traslado	340,0	671,0	+97,4%
Viajes de negocio	68,0	545,0	+701,5%
Traslado de colaboradores	670,0	290,0	-56,7%
Transporte de materiales	1.434,0	749,0	-47,8%
Transporte de maquinaria	45,0	1.084,0	+2.308,9%
Resíduos + reciclado	69,0	74,0	+7,2%

Lectura ejecutiva

El aumento del Alcance 3 se explica principalmente por transporte de maquinaria, viajes de negocio, insumos y servicios y bienes de capital.



PASOS
Hacia un desarrollo sustentable

11. ANEXO – CARTA VERIFICACIÓN HUELLACHILE 2025 ECHEVERRÍA IZQUIERDO S.A.

Puerto Varas, 12 de agosto de 2026

Sra. Carolina Reyes M.
Gerenta de Sostenibilidad Corporativa
Echeverría Izquierdo S.A.

Presente

Ref.: Carta de Verificación de Inventario de Emisiones GEI

De nuestra consideración, se informa que la empresa PASOS Medioambiente Ltda. ha realizado la verificación de la cuantificación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, lo que considera lo siguiente:

- Periodo: 01/01/2025 – 31/12/2025
- Organización: Echeverría Izquierdo S.A.
- Dirección: Rosario Norte 532 Piso 8, Las Condes, región Metropolitana, Chile

La evaluación de cumplimiento se ha realizado en concordancia con la norma NCh-ISO 14064:2019 y con los procedimientos establecidos por el Programa HuellaChile. El inventario verificado representa un total de 44.275,5632 tCO^2e, para las siguientes actividades:

Categoría	Emisión GEI	
	Cantidad (tCO_2e)	Participación (%)
EMISIONES DIRECTAS DE GEI	5.212,6519	11,7732
Combustión estacionaria	1.225,2907	2,7674
Combustión Móvil	3.987,3612	9,0058
Uso suelo, cambios en el uso de suelo y Silvicultura	-	-
Procesos industriales	-	-
Emisiones fugitivas	-	-
EMISIONES INDIRECTAS DE ELECRICIDAD IMPORTADA	430,7248	0,9728
Emisiones indirectas provenientes de electricidad importada	430,7248	0,9728
Emisiones indirectas de otra energía importada y/o pérdidas T&D	-	-
OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR	38.632,1865	87,2540
Transporte	15.904,4791	35,9216
Productos que utiliza la organización	22.727,7073	51,3324
Uso de los productos de la organización	-	-
Emisión GEI Total	44.275,5632	100,0000

PASOS
Hacia un desarrollo sustentable

El proceso de verificación consideró, además, el Principio de Imparcialidad, en el cual el equipo verificador declara que:

- No es trabajador, no tiene participación accionaria ni tiene vínculos de consanguinidad de hasta tercer grado con los socios de la entidad verificada.
- Durante este proceso de verificación, el equipo verificador mantuvo independencia e imparcialidad completa, no existiendo ningún elemento que haya influido o tratado de influir en la integridad del proceso

Finalmente, del proceso de verificación se concluye lo siguiente:

El 19 de junio de 2026, el equipo cuantificador de Echeverría Izquierdo S.A. emitió el primer Informe de Cuantificación de Emisiones de GEI, la Declaración de Cuantificación y el Reporte del Programa HuellaChile. Posteriormente, el equipo de verificación de PASOS Medioambiente Ltda. realizó la revisión documental de los antecedentes entregados, desarrollando iteraciones de verificación orientadas a evaluar la consistencia, trazabilidad y conformidad metodológica del inventario.

En base al trabajo realizado, que incluyó la revisión documental del Informe de Cuantificación de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), el análisis de la información de respaldo proporcionada por Echeverría Izquierdo S.A., y las iteraciones de verificación desarrolladas durante el proceso, se concluye que el inventario de emisiones GEI correspondiente al periodo evaluado ha sido preparado, en todos sus aspectos materiales, de conformidad con los criterios establecidos por el Programa HuellaChile y la norma NCh-ISO 14064-1:2019.

En consecuencia, y considerando el alcance del trabajo realizado, se emite una opinión de verificación con aseguramiento limitado, indicando que no existe evidencia de que la declaración de GEI:

- No es materialmente correcta
- No ha sido elaborada en concordancia con la Norma Internacional relacionada con la cuantificación
- No ha utilizado correctamente la herramienta de cálculo del Inventario de Emisiones GEI de HuellaChile

Autorizado por:

Pamela Mardones
Directora Ejecutiva
PASOS Medioambiente Ltda.

Julio Utreras
Encargado Eficiencia Energética
PASOS Medioambiente Ltda.

ECHEVERRIA IZQUIERDO

VISIÓN de FUTURO

INFORME MEDICIÓN HUELLA DE CARBONO 2025



COMITÉ DE HUELLA

GRUPO EI

CarbonoX

HuellaChile
Ministerio del Medio Ambiente
CUANTIFICACIÓN
Gases de Efecto Invernadero
2023