

Informe de Huella de Carbono

Alcances 1 y 2 – Año 2025

Resultados 2025 y evolución del desempeño ambiental

2.249,6 tCO ₂ e – Alcances 1 y 2 (2025)	14.151 toneladas de producto terminado	0,159 tCO ₂ e por tonelada producida
--	--	---

Metodología: GHG Protocol y HuellaChile
Documento de comunicación pública

Resumen ejecutivo

Durante 2025, Plastyverg emitió 2.249,6 toneladas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) en sus Alcances 1 y 2. En el mismo período, la empresa fabricó 14.151 toneladas de producto terminado, lo que equivale a una intensidad de 0,159 tCO₂e por cada tonelada producida.

Comparado con 2024, el resultado muestra una mejora clara en el desempeño climático de la compañía: las emisiones conjuntas de Alcance 1 y 2 disminuyeron un 25,6 %, mientras que la producción aumentó un 12,1 %. Como consecuencia, la intensidad de emisiones se redujo en un 33,6 %, pasando de 0,240 a 0,159 tCO₂e por tonelada producida.

En otras palabras: en 2025 Plastyverg produjo más y, al mismo tiempo, generó menos emisiones por cada tonelada fabricada.

Indicador	2024	2025	Variación
Emisiones Alcance 1 y 2	3.022,8 tCO ₂ e	2.249,6 tCO ₂ e	-25,6 %
Producción de producto terminado	12.621 t	14.151 t	+12,1 %
Intensidad de emisiones	0,240 tCO ₂ e/t	0,159 tCO ₂ e/t	-33,6 %

¿Qué significan estos indicadores?

- **Alcance 1:** emisiones directas, generadas por los combustibles que la empresa quema en sus propios vehículos y grúas horquilla.
- **Alcance 2:** emisiones indirectas asociadas a la electricidad que la empresa compra y consume.

- **tCO₂e (tonelada de CO₂ equivalente):** unidad que permite sumar distintos gases de efecto invernadero en una sola medida comparable.
- **Intensidad de emisiones:** cuántas toneladas de CO₂ equivalente se emiten por cada tonelada de producto fabricado. Es el indicador clave para saber si la empresa está creciendo de forma más o menos limpia.

Alcance y metodología

Este informe presenta la huella de carbono organizacional de Plastyverg S.A. correspondiente a los Alcances 1 y 2, calculada internamente para el año calendario 2025 conforme a los principios del GHG Protocol y los lineamientos del programa HuellaChile del Ministerio del Medio Ambiente. Los resultados se expresan en dióxido de carbono equivalente (CO₂e), unidad que permite integrar el efecto de distintos gases de efecto invernadero en una medida común.

Para el cálculo se utilizaron factores de emisión oficiales disponibles en HuellaChile. La información fue contrastada con los factores de conversión publicados por el Gobierno del Reino Unido y, para la electricidad, con el factor informado públicamente por Energía Abierta en Chile.

- **Alcance 1.** Incluye las emisiones directas derivadas del consumo de combustibles en vehículos propios y grúas horquilla bajo control operacional de la empresa.
- **Alcance 2.** Incluye las emisiones indirectas asociadas a la electricidad adquirida y consumida por la organización.

El indicador de intensidad se obtiene dividiendo las emisiones conjuntas de Alcance 1 y 2 por las toneladas de producto terminado fabricadas durante el mismo período. Este informe no incorpora las emisiones de Alcance 3 y no constituye una verificación independiente del inventario.

Resultados de emisiones

Las emisiones de Alcance 1 alcanzaron 120,8 tCO₂e en 2025, un aumento de 17,1 % respecto de 2024, explicado principalmente por un mayor consumo de combustibles en vehículos propios y grúas horquilla. Las emisiones de Alcance 2 totalizaron 2.128,7 tCO₂e, con una disminución de 27,1 % respecto del año anterior.

Emisiones de Alcance 1 y 2

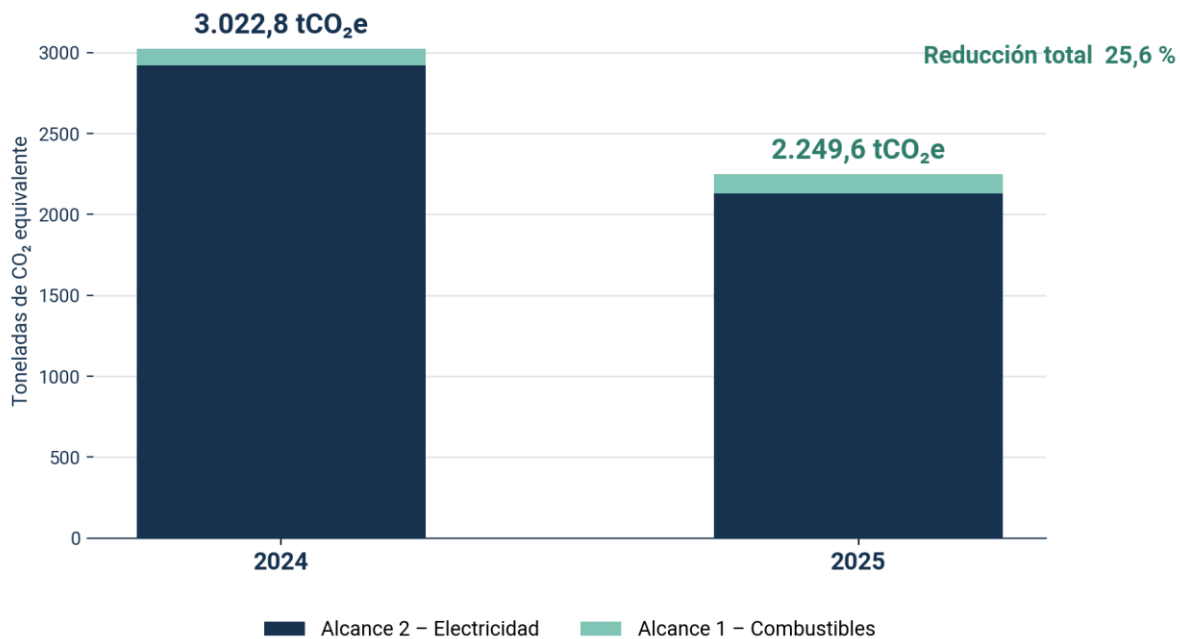


Figura 1. Emisiones de Alcance 1 y 2 en 2024 y 2025. Elaboración propia a partir de registros de Plastyverg.

La reducción total estuvo determinada principalmente por el Alcance 2, que representa el 94,6 % de las emisiones incluidas en este informe. En 2025 el consumo eléctrico aumentó respecto de 2024, pero el factor de emisión del sistema eléctrico nacional disminuyó desde 0,3006 hasta 0,2021 kgCO₂e/kWh. La mejora observada combina, por lo tanto, el desempeño propio de la operación con una menor intensidad de emisiones de la matriz eléctrica del país.

Emisiones en relación con la producción

La intensidad de emisiones permite evaluar el desempeño ambiental considerando el nivel de actividad productiva, evitando interpretar una variación de emisiones sin observar simultáneamente cuánto produjo la organización.

Intensidad de emisiones (Alcance 1 + 2)

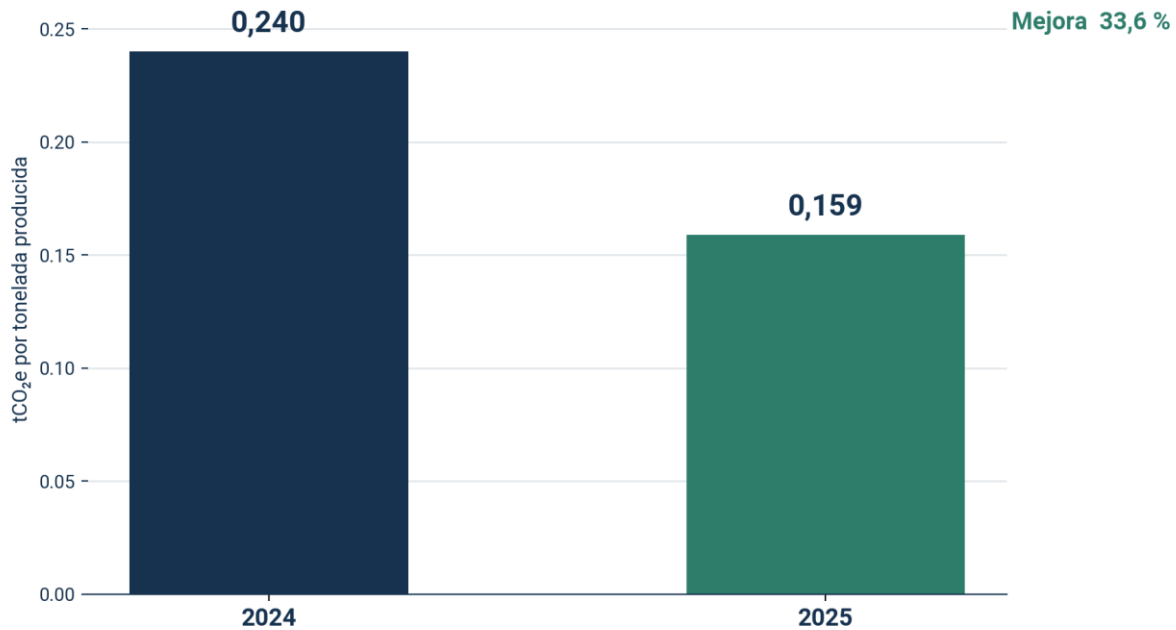


Figura 2. Intensidad de emisiones de Alcance 1 y 2 por tonelada producida.

En 2025, Plastyverg produjo 1.530 toneladas adicionales respecto de 2024 y, aun así, emitió aproximadamente 773,3 tCO₂e menos en Alcances 1 y 2. La intensidad resultante disminuyó hasta 0,159 tCO₂e por tonelada producida, confirmando que el crecimiento productivo no implicó un aumento de las emisiones.

Producción y emisiones evolucionan en sentidos opuestos

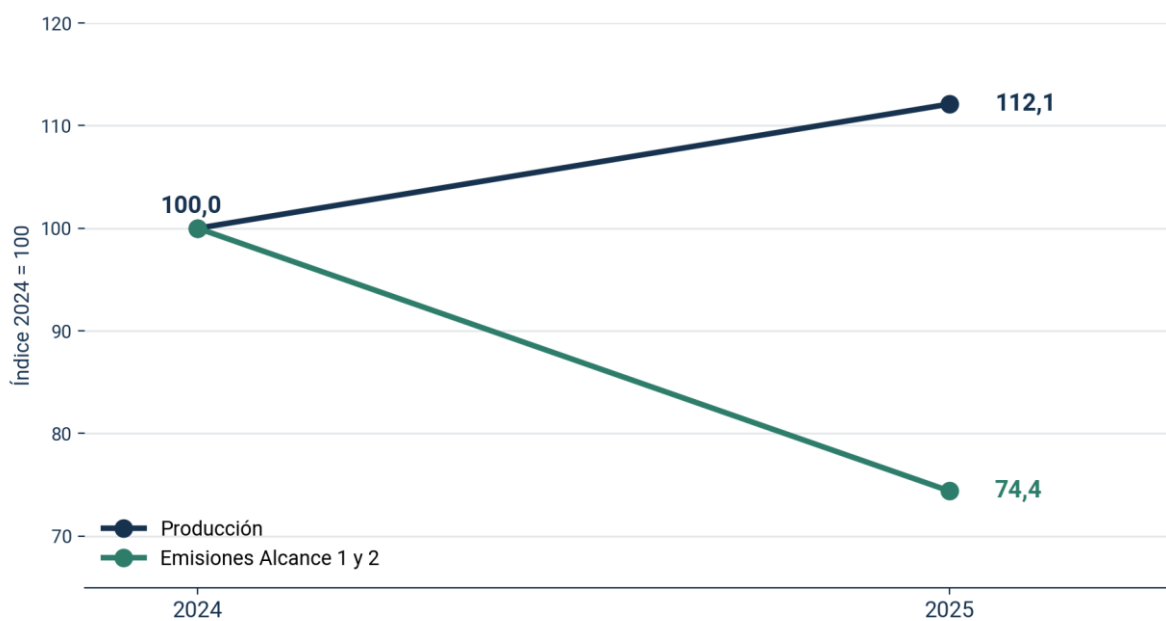


Figura 3. Evolución comparada de la producción y las emisiones, utilizando 2024 como índice base igual a 100.

- **Producción:** pasó de 100,0 en 2024 a 112,1 en 2025, es decir, un **aumento del 12,1%** en el volumen producido.
- **Emisiones Alcance 1 y 2:** pasaron de 100,0 en 2024 a 74,4 en 2025, es decir, una **disminución del 25,6%** en las emisiones directas (Alcance 1) e indirectas por energía comprada (Alcance 2).

Medidas de control y mitigación

Plastyverg mantiene acciones orientadas a controlar sus fuentes de emisión y fortalecer la eficiencia de sus procesos, organizadas según su relación con los Alcances 1 y 2 y con la gestión ambiental complementaria.

Ámbito	Medidas de gestión	Contribución esperada
Electricidad (Alcance 2)	● Seguimiento mensual del consumo eléctrico y del indicador kWh por tonelada producida. ● Control del consumo en horarios punta. ● Evaluación de equipos de mayor eficiencia y mantenimiento preventivo.	Detectar desviaciones, reducir consumos evitables y sostener mejoras de eficiencia energética.
Combustibles (Alcance 1)	● Registro y revisión del consumo de vehículos y grúas horquilla. ● Mantención preventiva y conducción eficiente.	Controlar el aumento observado en 2025 y reducir el consumo de combustible por unidad de actividad.
Procesos y tecnología	● Optimización del sistema de reciclado interno. ● Revisión de condiciones operacionales y detenciones innecesarias.	Disminuir el consumo energético y mejorar el aprovechamiento de recursos.
Gestión ambiental complementaria	● Separación de residuos para reciclaje y disminución del envío a disposición final. ● Incorporación de materias primas recicladas cuando los requisitos del producto lo permiten.	Fortalecer la economía circular y contribuir a reducir emisiones de la cadena de valor, principalmente de Alcance 3.
Seguimiento del inventario de huella de carbono	● Actualización anual del inventario y conservación de respaldos. ● Revisión de factores de emisión y comparación de resultados año a año.	Asegurar trazabilidad, consistencia y transparencia de los resultados comunicados.

Conciencia y sensibilización del personal

La gestión de la huella de carbono requiere que las personas comprendan cómo sus actividades cotidianas influyen en el consumo de energía, combustibles y recursos. Plastyverg promueve una cultura ambiental mediante información, capacitación y participación de sus colaboradores.

- **Inducción ambiental.** Conceptos básicos de cambio climático, huella de carbono, Alcances 1 y 2 y uso eficiente de recursos, incorporados en la inducción de nuevos colaboradores.
- **Capacitaciones periódicas.** Actividades breves por área sobre eficiencia energética, conducción y operación eficiente de grúas, segregación de residuos y prevención de pérdidas.
- **Comunicación interna.** Difusión de resultados anuales y avances de los indicadores mediante reuniones, material visual y canales internos, con mensajes simples y verificables.
- **Señalización operacional.** Recordatorios para apagar iluminación y equipos cuando no se utilicen, evitar consumos innecesarios y cuidar el agua.
- **Participación.** Mecanismos para que los equipos propongan oportunidades de reducción, con reconocimiento a las mejoras que demuestren resultados.
- **Evaluación.** Registro de asistencia, verificación de comprensión y revisión periódica de si las campañas se reflejan en los indicadores de consumo e intensidad.

Compromiso de mejora continua

Los resultados de 2025 muestran una disminución significativa de la huella de carbono de Alcance 1 y 2 en relación con la producción. Plastyverg continuará fortaleciendo la medición, el control operacional y la participación de sus colaboradores para sostener este avance y orientar nuevas decisiones de mitigación.

La publicación periódica de estos resultados forma parte del compromiso de la empresa con una gestión ambiental transparente. Las comparaciones futuras mantendrán criterios metodológicos consistentes y explicarán cualquier cambio relevante en los límites, datos de actividad o factores de emisión utilizados.

Fuentes y notas metodológicas

Greenhouse Gas Protocol. (s. f.). Corporate Standard. ghgprotocol.org/corporate-standard
Ministerio del Medio Ambiente de Chile. (s. f.). Programa HuellaChile y factores de emisión. huellachile.mma.gob.cl
Comisión Nacional de Energía. (s. f.). Energía Abierta, estadísticas de sustentabilidad y factor de emisión. energiaabierta.cl
Department for Energy Security and Net Zero. (2025). Greenhouse gas reporting conversion factors 2025. gov.uk
Plastyverg S.A. (2026). Registros internos de huella de carbono 2025: consumos de energía, combustibles y producción.