



**ECHEVERRÍA
IZQUIERDO**



INFORME MEDICIÓN HUELLA DE CARBONO CORPORATIVA 2024



COMITÉ DE HUELLA

GRUPO Ei

CarbonoX



ÍNDICE

Pag.	
2	Huella de carbono Elementos Esenciales
2	Resumen Ejecutivo
3	Introducción
4	Proceso de Medición Huella de Carbono 2024
8	Metodología de Cálculo de la Huella de Carbono
10	Principales Resultados
11	Huella Corporativa Echeverría Izquierdo
14	Comparación general 2023/2024
16	Desglose emisiones Alcance 1
17	Variaciones Alcance 1
17	Variaciones Alcance 2
18	Distribución por Categoría de Alcance 3
27	Análisis Unidades de Negocio
33	Avances y Mejoras
36	Carta de Verificación HuellaChile 2024 Echeverría Izquierdo S.A

Resumen Ejecutivo

Este informe corresponde al cuarto proceso de medición de Huella de Carbono realizado por Echeverría Izquierdo, y el quinto año de medición correspondiente a las operaciones de la empresa durante 2024 (en el primer proceso se midieron los años 2020 y 2021).

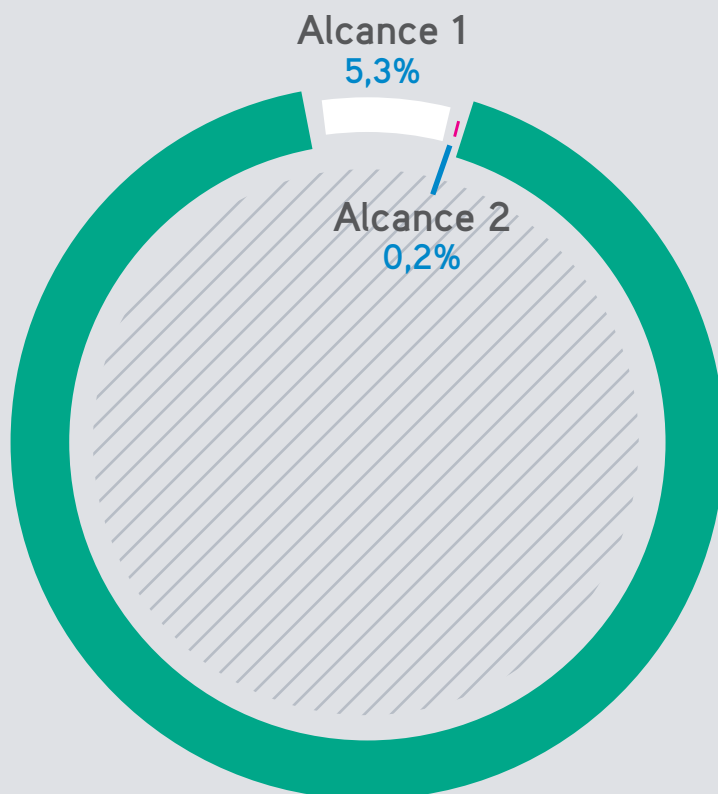
■ Para la medición se consideraron las operaciones dentro de Chile y Perú de las 6 unidades de negocio principales que componen a Echeverría Izquierdo y donde tiene control operacional, siendo estas: Soluciones Habitacionales, Pilotes Terratest, NEXXO, Montajes Industriales, VSL, Proyectos Especiales más la Oficina Corporativa Central.

■ Durante este ejercicio se hizo una medición abarcando los tres alcances de la Huella de Carbono, Alcance 1 (emisiones directas), Alcance 2 (emisiones indirectas) y Alcance 3 (emisiones en la cadena de valor).

■ Para la medición de Alcance 3 se consideraron, al igual que en el proceso anterior: los materiales de construcción utilizados (categoría 1), el transporte de materiales, maquinaria y movilización hacia los proyectos (categoría 4), los residuos generados en las operaciones (categoría 5) y los viajes de negocios (categoría 6). Además, en esta medición, se integró por primera vez la categoría 2 Bienes de Capital y para la categoría 7 transporte de empleados se incorporó al rol general.

■ Un avance relevante es la incorporación de el factor de emisión del acero, dato que fue proporcionado por el proveedor AZA, el cual se encuentra certificado. Además, se actualizó la metodología de cálculo, utilizando datos cuantitativos volúmenes y cantidades) en lugar de valores monetarios, garantizando mayor precisión y alineación con estándares internacionales de trazabilidad ambiental.

Huella de carbono corporativa Echeverría Izquierdo



Alcance	Tons CO2
Alcance 1	4.889
Alcance 2	215
Alcance 3	87.168
Total	92.273

Introducción

Recientemente, Echeverría Izquierdo culminó su cuarta medición anual de huella de carbono, consolidando un ciclo de cinco años de datos (2020-2024) y reforzando su compromiso con la transparencia ambiental y la mitigación de las emisiones.

Como parte de su cultura de mejora continua, la organización viene implementando estrategias innovadoras y mejores prácticas para ampliar sistemáticamente el alcance de su huella operacional, asegurando resultados más precisos y representativos. Este esfuerzo se alinea con su compromiso de transparencia y sostenibilidad, reforzando la integración de métricas estandarizadas y el análisis riguroso como pilares para la toma de decisiones ambientalmente responsables.

La compañía ha venido perfeccionando su plataforma de ecoeficiencia, incorporando nuevas categorías del Alcance 3 e implementando una metodología innovadora para medir la huella de carbono de insumos. Este enfoque, desarrollado en colaboración transversal con el área de abastecimiento, utiliza datos cuantitativos (volúmenes y cantidades) en lugar de valores monetarios, garantizando mayor precisión y alineación con estándares internacionales de trazabilidad ambiental.

Como parte de su estrategia de integración de las distintas unidades de negocio, la empresa ha mantenido la medición de sus emisiones de sus operaciones en Perú y, por primera vez, ha incorporado el impacto ambiental del traslado de colaboradores del rol general a su medición integral de huella de carbono.

Proceso Medición Huella de Carbono 2024

Acciones y definiciones

El proceso de medición de la huella de carbono del año 2024 comenzó con un Kick Off en el Comité de Huella, instancia clave para alinear a todos los actores sobre la importancia y el alcance de este trabajo.

Durante esta etapa, se identificó la necesidad de incorporar una nueva metodología para la medición de la huella de insumos, basada en cantidades físicas y no en el gasto, con el objetivo de lograr resultados más representativos y precisos. En paralelo, y en consulta con las distintas filiales, se definieron nuevos insumos prioritarios, además de la incorporación de los bienes de capital, ampliando así el alcance de la medición.

Otro paso relevante fue el diseño de una encuesta dirigida a todos los colaboradores (Rol Privado y Rol General), que permitió levantar información sobre los medios de transporte que utilizan y las distancias que recorren, información relevante para completar los datos de Alcance 3.

En cuanto a las fuentes de información, se llevó a cabo una revisión y extracción de datos provenientes del Sitio de Ecoeficiencia Operacional, Base de Datos de Abastecimiento, los datos correspondientes al factor de emisión y EDP proporcionado por el proveedor AZA y los resultados de la encuesta de transporte a colaboradores.

Una vez consolidada la información y validados los datos, se realizó una difusión de los resultados en diferentes instancias como: el Comité de Huella, Comité de Gerentes, reuniones con las Unidad de Negocio y un webinar abierto a toda la organización.

Posteriormente, se elaboró y entregó un informe final con recomendaciones, que servirá como guía para fortalecer la gestión climática de la compañía.

Finalmente, como parte del análisis de este ciclo, se estableció la necesidad de trabajar directamente con nuestros proveedores para reducir las emisiones de Alcance 3, actividad que se encuentra en desarrollo.

Beneficios de Disminuir la Huella de Carbono

Beneficios Comerciales	Beneficios Financieros	Beneficios con Proveedores
1. Acceso a Mercados y Diferenciación. 2. Empresas con baja huella de carbono priorizan proveedores sostenibles. 3. Facilita cumplimiento de compromisos con clientes corporativos 4. Mejor reputación corporativa por prácticas sostenibles y responsables 5. Aumento de preferencias de clientes.	1. Gestión y reducción de Riesgos. 2. Acceso a tasas preferenciales en financiamiento sostenible: Ministerio de Hacienda. 3. Bancos e instituciones financieras están priorizando proyectos y empresas con bajas emisiones. 4. Aumento de demanda de sus acciones, elevando su precio y mejorando su liquidez.	1. Cadena de suministro más resiliente. 2. Los proveedores con bajas emisiones tienden a ser más eficientes y competitivos en costos (por optimización de sus procesos productivos, energéticos y logísticos). 3. Proveedores con certificaciones ambientales garantizan una cadena de valor más estable y confiable. 4. Reduce riesgos de interrupción de suministro por cambios regulatorios ambientales.

Huella de Carbono: Elementos esenciales

¿Qué es?

La huella de carbono es un indicador que mide, en términos cuantitativos, las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas por una organización durante un periodo determinado (normalmente un año). Se segmenta según la fuente de emisión y el grado de control que la empresa ejerce sobre ellas.

Alcance 1: Emisiones Directas

Emisiones que se originan en fuentes que la empresa posee o controla directamente, como la combustión de combustibles en instalaciones, el uso de vehículos propios, sistemas de calefacción/refrigeración y fugas en equipos.



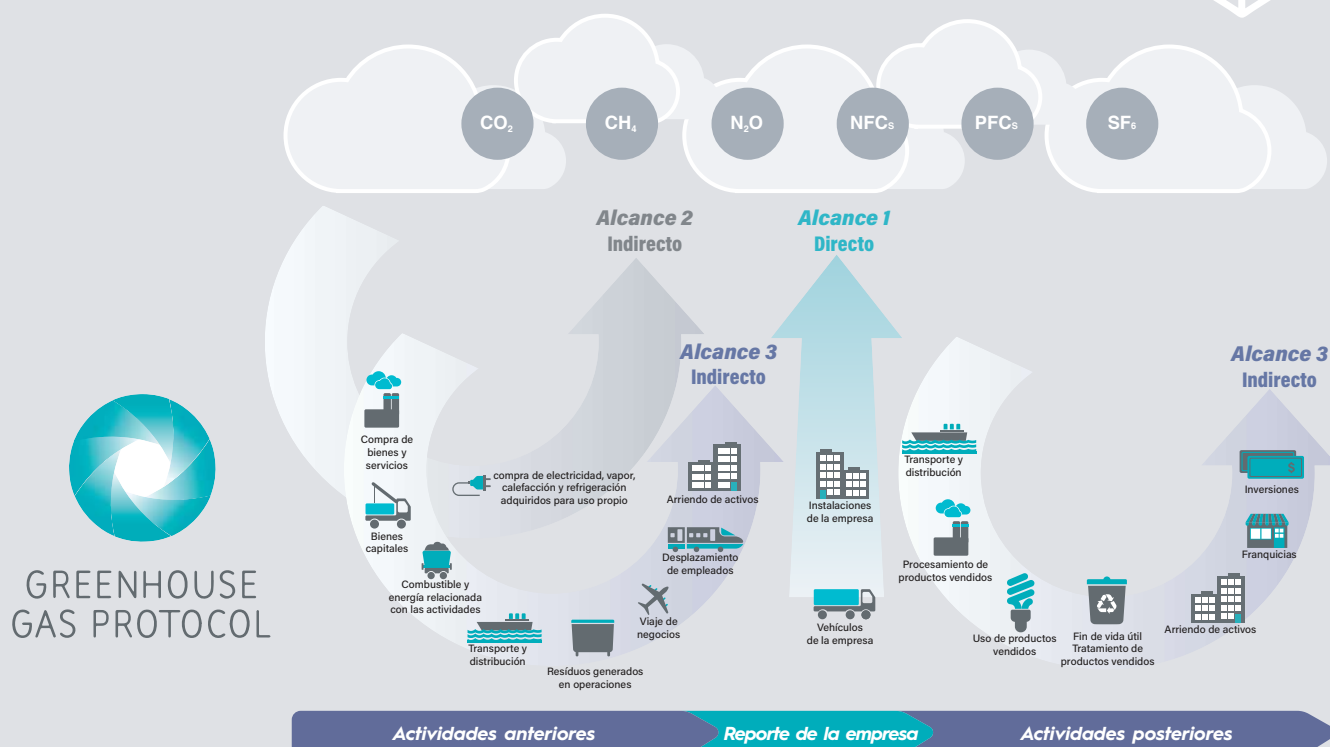
Alcance 2: Emisiones Indirectas por Energía Adquirida

Emisiones derivadas del consumo de energía (electricidad, vapor, calor) producida y suministrada por terceros.



Alcance 3: Otras Emisiones Indirectas

Emisiones generadas a lo largo de la cadena de valor de la empresa, que no están bajo su control directo pero están asociadas a sus actividades.



Alcance 3 EI

Upstream (Fuentes):

1. **Compras de bienes y servicios:** Materiales e insumos (cemento, acero, etc.) utilizados en proyectos.
2. **Bienes de capital:** Equipos y maquinaria adquiridos para construcción y operación.
3. **Actividades relacionadas con combustibles y energía:** Emisiones derivadas de la extracción, producción y procesamiento de energía no incluidas en Alcance 2.
4. **Transporte y distribución (upstream):** Logística para el traslado de materias primas desde los proveedores.
5. **Residuos generados en operaciones:** Desechos producidos durante la fabricación y construcción.
6. **Viajes de negocios:** Desplazamientos de empleados en actividades comerciales y operativas.
7. **Traslados de empleados:** Emisiones por el desplazamiento diario del personal.
8. **Activos arrendados (upstream):** Uso de instalaciones o equipos arrendados en fases iniciales de la cadena de valor.

Downstream (destino):

9. **Transporte y distribución (downstream):** Movimiento y entrega de productos finales y materiales ya procesados.
10. **Procesamiento de productos vendidos:** Emisiones en la transformación o montaje de bienes en etapas posteriores.
11. **Uso de productos vendidos:** Consumo energético y mantenimiento de edificios y proyectos en operación.
12. **Tratamiento al final de la vida útil de productos vendidos:** Procesos de demolición, reciclaje y disposición final de materiales de construcción.
13. **Activos arrendados (downstream):** Operación de propiedades o instalaciones arrendadas a terceros.
14. **Franquicias:** Emisiones derivadas de modelos de negocio basados en franquicias dentro del sector.
15. **Inversiones:** Impacto ambiental de las inversiones realizadas en proyectos o empresas relacionadas.

Estas categorías suelen ser menos consideradas debido a su limitado control, complejidad en la medición y responsabilidad directa reducida

Las categorías downstream suelen ser menos consideradas porque:

Control Limitado: La empresa tiene menor influencia sobre las emisiones generadas en las etapas posteriores a la venta de sus productos, lo que dificulta su gestión y mitigación.

Complejidad en la Medición: Es más complicado recolectar datos precisos de las emisiones derivadas del uso y disposición final de los productos, ya que dependen del comportamiento del usuario final y de otros actores en la cadena de valor.

Responsabilidad Directa Reducida: Al no estar bajo el control directo de la empresa, estas emisiones a menudo se perciben como menos atribuibles a las decisiones corporativas, lo que puede llevar a priorizar las áreas donde se tiene un mayor control interno (upstream).

Metodología de Cálculo de la Huella de Carbono

La metodología usada para el cálculo de la huella de carbono se basa en el GHG Protocol (Protocolo de Gases de Efecto Invernadero) – en su **Estándar Corporativo de Contabilidad y Reporte (Edición Revisada)** del World Resources Institute (WRI) y el **World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)**–, alineada con los estándares internacionales de transparencia y comparabilidad.

Se incluyó las operaciones de todas sus filiales estratégicas en Chile: Soluciones Habitacionales, Montajes Industriales, VSL, NEXXO, Proyectos Especiales y Pilotes Terratest, y las actividades de sus filiales en Perú.

Las emisiones asociadas a los bienes y servicios comprados incorporaron 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). **Adicionalmente**, se adoptó una **metodología basada en cantidades físicas consumidas durante 2024**, reemplazando el enfoque previo de cálculo por valor económico de compras. Esta evolución metodológica permite eliminar distorsiones por variaciones de precios y tipo de cambio, priorizando factores de emisión específicos por material.

Por primera vez, se incluyó en esta medición las **emisiones incorporadas de los bienes de capital** de la organización. La metodología utilizada, contempló la identificación de las emisiones generadas en la fabricación del activo y luego el cálculo de las emisiones anuales a partir de la vida útil del bien.

Categoría 4 (transporte y distribución aguas arriba): se calculó utilizando los costos de los **servicios logísticos** y factores de emisión del modelo US EEIO de la EPA. Se incluyó 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.

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). **Adicionalmente**, se calcularon las emisiones específicas de **materiales según su tratamiento, como el reciclaje de papel/cartón y la reutilización de madera nacional**, utilizando factores de emisión alineados con estándares internacionales.

Categoría 6 viaje de negocios: se utilizó la **base de datos de pasajeros por vuelo considerando origen y destino**. El cálculo consideró las distancias recorridas por los vuelos en cada tramo desde el aeropuerto de origen al aeropuerto de destino a través de una calculadora de distancias, haciendo una adecuada diferenciación entre vuelos local e internacionales.

Categoría 7 de transporte de colaboradores: se realizó una **encuesta interna** a los colaboradores de las distintas unidades de negocio, **tanto del rol privado como del general**, en donde se les preguntó el método de transporte utilizado y la distancia promedio recorrida en su viaje ida y vuelta desde el lugar de residencia al lugar de trabajo.

Datos de Actividad y Factores de Emisión

Para los cálculos se consideraron los **consumos y disposición de residuos directamente realizados por las filiales**, excluyendo los insumos (combustibles y eléctrico) y los servicios de disposición de residuos que se encuentren a cargo de los mandantes de proyecto en base a las RCAs correspondientes a cada proyecto.

Para la medición se utilizaron los **factores de emisión proporcionados por Huella Chile**, los cuales fueron actualizados a partir de la información otorgada por DEFRA (UK Department for Environment, Food & Rural Affairs) en su vez del 2024.

Alcance 2, referente a los consumos de energía: se utilizó el método basado en mercado, en el cual se usa el factor de emisiones promedio anual del Sistema Energético Nacional de Chile, ya que no se cuentan con factores de emisión específicos relacionados a los contratos de suministro.

Adicionalmente, para el caso del acero, se utilizó el factor de emisión reportado por AZA, el cual tiene un valor significativamente menor al promedio utilizado por la industria, permitiendo una disminución sustantiva en las emisiones asociadas a este material.

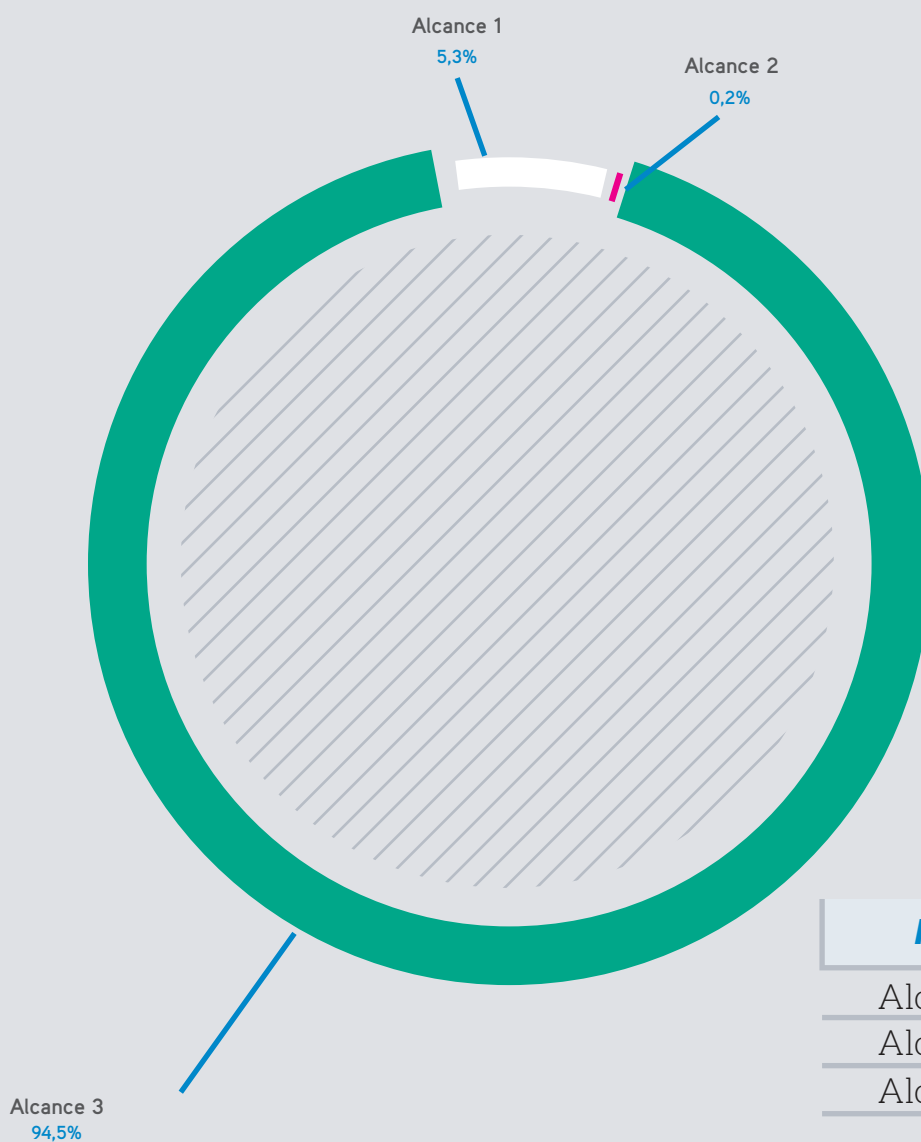
Esto permite visibilizar la importancia de la relación con los proveedores en el trabajo por reducir la huella de carbono.



PRINCIPALES RESULTADOS

The image shows a construction site with a wooden formwork structure and a steel reinforcement cage. The formwork is made of wooden planks and is used to shape concrete. The reinforcement cage is made of steel bars and is used to strengthen the concrete. The text 'PRINCIPALES RESULTADOS' is overlaid on the image in a white, serif font.

Huella de carbono corporativa Echeverría Izquierdo



Alcance	Tons CO2
Alcance 1	4.889
Alcance 2	215
Alcance 3	87.168
Total	92.273

Proceso Medición Huella de Carbono 2024

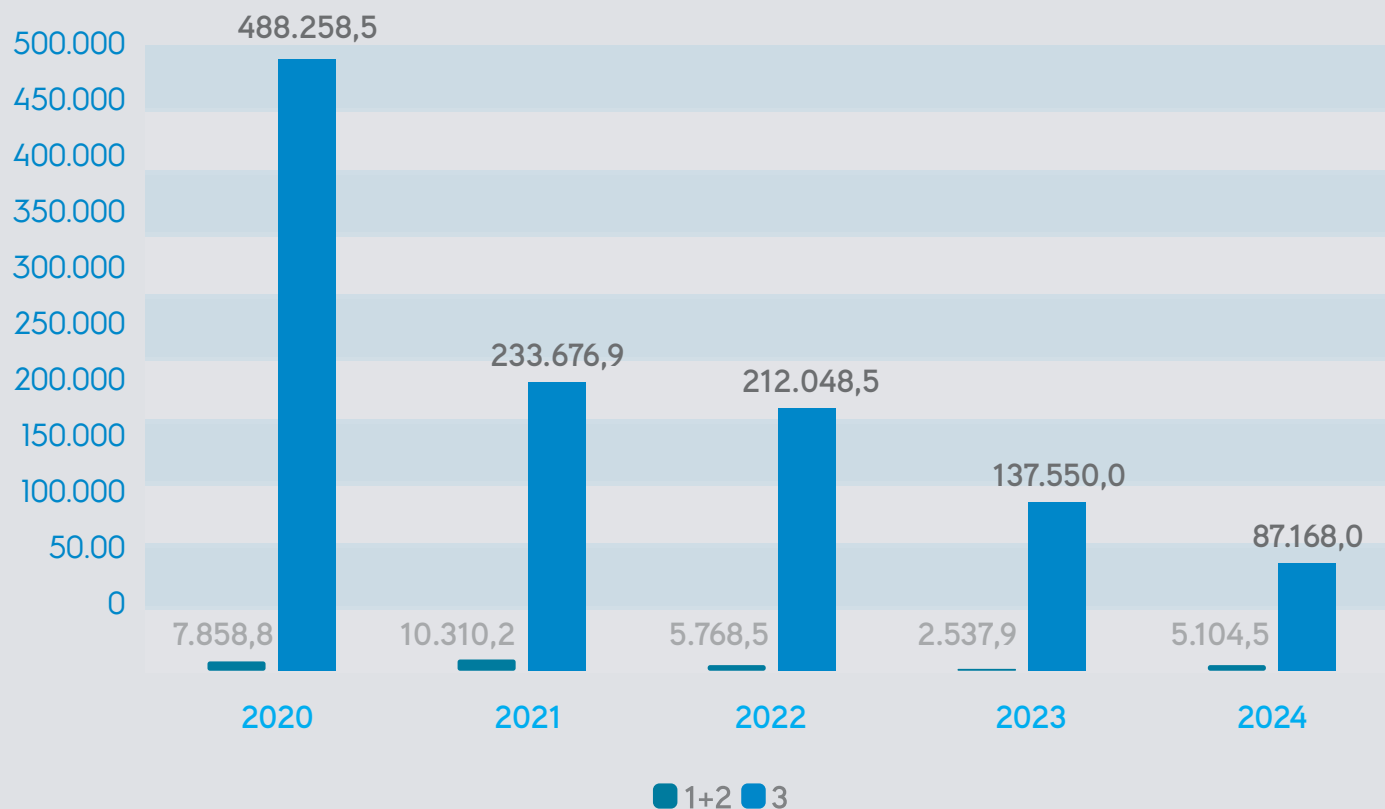
En el proceso de medición de la huella de carbono del año 2024, se observó una disminución significativa en las emisiones del Alcance 3.

Esta reducción se explica, en parte, por el factor de emisión del acero suministrado por el proveedor AZA, el cual cuenta con certificación y presenta valores considerablemente menores al promedio utilizado por la industria.

A ello se suma una mayor eficiencia en el uso de los insumos adquiridos, lo que refleja una gestión más responsable y optimizada de los recursos.

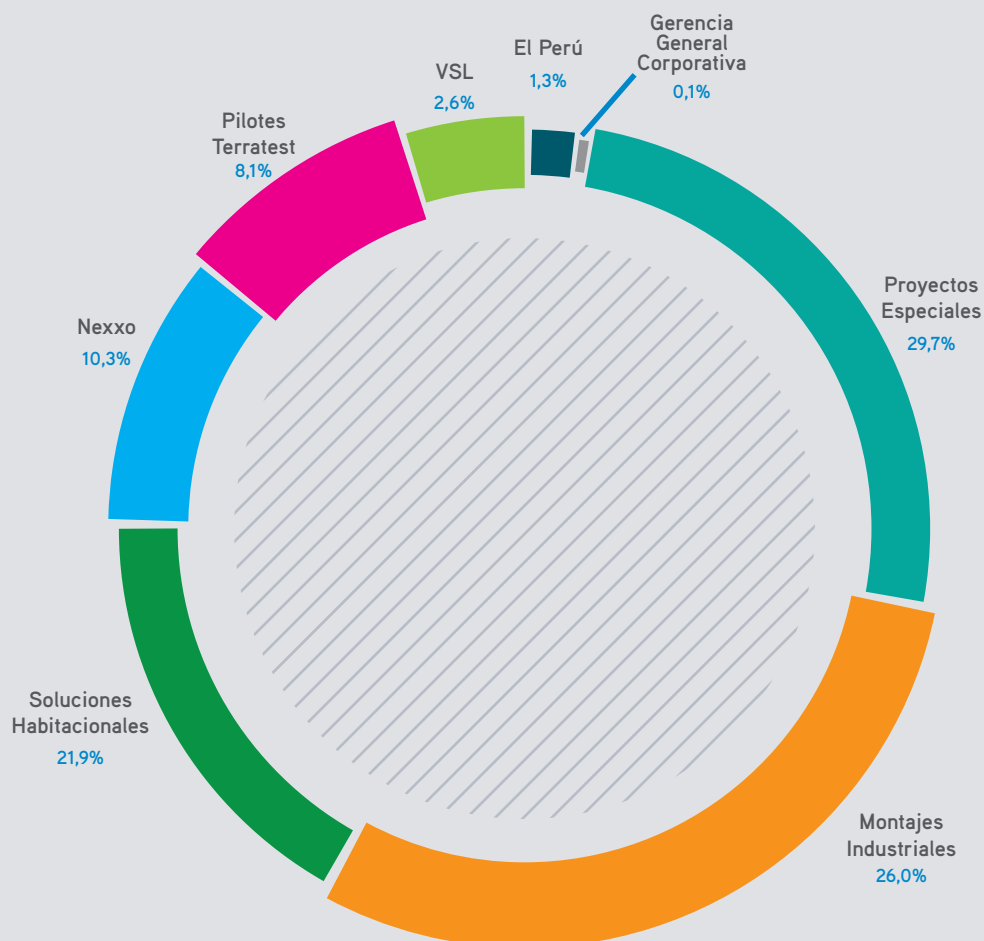
Por otra parte, los Alcances 1 y 2 se mantuvieron en un rango acotado, con valores consistentes respecto a los años anteriores.

Comportamiento de las emisiones en el tiempo



Unidad de Negocio (UN)	Total
Proyectos Especiales	27.369
Montajes Industriales	23.968
Soluciones Habitacionales	20.196
Nexxo	9.527
Pilotes Terratest	7.495
VSL	2.402
El Perú	1.175
Gerencia General Corporativa	124
Ingeniería y Construcción	16

Distribución por unidad de negocio



Comparación general 2023/2024

Hay un incremento en el consumo de diésel.

La disminución en el uso de materiales está asociado al efecto de factor de emisión.

En traslado de trabajadores, el incremento se explica por el rol general.

En viajes de negocio se incorporan nuevas filiales.

Tons CO2	Categoría	2023	2024
Alcance 1	Diesel	2.195,20	4.785,10
	Bencina	0,3	1,2
	Gas natural	68,0	87,6
	Gas licuado	24,7	15,1
Alcance 2	Consumo eléctrico	249,7	215,5
Alcance 3	Uso de materiales	121.033,90	53.007,20
	Transporte de materiales	11.132,40	10.884,00
	Traslado de trabajadores	909,9	6.831,60
	Resíduos	4.247,60	2.686,40
	Viajes de negocio	226,1	9.173,40
	BsK		4.582,00
	Reciclaje		3,00
TOTAL ALCANCE 1 + 2		2.537,9	5.104,50
TOTAL ALCANCE 3		137.550,00	87.167,60

2024 tCO2)

Unidad	Alcance 1	Alcance 2	Transporte Material	Transporte maquinaria	Servicios traslado	Viajes	Traslado Personal	Resíduos	Reciclado	Insumos servicios	Otros insumos	Resíduos
EIGE	0	0	2	0,0	4	6	110	3	0	0	0	0
SSHH	43	28	127	0,2	2	29	97	962	0	18.290	619	0
PTCL	1.809	37	1.434	44,6	340	68	670	69	0	1.447	1	1.576
NEXXO	1.739	38	997	328,4	4.411	806	600	131	1	117	300	0
EIMISA	58	18	571	398,8	2.031	8.264	5.070	23	0	4.528	0	3.007
EIIC	0	0	5	0,0	0	0	0	0	0	11	0	0
VSL	11	11	125	0,5	1	0	15	4	0	899	1.336	0
PPEE	141	0	58	0,2	6	0	270	1.493	2	25.398	0	0
PERÚ	1.089	84	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Total	4.889	215	3.318	773	6.793	9.173	6.832	2.686	3	50.751	2.256	4.582

2023 tCO2

Unidad	Alcance 1	Alcance 2	Transporte Material	Transporte maquinaria	Servicios traslado	Viajes	Traslado Personal	Resíduos	Reciclado	Insumos	Otros insumos	Bienes capital
EIGE	0	17	0	0	0		50	2	0	0	0	0
SSHH	167	18	253	5	0		87	1.640	0	44.422	0	0
PTCL	957	46	10	121	39		99	64	0	391	0	0
NEXXO	843	50	3.035	0	5.290	226	365	41	0	916	0	0
EIMISA	59	22	2.019	10	0		140	36	1	31.645	0	0
EIIC	0	0				0					0	0
VSL	20	15	105	0	0	0	20	5	0	188	0	0
PPEE	76	56	239	6	0	0	149	2.448	4	43.473	0	0
PERÚ	166	24	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
Total	2.288	248	5.661	142	5.329	226	910	4.242	5	121.035		0

Principales variaciones

Alcance 1: consumo de combustibles PTCL, NEXXO y Perú.

Alcance 2: uso de ERNC en Oficina Central, Montajes Industriales y Proyectos Especiales.

Alcance 3:

Servicios de traslado

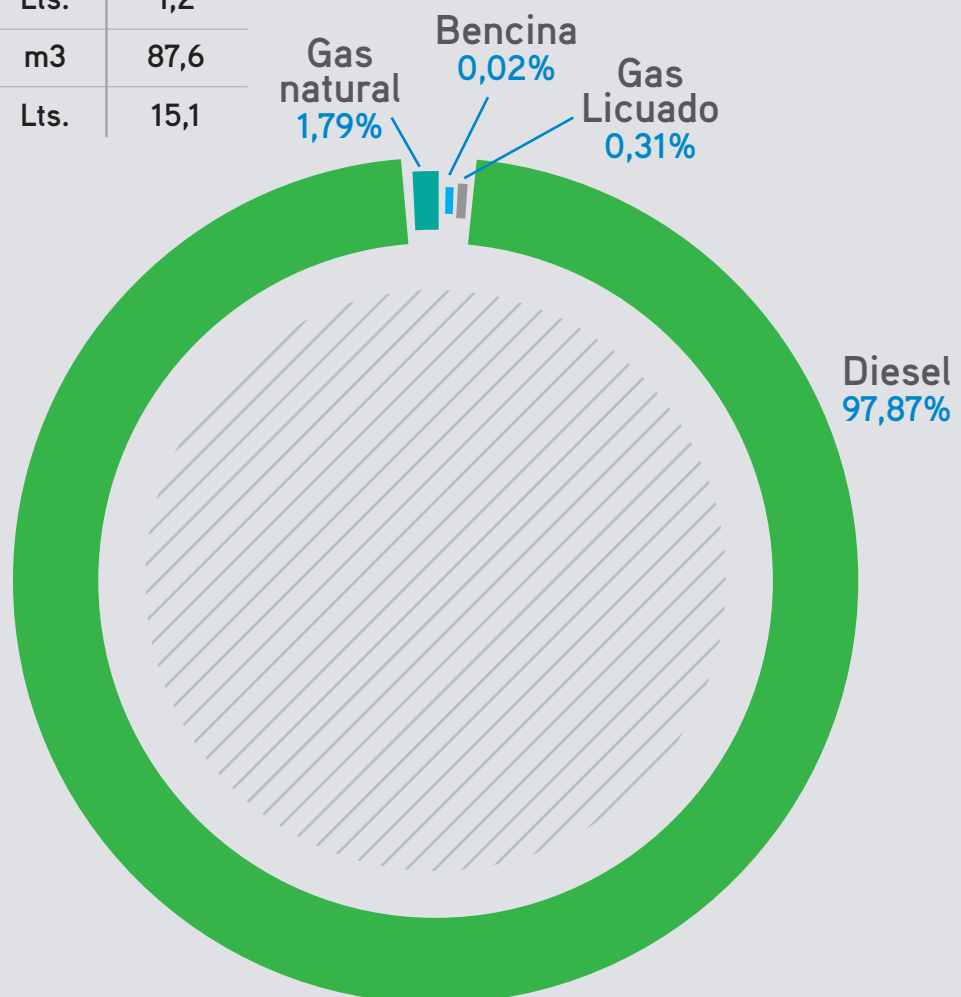
Viajes EIMISA

Traslado de personal: rol general

Insumos: factor emisión acero (AZA)

Desglose emisiones alcance 1

Combustible	Consumo	Unidad	(tCO2)
Diesel	1.746.287	Lts.	4.785,1
Bencina	523	Lts.	1,2
Gas natural	44.213	m3	87,6
Gas licuado	9.297	Lts.	15,1



Variaciones alcance 1

Unidad de negocio	Gas Natural (m3)	Gas Natural (m3)	GLP (Lts)	GLP (Lts)	Diesel (Lts)	Diesel (Lts)
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
PTCL				675	380.897	659.787
NEXXO	33.383	44.213			308.651	602.720
PERÚ					66.207	397.468

Incrementos relevantes en diésel entre 2023 y 2024:

PTCL = 73% incremento

NEXXO = 95%

Perú = 500%

Variaciones alcance 2

Disminución FEE: 16,5%

Efecto ERNC: 40 Tons CO₂

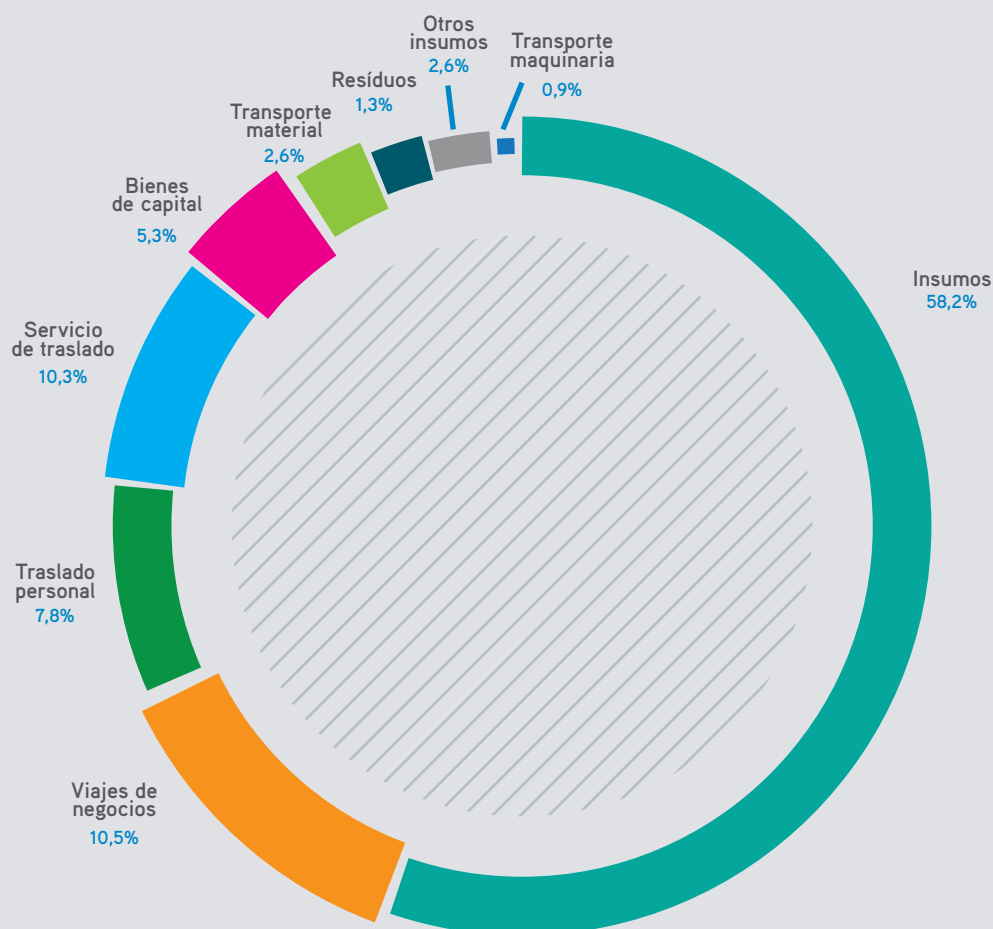
Huella de carbono: 16,3% incremento

Consumo: 23% incremento

Unidad de Negocio	2023 (kWh)	2024 (kWh)	2023 (kWh ERNC)	Total 2024
Gerencia General Corporativa	71.072	0	76.024	76.024
Soluciones Habitacionales	74.945	137.865	13.104	150.969
Pilotes Terratest	188.561	181.000	0	181.000
Nexxo	207.594	185.868	0	185.868
Montajes Industriales	92.692	90.605	71.822	162.427
VSL	62.671	52.724	0	52.724
Proyectos Especiales	233.186	763	38.572	39.335
El Perú	100.544	421.752	0	421.752

Distribución por categoría Alcance 3

Categoría	Tons CO2
Insumos	50.751
Viajes de negocio	9.173
Traslado personal	6.832
Servicio de Traslado	6.793
Bienes de capital	4.582
Transporte de material	3.318
Resíduos	2.686
Otros Insumos	2.256
Transporte de maquinaria	773
Reciclado	3



Variaciones Alcance 3 Servicios de Traslado

Unidad de Negocio	2023 (tCO ₂)	2024 (tCO ₂)	Diferencia (tCO ₂)
Gerencia General Corporativa	0	4	4
Soluciones Habitacionales	0	2	2
Pilotes Terratest	39	340	301
Nexxo	5.290	4.411	-879
Montajes Industriales	0	2.031	2.031
VSL	0	1	1
Proyectos Especiales	0	6	6
El Perú	0	0	0

Las grandes diferencias se explican en:

Aumento de servicios contratados en Pilotes Terratest y Montajes industriales.

Disminución en Nexxo.

Variaciones Alcance 3 Servicios de Traslado

Unidad de Negocio	2023 (tCO ₂)	2024 (tCO ₂)	Diferencia (tCO ₂)
Gerencia General Corporativa		6	6
Soluciones Habitacionales		29	29
Pilotes Terratest		68	68
Nexxo	226	806	580
Montajes Industriales		8.264	8.264
Ingeniería y Contrucción		0	0
VSL		0	0
Proyectos Especiales		0	0
El Perú		0	0

El 2023 sólo se midieron los viajes en Nexxo.

El 2024 se incorporan varias unidades a la medición.

Se destaca el incremento en Nexxo y el alto volumen de Montajes Industriales

Variaciones alcance 3: traslado personal

Unidad de Negocio	Respuestas	Headcount	% respuesta
Gerencia General Corporativa	79	153	51,6%
Soluciones Habitacionales	260	260	100%
Pilotes Terratest	185	472	39,2%
Nexxo	296	591	50,1%
Montajes Industriales	604	2.670	22,6%
PPEE	272	358	76,0%
VSL	1	24	54,2%

En 2024 se incorpora el rol general.

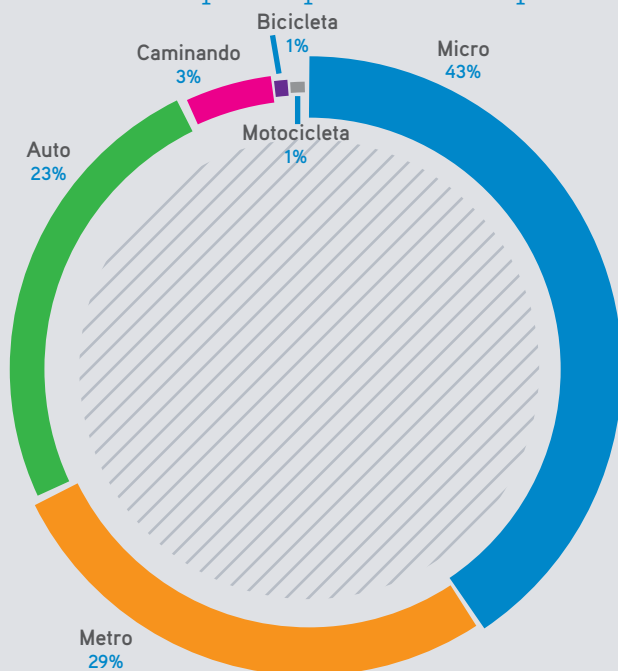
Un 38% del total del headcount responde encuesta en el 2024.

EL 2023 ese valor fue de 51% sólo sobre rol privado

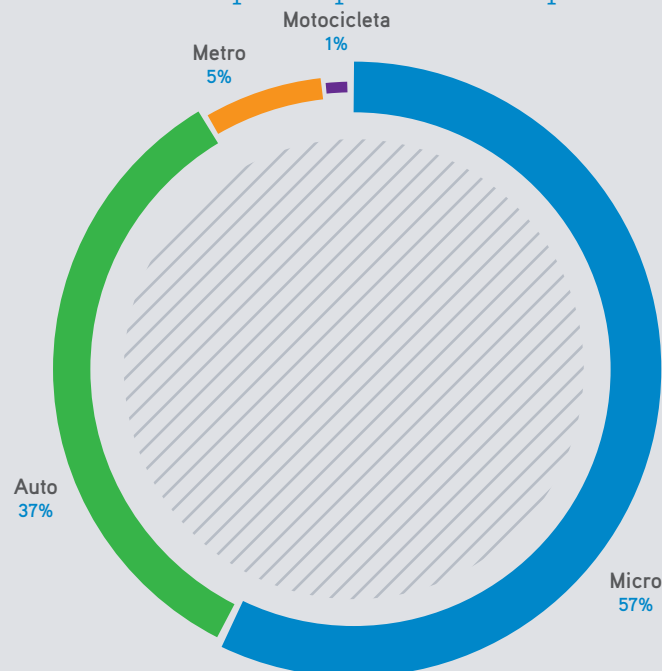


Traslado personal

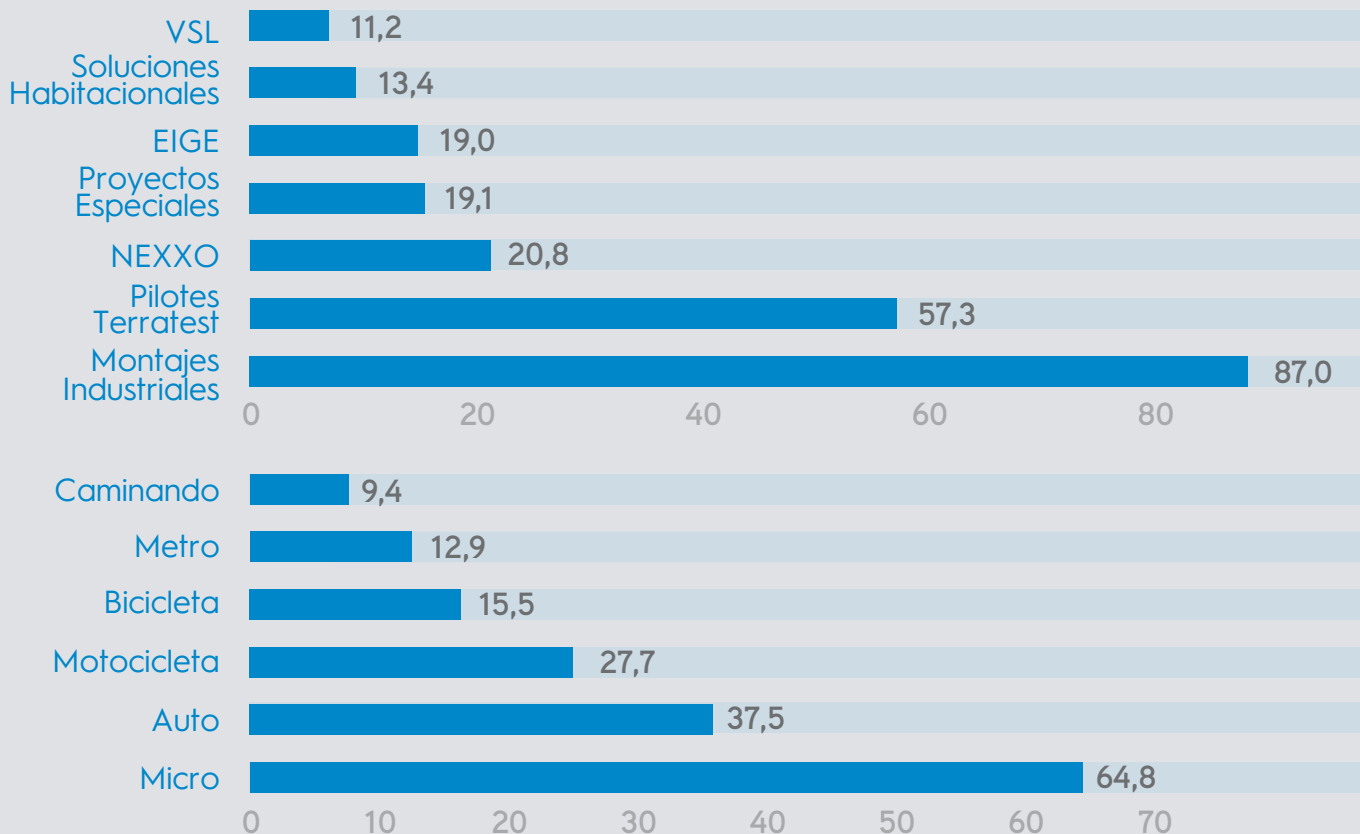
Personas por tipo de transporte



Emisiones por tipo de transporte

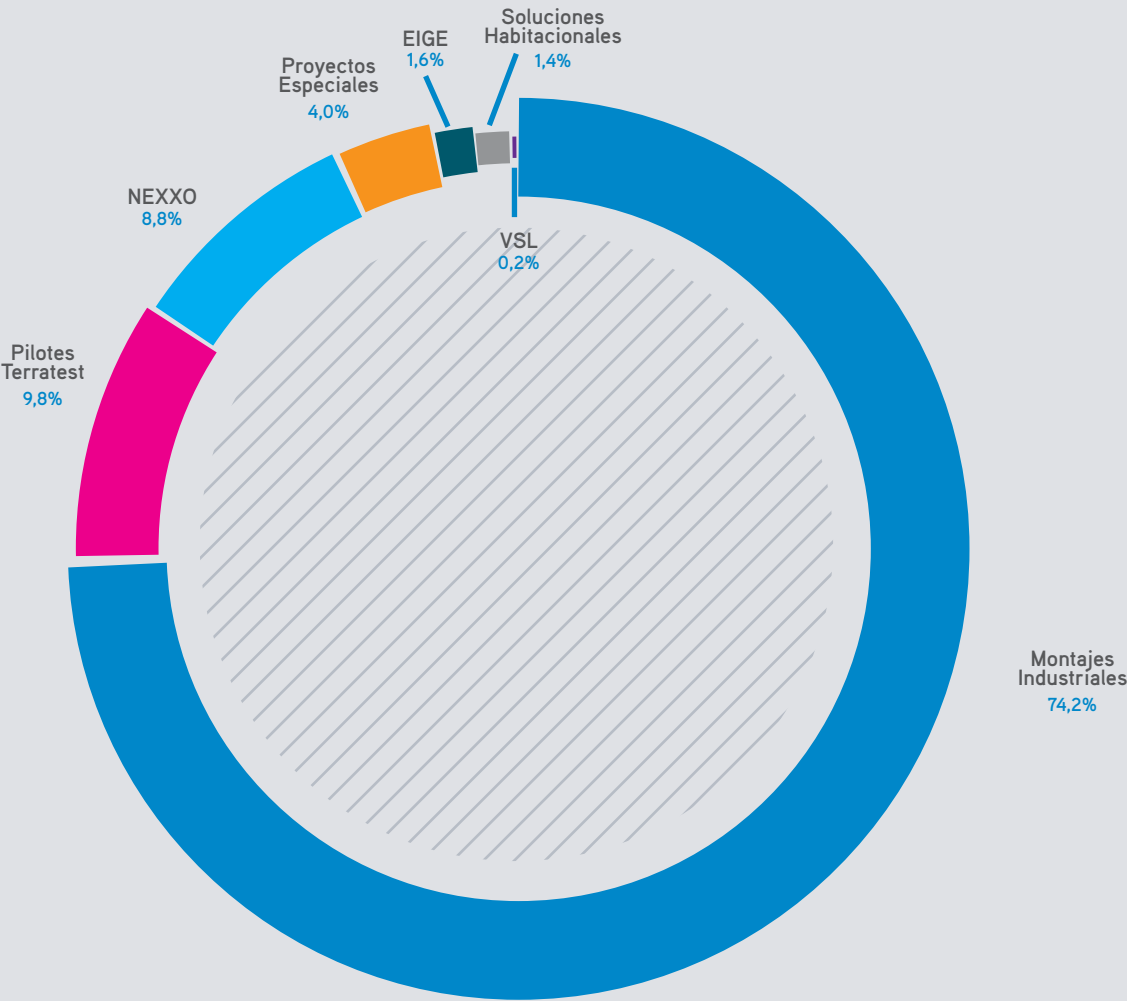


Traslado personal: Kms promedio



Traslado personal

Emisiones transporte colaborador



Unidad de Negocio	Tons CO2
Montajes Industriales	5.069,8
Pilotes Terratest	669,7
Nexxo	599,7
Proyectos Especiales	270,4
EIGE	109,7
Soluciones Habitacionales	97,0
VSL	15,4
Total general	6,831,6

Variaciones alcance 3: acero

Unidad de Negocio	Tons (2023)	CO2 (2023)	Tons (2024)	CO2 (2024)
Soluciones Habitacionales	10.669	42.729	3.775	1.565
Pilotes Terratest	44	175	1	1
Nexxo	166	666	33	94
Montajes Industriales	7.409	29.674	256	226
VSL	9	38	273	778
Proyectos Especiales	10.638	42.609	17.032	8.734
Total	28.935	115.891	21.369	11.398

Factores de emisión: 4,01 (2023), 2,86 (2024) y 0,34 AZA

El uso del factor de emisión de AZA genera una reducción de 49.000 ton CO₂, lo que equivale a una reducción de un 79 % del total de emisiones de acero de la compañía

Alcance 3: otros insumos

Unidad de Negocio	Otros Insumos	% HdC
Soluciones Habitacionales	619	3,1%
Pilotes Terratest	1	0,02%
Nexxo	300	3,7%
Montajes Industriales	0	0
VSL	1.336	58,7%
Proyectos Especiales	0	0
Total	2.256	2,4%

Alcance 3: otros insumos

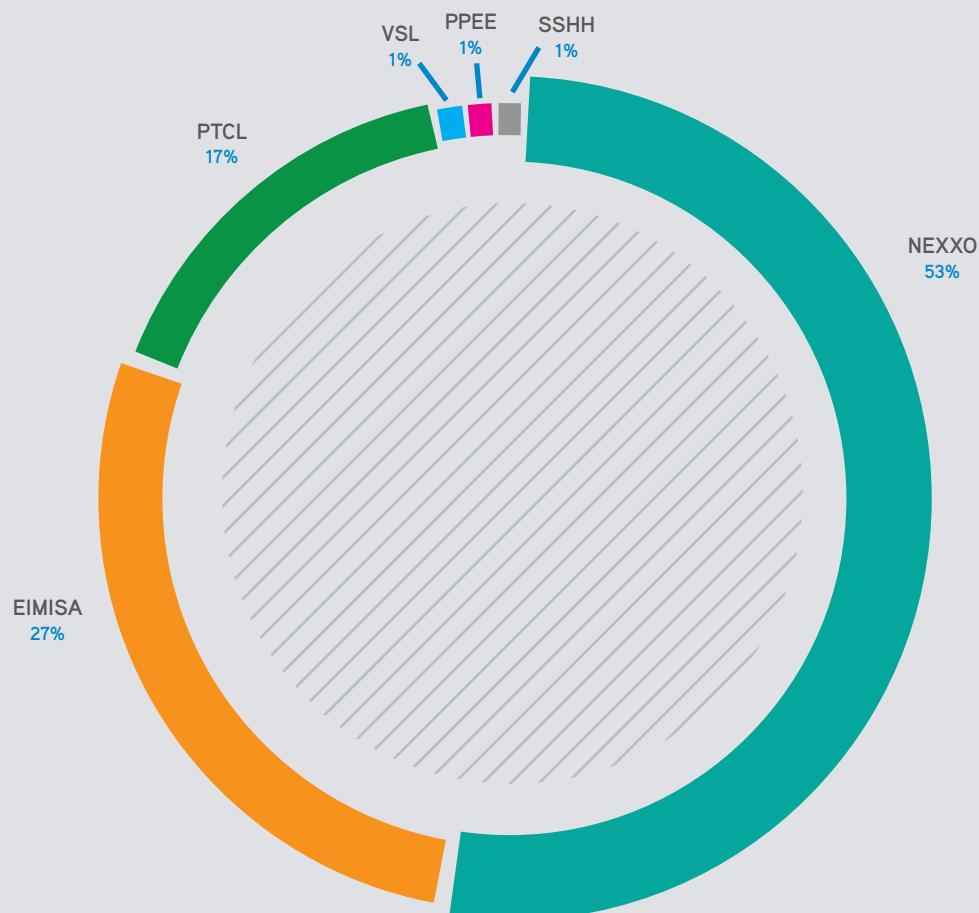
Unidad	Acero	Hormigón	Plástico	Otros Metales	Madera	Ladrillos	Total	Insumos
EIGE							0,0	
SSHH	1.564,7	16.613,3	16,4	15,1	80,3	0,1	18.289,8	
PTCL	1,0	1.397,6	45,7		2,4		1.446,8	
NEXXO	94,3	57,1	9,7	0,1	16,1		177,2	
EIMI	226,3	4.178,7	37,3	36,5	49,6		4.528,4	
EIIC		11,4	0,0				11,4	
VSL	778,5		119,8		0,7		898,9	
PPEE	8.734,1	16.328,7	29,3	187,4	118,4	0,3	25.398,3	
Total	11.398,9	38.586,8	258,1	239,1	267,4	0,4	50.750,7	

Unidad	Acero	Hormigón	Plástico	Cables	Madera	Ladrillos	Total	Otros Insumos
EIGE							0,0	
SSHH	454,9					164,5	619,4	
PTCL		1,4					1,4	
NEXXO			300,0				300,0	
EIMI							0,0	
EIIC							0,0	
VSL				939,5	396,1		1.335,6	
PPEE							0,0	
Total	454,9	1,4	300,0	939,5	396,1	164,5	2.256,5	

Alcance 3: servicios transporte

Unidad	Transporte material	Transporte maquinaria	Servicio traslado	Total
NEXXO	997	328	4.411	5.736
EIMISA	571	399	2.031	3.001
PTCL	1.434	45	340	1.818
SSHH	127	0	2	128
VSL	125	1	1	126
PPEE	58	0	6	64
EIGE	2	0	4	5
EIIC	5	0	0	5
PERU	0	0	0	0
Total	3.318	773	6.793	10.884

Distribución contratación servicio de transporte



Alcance 3: bienes de capital

Unidad de Negocio	Bienes de capital	% HdC
Soluciones Habitacionales	0	0
Pilotes Terratest	1.576	26,2%
Nexxo	0	0
Montajes Industriales	3.007	12,5%
Ingeniería y Contrucción	0	0
VSL	0	0
Proyectos Especiales	0	0
El Perú	0	0
Total	4.583	5,0%

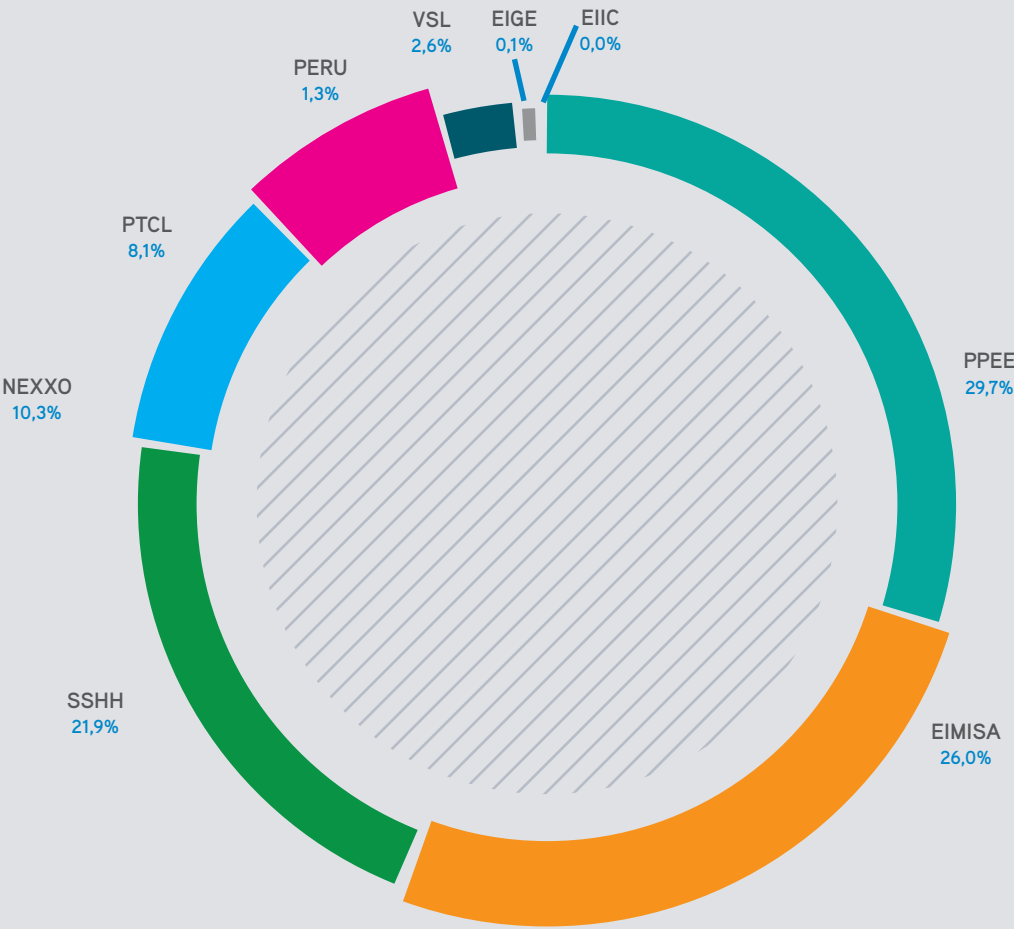


ANÁLISIS UNIDADES DE NEGOCIO

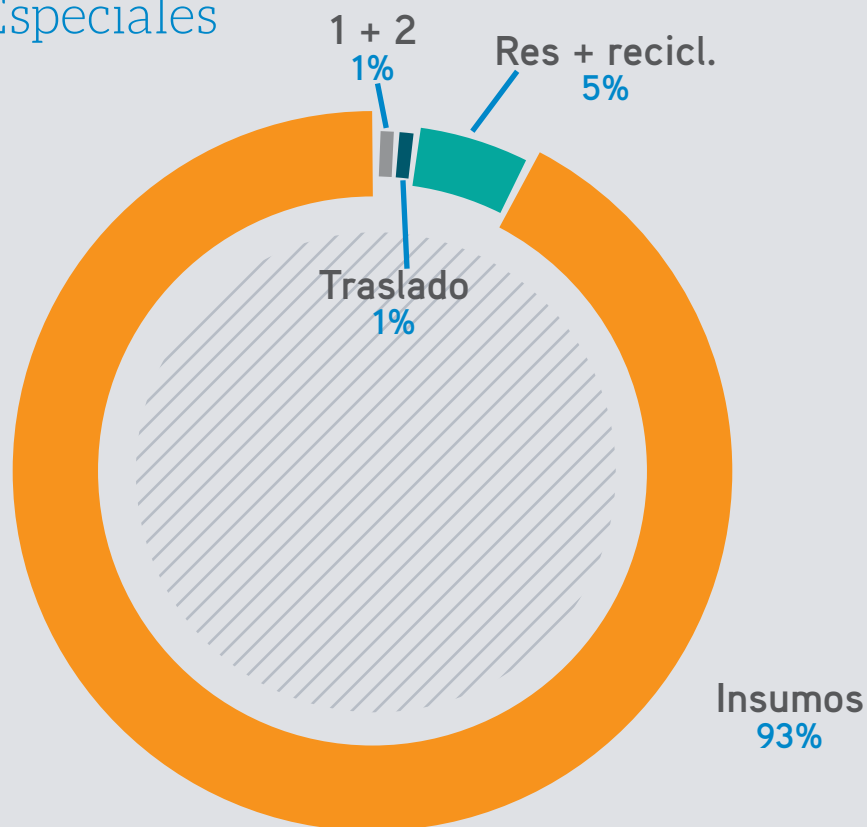


Análisis unidades de negocio

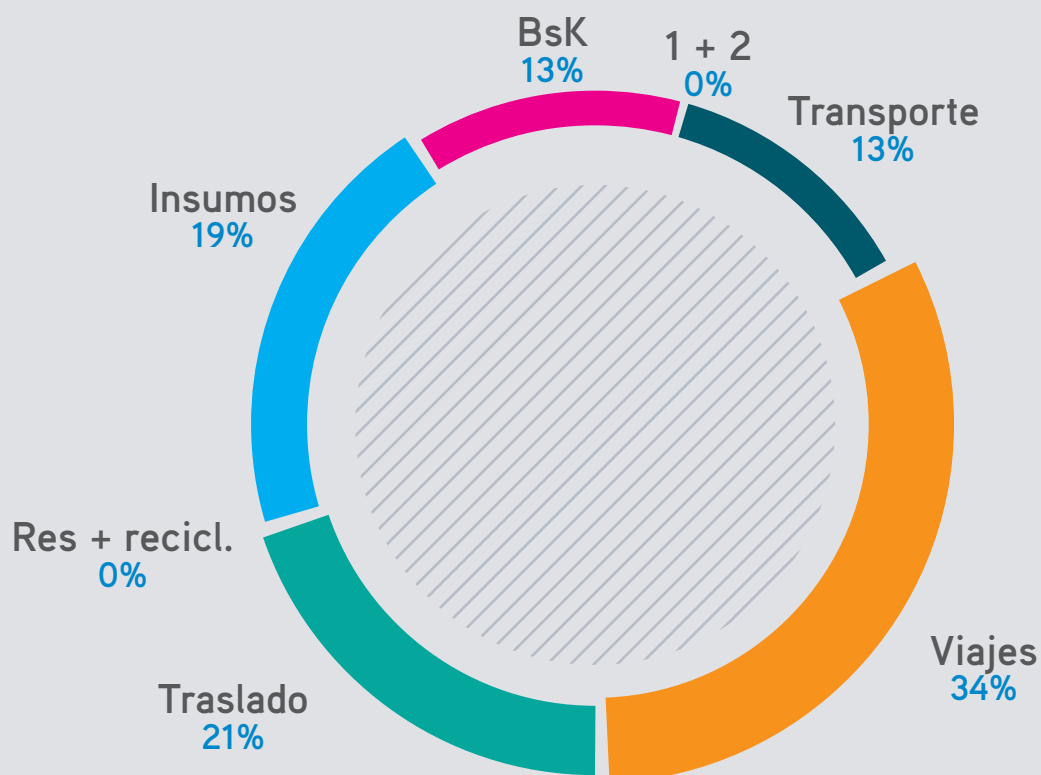
Unidad	Alcance 1	Alcance 2	Alcance 3	Total
PPEE	141	0	27.228	27.369
EIMISA	58	18	23.892	23.968
SSHH	43	28	20.126	20.196
NEXXO	1.739	38	7.751	9.527
PTCL	1.809	37	5.650	7.495
VSL	11	11	2.380	2.402
PERU	1.089	84	2	1.175
EIGE	0	0	124	124
EIIC	0	0	16	16
Total	4.889	215	87.168	92.273



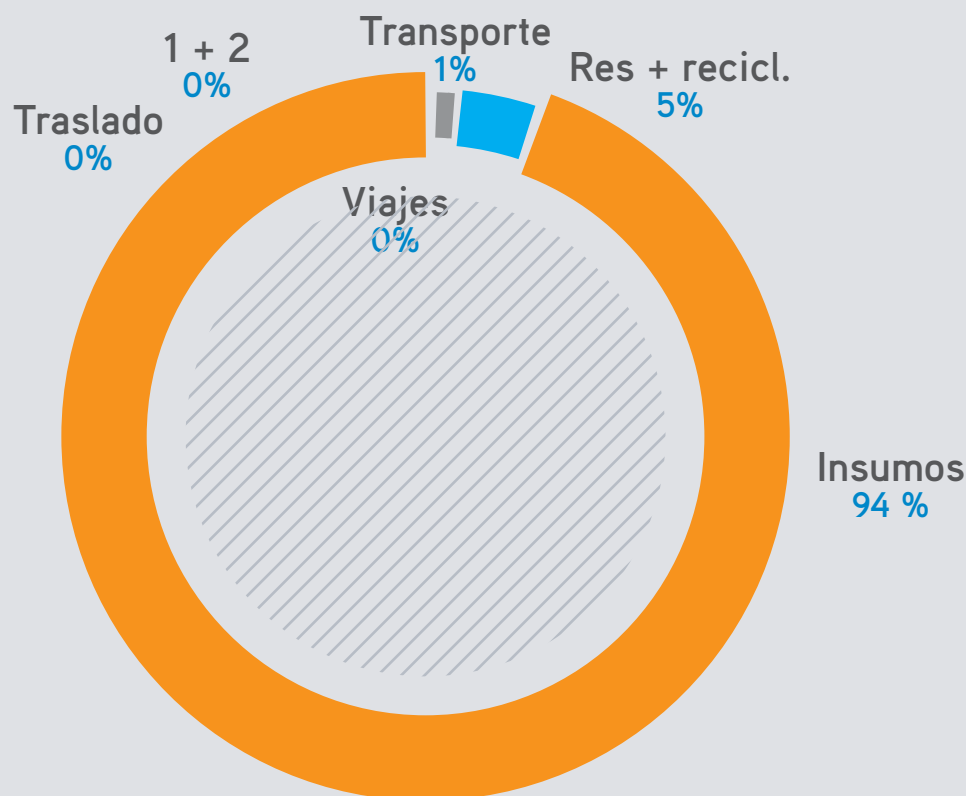
Proyectos Especiales



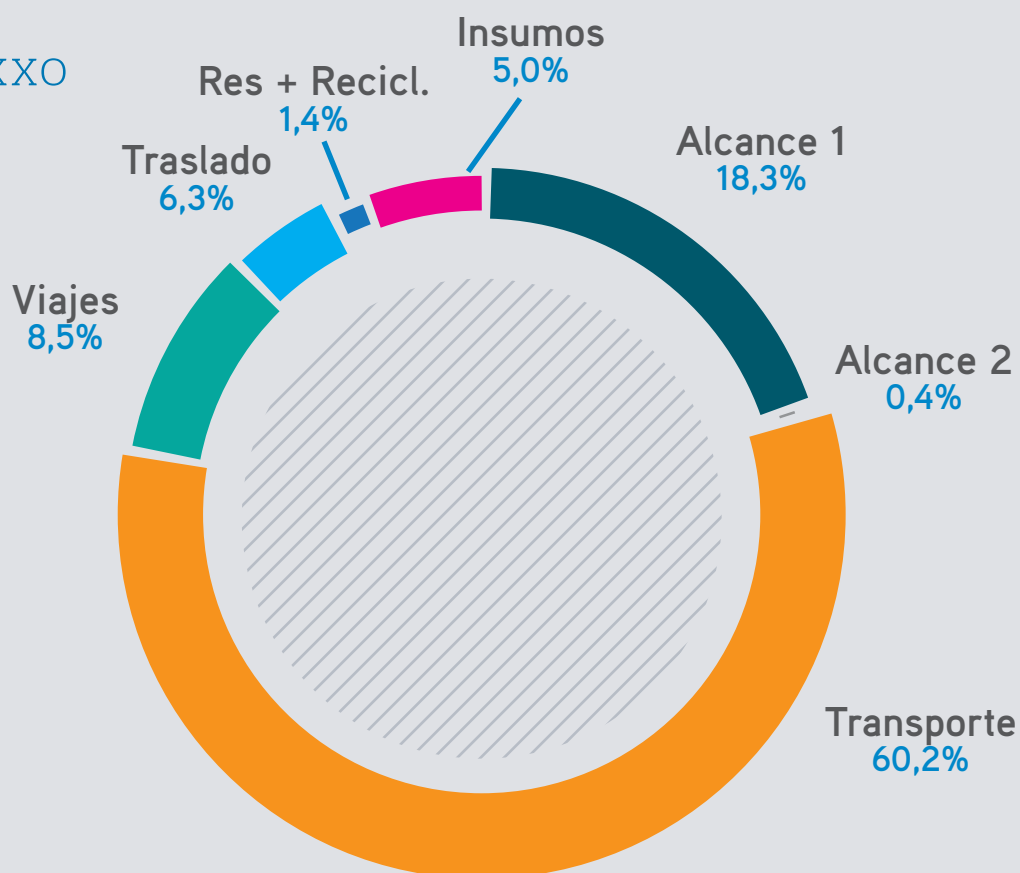
Montajes industriales



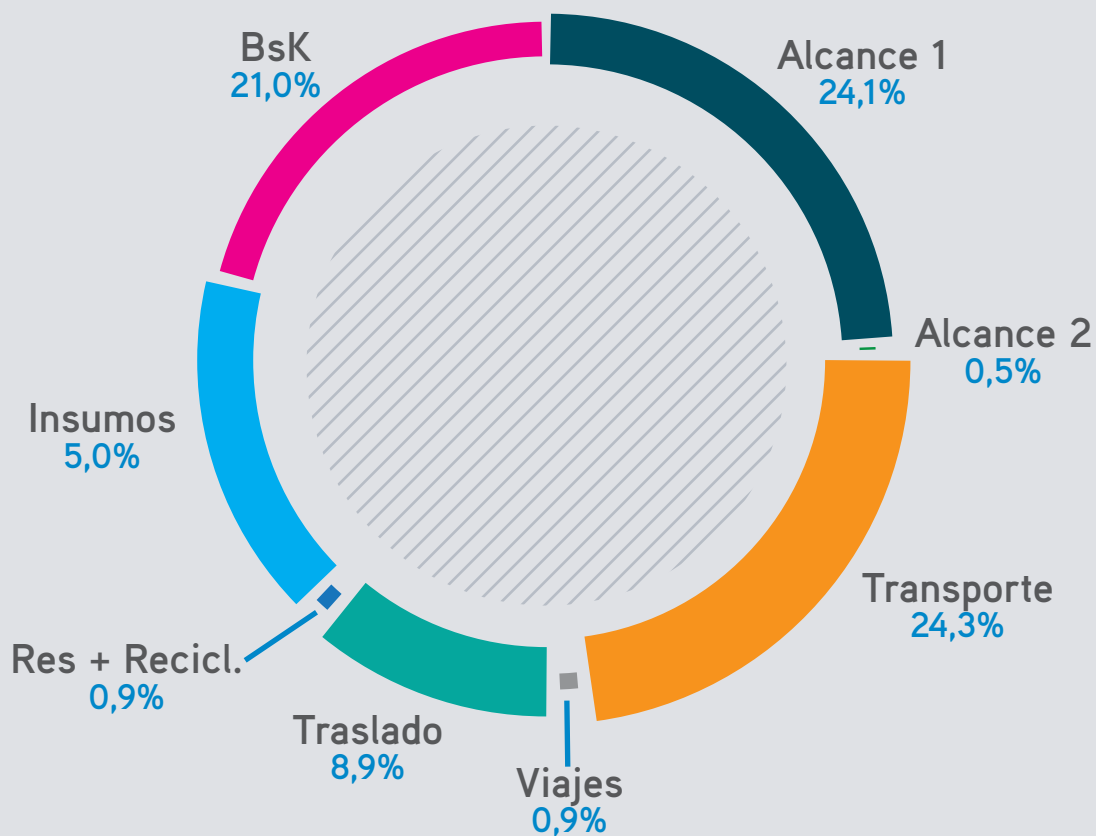
Soluciones habitacionales



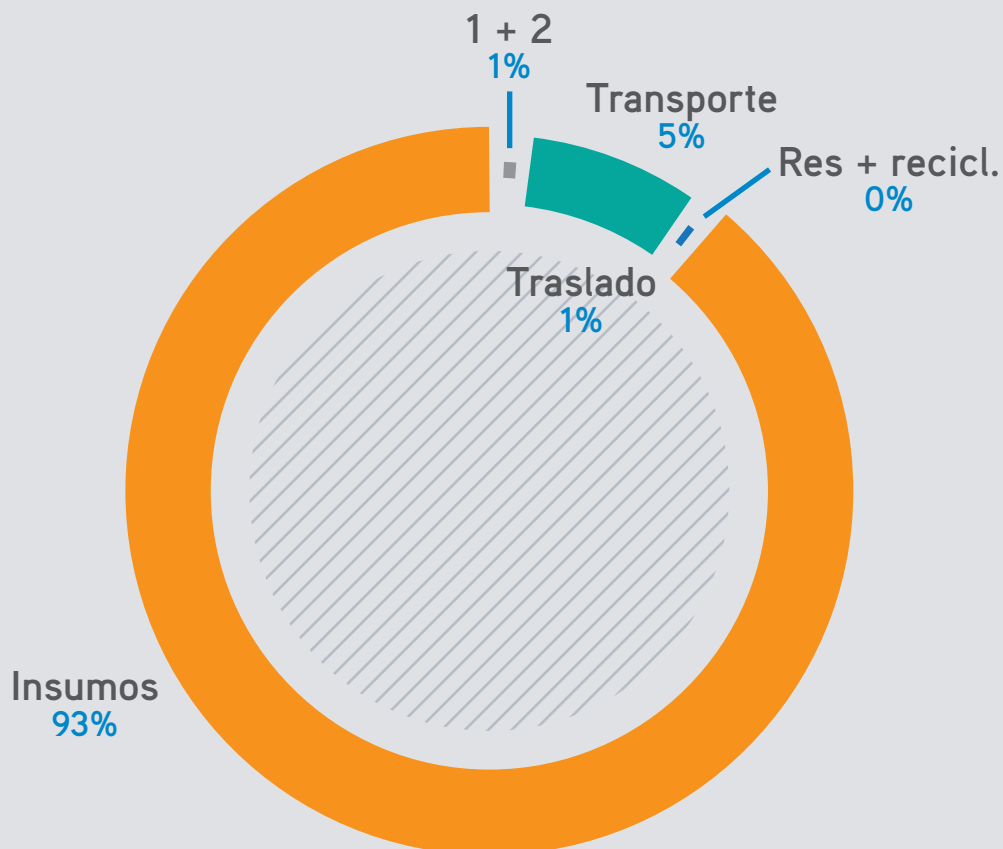
Nexxo



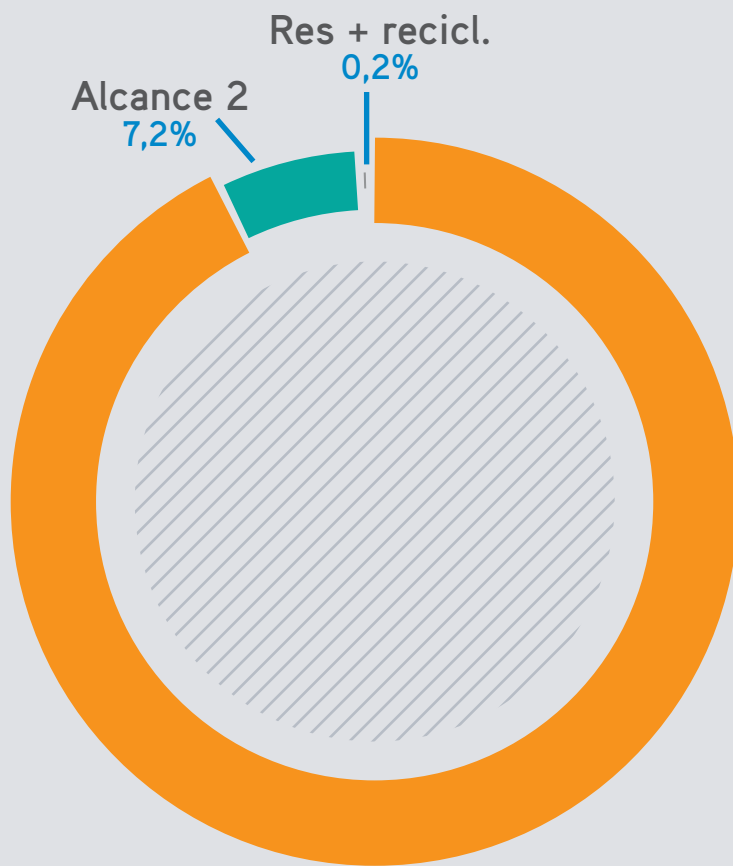
Pilotes Terratest



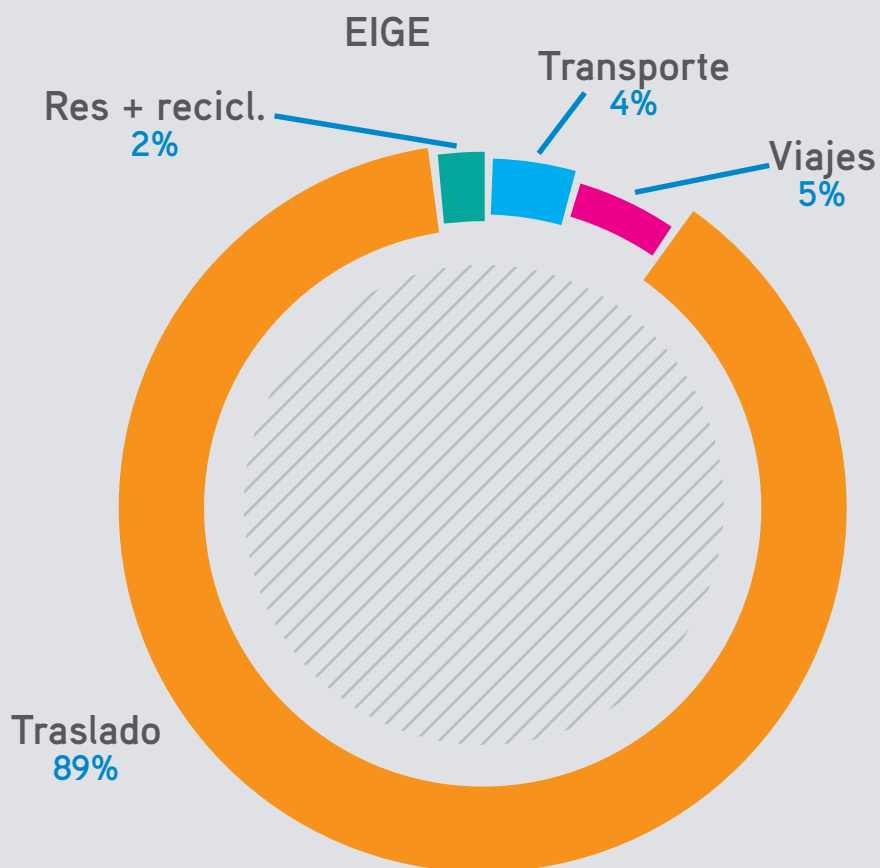
VSL



Perú



Corporativo



AVANCES Y MEJORAS



Avances

- **Energías Renovables:** Incorporación de fuentes ERNC en el proceso de cuantificación de emisiones.
- **Factores de Emisión de Proveedores:** Uso del factor de emisión certificado de AZA para el acero.
- **Nuevas Categorías:** Inclusión de bienes de capital en el Alcance 3 para EIMISA y PTCL.
- **Insumos Relevantes:** Incorporación de materiales de interés definidos por las unidades de negocio.
- **Metodología Actualizada:** Cálculo basado en cantidades físicas en lugar de gasto monetario.
- **Transporte de Colaboradores:** Inclusión del rol general en la encuesta interna.
- **Viajes de Negocios:** Integración de información proveniente de otras filiales del Grupo.

Recomendaciones

- **Confiabilidad de datos:** Mejorar la precisión en los datos y unidades de medida del sitio de Ecoeficiencia Operacional.
- **Indicadores de desempeño:** Incorporar métricas de intensidad más representativas para cada unidad de negocio.
- **Factores de emisión:** Integrar factores específicos proporcionados por los proveedores.
- **Gestión de proveedores:** Fortalecer el trabajo conjunto para mejorar el desempeño en sostenibilidad.
- **Actualización de insumos:** Revisar y actualizar el maestro de materiales para asegurar consistencia en los datos.



Próximos pasos

— Verificación HuellaChile:

Mantener el proceso de verificación anual de la Huella de Carbono a través del programa Huella Chile, asegurando la trazabilidad y validez de los datos reportados.

— Presentación de Resultados al Comité de Gerentes y Unidades de Negocio:

Difundir los resultados de la medición a los distintos niveles de la organización, promoviendo la toma de decisiones informadas y el compromiso transversal con la sostenibilidad.

— Informe Final:

Elaborar un informe consolidado con los resultados, análisis y recomendaciones, que permita orientar las acciones futuras.

— Desarrollar Estrategia de Descarbonización:

Diseñar e implementar una estrategia corporativa de descarbonización que establezca metas concretas de reducción de emisiones a mediano y largo plazo.

— Realizar trabajo colaborativo con proveedores para:

- Evaluar su madurez en gestión ambiental, identificando brechas y oportunidades.
- Estimar su huella de carbono real, mediante el levantamiento y análisis de datos específicos.
- Estandarizar y comparar mediciones, facilitando la trazabilidad y consistencia de la información.
- Categorizar proveedores según su nivel de riesgo, volumen de compra, participación en la huella de carbono y nivel de desarrollo en sostenibilidad.
- Detectar oportunidades de mejora.
- Desarrollar competencias internas y externas, implementando planes de capacitación dirigidos a colaboradores y proveedores.
- Proyectar huella de carbono futura.



Carta verificación HuellaChile 2024 Echeverría Izquierdo S.A.

Puerto Varas, 29 de Septiembre de 2025

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: 01/01/2024 - 31/12-2024
- Organización: Echeverría Izquierdo S.A., Rut 76.005.049-0
- Dirección: Rosario Norte 532, Piso 8, Las Condes, Región Metropolitana, Chile

Unidades de Negocio consideradas en la cuantificación:

- VSL SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN S.A. - RUT: 96.529.480-5
- ECHEVERRIA IZQUIERDO EDIFICACIONES S.A. - RUT: 76.247.273-2
- ECHEVERRIA IZQUIERDO MONTAJES INDUSTRIALES S.A. - RUT: 96.870.780-9
- PILOTES TERRATEST S.A. - RUT: 96.588.560-9
- NEXXO S.A. - RUT: 86.968.900-9
- CONSTRUCTORA ECHEVERRÍA IZQUIERDO SPA - RUT: 77.359.579-8

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 86.689,1710 tCO₂e, para las siguientes actividades:

Categoría	Emisión GEI	
	Cantidad (tCO ₂ e)	Porcentaje (%)
EMISIONES DIRECTAS DE GEI	3.799,5514	4,3830%
Combustión estacionaria	102,3315	0,1180%
Combustión Móvil	3.697,2200	4,2649%
Uso suelo, cambios en el uso de suelo y silvicultura	-	-
Procesos industriales	-	-
Emisiones fugitivas	-	-
EMISIONES INDIRECTAS DE ELECTRICIDAD IMPORTADA	131,1275	0,1513%
Emisiones indirectas provenientes de electricidad importada	13,1275	0,1513%
Emisiones indirectas de otra energía importada y/o pérdidas T&D	-	-
OTRAS EMISIONES INDIRECTAS DE GEI CAUSADAS POR	82.758,4921	95,4658%
Transporte	26.888,7475	31,0174%
Productos que utiliza la organización	55.869,7446	64,4484%
Uso de los productos de la organización	-	-
Emisión GEI Total	86.869,1710	100,0000%

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 28 de julio de 2025, el equipo cuantificador de Echeverría Izquierdo S.A. emitió la Declaración de Cuantificación de Emisiones de GEI, junto con el Reporte y el Informe de Cuantificación de Emisiones GEI del Programa HuellaChile, en cumplimiento con los requisitos de la norma NCh-ISO 14.064/1:2019.

Posteriormente, el equipo de verificación de PASOS Medioambiente Ltda. llevó a cabo un proceso de evaluación de cumplimiento, el cual, tras un cuarto ciclo de verificación concluido en el presente Informe de Verificación, emitido el 29 de septiembre, determina con un nivel de aseguramiento limitado 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.

INFORME MEDICIÓN HUELLA DE CARBONO CORPORATIVA 2024



CarbonoX

