



Sistema de Gestión de Calidad

MANUAL AMBIENTAL

Código : M-AMB-001

Versión : 02

Fecha : 09-09-2026

Página : 1 de 22

Manual Sustentabilidad y Sostenibilidad PLASTYVERG S.A.

Elaborado por: Jefe Gestión Sistemas Integrados	Revisado por: Equipo Ambiental	Aprobado por: Gerente General
Fecha: 07 Septiembre 2026	Fecha: 08 Septiembre 2026	Fecha: 09 Septiembre 2026

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 2 de 22

CONTENIDO

1.- INTRODUCCION
2.- OBJETIVO
3.- ALCANCE
4.- DEFINICIONES
5.- RESPONSABILIDADES
6.- GOBERNANZA
7.- CUMPLIMIENTO LEGAL
8.- PILARES DE GESTIÓN AMBIENTAL
8.1.- Gestión eficiente de los recursos
8.1.1 Consumo de energía eléctrica
8.1.2 Consumo de agua
8.1.3 Consumo de gas propano
8.1.4 Consumo de combustible
8.1.5 Consumo de materias primas vírgenes
8.1.6 Consumo de materias primas recicladas
8.2.- Gestión de residuos
8.2 1 Gestión de residuos peligrosos
8.2 2 Gestión de residuos no peligrosos
8.3.- Economía circular
8.3.1 Determinación del uso previsto del producto
8.4 Huella de Carbono
Alcance 1
Alcance 2
Alcance 3
8.4.1 Factores de emisión
8.4.2 Seguimiento y análisis de resultados
8.4.3 Registro y reporte
9.- OBJETIVOS AMBIENTALES
10.- PROGRAMAS AMBIENTALES
11.- CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL
12.- REGISTROS Y DOCUMENTOS ASOCIADOS
13.- CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 3 de 22

1.-INTRODUCCIÓN

PLASTYVERG S.A., empresa dedicada a la fabricación de productos de polietileno flexible, cuenta con más de 57 años de experiencia en el mercado, desarrollando soluciones orientadas a satisfacer las necesidades de sus clientes y contribuyendo al desarrollo de diversos sectores productivos.

En el contexto actual, donde la protección del medio ambiente y el uso responsable de los recursos naturales representan desafíos prioritarios para las organizaciones, PLASTYVERG S.A. reafirma su compromiso con la sustentabilidad y sostenibilidad, promoviendo acciones concretas destinadas a disminuir el impacto ambiental generado por sus operaciones.

Como parte de este compromiso, la organización ha fortalecido su gestión ambiental mediante la creación de un área ambiental, destinada a coordinar, controlar y promover iniciativas orientadas al uso eficiente de los recursos, la reducción de residuos, el fomento de la economía circular y la disminución de emisiones que contribuyen al cambio climático.

El propósito de PLASTYVERG es consolidar una cultura organizacional responsable con el entorno, promoviendo prácticas sostenibles que contribuyan al bienestar de la comunidad y, principalmente, a la protección del medio ambiente.

Este manual establece los lineamientos y directrices que orientan la gestión sustentable y sostenible de la organización, permitiendo evidenciar el cumplimiento de los compromisos establecidos en la Política del Sistema de Gestión Integral, particularmente aquellos relacionados con la responsabilidad ambiental, la economía circular, la gestión eficiente de los recursos y la reducción del impacto ambiental.

En este contexto, PLASTYVERG S.A. reconoce que el cambio climático representa uno de los principales desafíos ambientales a nivel global, asociado principalmente a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) generados por actividades productivas y de consumo energético. Por ello, la organización promueve acciones orientadas a la reducción de emisiones, el uso eficiente de los recursos y la adopción de prácticas responsables que contribuyan a mitigar los efectos del cambio climático y proteger el bienestar de la comunidad y de las generaciones presentes y futuras.

Mediante la implementación de las disposiciones contenidas en este manual, PLASTYVERG S.A. busca fortalecer su desempeño ambiental, promover la mejora continua y contribuir activamente al cuidado del medio ambiente, asegurando así la sostenibilidad de sus operaciones y el bienestar de las generaciones presentes y futuras.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 4 de 22

2.- OBJETIVO

Establecer los lineamientos, responsabilidades, actividades y controles necesarios para la gestión sustentable y sostenible de las actividades de PLASTYVERG S.A., promoviendo la incorporación de prácticas ambientales responsables, el uso eficiente de los recursos naturales, la reducción del impacto ambiental, la adecuada gestión de residuos, la implementación de acciones de economía circular y la disminución de la huella de carbono, en cumplimiento con la Política del Sistema de Gestión Integral, la normativa legal vigente y los principios de mejora continua, contribuyendo a la protección del medio ambiente y al bienestar de la comunidad y de las generaciones presentes y futuras.

3.- ALCANCE

Este documento aplica a todas las actividades, procesos, instalaciones y personal de la organización que puedan generar impactos ambientales, incluyendo el uso de recursos naturales, generación de residuos, consumo energético, emisiones y actividades relacionadas con la economía circular y responsabilidad social ambiental.

Asimismo, aplica a contratistas, proveedores y visitantes que desarrollen actividades dentro de las instalaciones de la organización, cuando sus actividades puedan generar impactos ambientales o afectar el cumplimiento de los objetivos sustentables y sostenibles establecidos.

4.- DEFINICIONES

Sustentable: Capacidad de satisfacer las necesidades actuales mediante el uso responsable de los recursos naturales, asegurando su disponibilidad para las futuras generaciones, minimizando los impactos negativos sobre el medio ambiente.

Sostenible: Modelo de desarrollo que equilibra el crecimiento económico, la protección del medio ambiente y el bienestar social, permitiendo satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones.

Cambio climático: Variación significativa y sostenida en los patrones climáticos del planeta, atribuida en gran parte al aumento de emisiones de gases de efecto invernadero generadas por actividades humanas, que puede generar impactos ambientales, sociales y económicos a nivel global.

Gases de efecto invernadero (GEI): Gases presentes en la atmósfera que retienen el calor, contribuyendo al aumento de la temperatura global. Entre los principales gases de efecto invernadero se encuentran el dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxidos de nitrógeno (N₂O), los cuales son considerados en la medición de la Huella de Carbono.

Huella de Carbono: Cantidad total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), expresadas en dióxido de carbono equivalente (CO₂e), generadas directa o indirectamente por las actividades de una organización, producto o servicio.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 5 de 22

Alcance 1: Emisiones directas de gases de efecto invernadero provenientes de fuentes que son propiedad o están bajo el control de la organización, tales como el uso de combustibles en vehículos propios, calderas o maquinaria.

Alcance 2: Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero asociadas al consumo de energía eléctrica adquirida por la organización.

Alcance 3: Otras emisiones indirectas generadas como consecuencia de las actividades de la organización, pero que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están bajo su control, tales como transporte de proveedores, disposición de residuos y viajes laborales.

Riesgos ambientales: Posibilidad de que un evento o actividad genere efectos adversos sobre el medio ambiente, considerando la probabilidad de ocurrencia y la magnitud de sus consecuencias.

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, que resulte total o parcialmente de las actividades, productos o servicios de la organización.

Economía circular: Modelo de producción y consumo que promueve la reducción, reutilización, reciclaje y valorización de materiales y residuos, extendiendo el ciclo de vida de los productos y disminuyendo la generación de desechos.

Reciclaje: Proceso mediante el cual los residuos son transformados en nuevos materiales o productos, permitiendo su reincorporación al ciclo productivo y reduciendo el uso de recursos naturales.

Scrap: Material residual generado durante los procesos productivos que puede ser reutilizado, reprocesado o valorizado, dependiendo de sus características físicas y condiciones de calidad.

Equipo Ambiental: Equipo multidisciplinario designado por la organización, responsable de planificar, coordinar, implementar y supervisar las actividades relacionadas con la gestión ambiental, sustentabilidad y sostenibilidad, así como el cumplimiento de los compromisos legales, normativos y voluntarios aplicables.

Residuo: Sustancia, material u objeto que su generador descarta, tiene la intención de descartar o está obligado a descartar, como resultado de sus actividades productivas o de servicios.

Residuo peligroso: Residuo que presenta características de peligrosidad tales como toxicidad, inflamabilidad, corrosividad, reactividad u otras que puedan representar un riesgo para la salud de las personas o el medio ambiente, y que requiere una gestión especial conforme a la normativa vigente.

Residuo no peligroso: Residuo que no presenta características de peligrosidad y que puede ser gestionado mediante procesos de reciclaje, reutilización, valorización o disposición final, conforme a la normativa vigente.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 6 de 22

Segregación de residuos: Acción de separar los residuos en el lugar donde se generan, clasificándolos según su tipo o material, con el fin de facilitar su reciclaje, valorización o disposición final adecuada.

Valorización de residuos: Conjunto de acciones mediante las cuales un residuo es aprovechado como recurso, mediante su reutilización, reciclaje u otro proceso que permita recuperar valor económico o ambiental, evitando su disposición final.

KPI (Indicador de gestión): Medida cuantificable utilizada para evaluar el desempeño de un proceso, actividad u objetivo, permitiendo monitorear resultados, identificar oportunidades de mejora y verificar el cumplimiento de metas establecidas.

Capacitación: Proceso mediante el cual se entregan conocimientos, habilidades y directrices al personal de la organización, con el propósito de asegurar la comprensión y correcta aplicación de procedimientos, normas internas y requisitos del Sistema de Gestión Integral, incluyendo aquellos relacionados con la gestión ambiental y el uso eficiente de los recursos.

Sensibilización ambiental: Proceso orientado a generar conciencia y fortalecer hábitos responsables en el personal, promoviendo conductas que contribuyan al cuidado del medio ambiente, el uso eficiente de los recursos naturales y la correcta gestión de residuos, tanto en el entorno laboral como en la vida cotidiana.

5.- RESPONSABILIDADES

Gerente General	Aprobar el presente procedimiento y asegurar su implementación dentro de la organización.
	Proporcionar los recursos necesarios para el cumplimiento de las acciones sustentables y sostenibles.
	Promover la cultura ambiental dentro de la organización y el cumplimiento de la política del sistema de gestión integral.
	Revisar periódicamente los resultados de los indicadores ambientales y aprobar acciones de mejora cuando corresponda.
Jefe Gestión Sistemas Integrados	Redactar los procedimientos e instructivos de trabajo
	Identificar y evaluar los aspectos e impactos ambientales asociados a las actividades de la organización.
	Gestionar la entrega de evidencia para realizar seguimiento de indicadores ambientales.
	Realizar la medición anual de la huella de carbono de alcance 1, 2 y 3, en el marco del Acuerdo de Producción Limpia (APL II).



	Incorporar dentro del programa de capacitaciones temas de sensibilización ambiental y buenas prácticas orientadas a la reducción del impacto ambiental y al uso responsable de los recursos.
Equipo Ambiental	Revisar que el documento refleje correctamente la forma en que se desarrolla la actividad.
	Aprobar las modificaciones que se realizan a los documentos.
	Apoyar la implementación de las acciones sustentables definidas por la organización
	Promover prácticas de reducción, reutilización y reciclaje en las distintas áreas.
	Apoyar el control del uso eficiente de recursos tales como agua, energía y materias primas.
	Colaborar en la identificación de oportunidades de mejora ambiental.
Jefe Prevención de Riesgos	Declarar los residuos peligrosos y no peligrosos en las plataformas oficiales correspondientes, según los plazos establecidos por la normativa vigente.
	Mantener actualizada la declaración de residuos no peligrosos en la plataforma SINADER.
	Mantener actualizada la declaración de residuos peligrosos en la plataforma SIDREP, cada vez que se realice el retiro de residuos peligrosos desde la instalación.
	Mantener la correcta rotulación de los contenedores de residuos peligrosos y no peligrosos, asegurando su identificación conforme a la normativa vigente.
	Verificar que los residuos peligrosos generados, tales como aceites lubricantes usados y paños contaminados con solventes, sean almacenados en condiciones seguras y adecuadas.
	Coordinar con las áreas involucradas el cumplimiento de las condiciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Jefaturas	Supervisar la correcta segregación de residuos peligrosos y no peligrosos.
	Asegurar que el personal bajo su responsabilidad cumpla con las disposiciones establecidas en este procedimiento.
	Promover el uso eficiente de recursos dentro de sus áreas
Jefe de Mantención	Gestionar adecuadamente los residuos peligrosos generados durante las mantenciones, tales como: • Aceites lubricantes usados • Paños contaminados con solventes

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 8 de 22

	Mantener los residuos peligrosos almacenados en contenedores adecuados y debidamente identificados.
	Informar al Jefe de Prevención de Riesgos sobre la generación de residuos peligrosos para su gestión y retiro autorizado.
Encargado de Logística y/o Jefe de Despacho	Gestionar los retiros de residuos no peligrosos reciclables mediante proveedores autorizados.
	Mantener el control documental de los retiros realizados, asegurando la trazabilidad de los residuos reciclables.
	Mantener el orden e higiene en los sectores destinados al almacenamiento de residuos reciclables.
	Mantener actualizados los contactos de los proveedores encargados del retiro de residuos reciclables.
	Coordinar oportunamente los retiros para evitar acumulación excesiva de residuos reciclables en las instalaciones.
Trabajadores	Cumplir con las disposiciones establecidas en el presente procedimiento.
	Realizar la correcta segregación de residuos según corresponda.
	Utilizar los recursos de manera eficiente.
	Informar cualquier situación que pueda generar un impacto ambiental.

6.- GOBERNANZA

PLASTYVERG S.A., ha creado un equipo multidisciplinario a fin de definir y revisar periódicamente los temas relacionados con gestión ambiental.

Los integrantes del equipo ambiental son:

- Gerente General
- Gerente Comercial
- Subgerente Finanzas y Contabilidad
- Subgerente Plantas
- Jefe Desarrollo y Calidad de Productos
- Encargado de Compras
- Jefe Prevención de Riesgos
- Jefe Gestión Sistemas Integrados

El equipo ambiental se reúne periódicamente en el marco de las reuniones del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SGCSE), donde se revisan los avances del sistema y se

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 9 de 22

recuerdan las acciones relacionadas con la reducción de residuos, el uso eficiente de los recursos, la economía circular y la disminución de emisiones.

Las oportunidades de mejora ambiental identificadas en las reuniones del SGCSE serán evaluadas y priorizadas para su implementación, considerando su impacto ambiental y viabilidad técnica.

7.- CUMPLIMIENTO LEGAL

La organización mantiene el cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable a sus actividades, incluyendo aquellas relacionadas con la gestión de residuos, economía circular y responsabilidad extendida del productor.

PLASTYVERG S.A. se encuentra adherida a un sistema colectivo de gestión autorizado en el marco de la Ley REP, participando en PROREP, mediante el cual se realiza la declaración de envases y embalajes en calidad de consumidor y productor.

Como productor, la organización declara la materialidad de los envases puestos en el mercado, manteniendo actualizados los registros y pagos asociados a la gestión de los residuos generados por sus productos, según lo establecido por el sistema colectivo.

Asimismo, la organización mantiene el cumplimiento de las obligaciones legales relacionadas con:

- Declaración de residuos no peligrosos en plataforma oficial SINADER.
- Declaración de residuos peligrosos en plataforma oficial SIDREP, cada vez que se realiza retiro desde la instalación.
- Cumplimiento de normativa asociada al almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
- Cumplimiento de compromisos adquiridos en el marco del Acuerdo de Producción Limpia (APL II).

El Jefe Gestión y Sistemas Integrados y el Jefe de Prevención de Riesgos verifican periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y mantienen actualizados los registros correspondientes.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 10 de 22

8.- PILARES DE GESTIÓN AMBIENTAL

En PLASTYVERG S.A., la gestión ambiental se sustenta en pilares fundamentales que consideran actividades planificadas y sistemáticas, orientadas al cumplimiento del principio corporativo de ser una organización sustentable y sostenible. Estos pilares establecen lineamientos para la reducción del impacto ambiental, el uso eficiente de los recursos y el fortalecimiento del compromiso ambiental en la organización.

Para dar cumplimiento a estos lineamientos, PLASTYVERG S.A. ha definido los siguientes pilares de gestión ambiental:

- 1.- Gestión eficiente de recursos
- 2.- Gestión de residuos
- 3.- Economía circular
- 4.- Huella de carbono

8.1 Gestión eficiente de los recursos

PLASTYVERG S.A. promueve el uso eficiente de los recursos naturales mediante el monitoreo y control de consumos asociados a sus actividades productivas.

Se realiza seguimiento periódico a los siguientes recursos:

8.1.1 Consumo de energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica es monitoreado mensualmente mediante la revisión de las facturas del proveedor eléctrico, considerando que los procesos productivos operan principalmente mediante energía eléctrica.

La información recopilada es utilizada para:

- Evaluar tendencias de consumo.
- Identificar oportunidades de reducción energética.
- Calcular la huella de carbono de alcance 2.

8.1.2 Consumo de agua

El consumo de agua es controlado mediante la revisión de las facturas correspondientes, registrando los metros cúbicos (m³) utilizados.

La información obtenida permite:

- Evaluar la eficiencia en el uso del recurso hídrico.
- Identificar posibles fugas o consumos anormales.
- Incorporar los datos en la medición de huella de carbono de alcance 3.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 11 de 22

8.1.3 Consumo de gas propano

El consumo de gas propano utilizado en grúas horquilla es registrado y monitoreado, permitiendo su incorporación dentro de la medición de huella de carbono de alcance 1.

Este control permite:

- Evaluar el consumo de combustible utilizado en operaciones internas.
- Identificar oportunidades de optimización en el uso de equipos móviles.

8.1.4 Consumo de combustible

El consumo de combustible diésel asociado a vehículos corporativos es registrado mediante el control de cargas realizadas por los vehículos institucionales.

Estos datos son utilizados para:

- Control de consumo operativo.
- Cálculo de emisiones directas de alcance 1.
- Evaluación de tendencias de uso de combustible.

La información recopilada respecto a estos recursos es utilizada para el cálculo anual de la huella de carbono de la organización, en el marco de los compromisos del Acuerdo de Producción Limpia (APL II).

8.1.5 Consumo de materias primas vírgenes

PLASTYVERG S.A. mantiene el control y seguimiento del consumo de materias primas vírgenes utilizadas en sus procesos productivos, con el objetivo de optimizar su uso, reducir pérdidas y promover la incorporación de materiales reciclados que contribuyan a la disminución del impacto ambiental.

Las materias primas vírgenes utilizadas en la organización son

- ✓ Polietileno de Baja Densidad (PEBD)
- ✓ Polietileno Lineal de Baja Densidad (PELBD)
- ✓ Polietileno de Alta Densidad (PEAD)
- ✓ Masterbatch color
- ✓ Masterbatch aditivos utilizados en los procesos productivos.

La gestión eficiente de materias primas contempla las siguientes acciones:

- ✓ Registro y control del consumo de materias primas vírgenes utilizadas en producción.
- ✓ Evaluación del rendimiento de materias primas en los procesos productivos.
- ✓ Identificación de oportunidades para reducir pérdidas o mermas.
- ✓ Promoción de la incorporación de resina reciclada proveniente de proveedores autorizados, en productos que lo permitan sin afectar sus propiedades físicas y mecánicas.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 12 de 22

- ✓ Reincorporación de scrap interno (RSL) al proceso productivo, cuando técnicamente sea viable.

El control del consumo de materias primas permite mejorar la eficiencia operacional, reducir la generación de residuos y contribuir a la implementación de prácticas de economía circular dentro de la organización.

8.1.6 Consumo de Materias Primas Recicladas

PLASTYVERG S.A. promueve el uso de materias primas recicladas como parte de su compromiso con la economía circular y la reducción del impacto ambiental asociado al consumo de recursos naturales.

La organización incorpora materias primas recicladas en sus procesos productivos, asegurando que su utilización no interfiera en las propiedades físicas y mecánicas requeridas para los productos finales.

Dentro de las materias primas recicladas utilizadas se consideran:

- ✓ El scrap limpio es reincorporado al proceso productivo mediante el sistema descrito en el punto 8.2 Gestión de Residuos.
- ✓ Resina reciclada post consumo adquirida de proveedores recicladores autorizados, utilizada en la fabricación de productos que permiten su incorporación sin afectar sus características técnicas.

La incorporación de materias primas recicladas contribuye a:

- Reducir el consumo de materias primas vírgenes.
- Disminuir la generación de residuos.
- Promover la reutilización de materiales.
- Fortalecer la economía circular dentro de la organización.
- Disminuir el impacto ambiental asociado a las operaciones productivas.

El uso de materias primas recicladas es revisado periódicamente como parte del seguimiento ambiental de la organización, permitiendo evaluar su contribución a los objetivos ambientales establecidos.

8.2 Gestión de residuos

La organización mantiene una gestión integral de residuos, orientada a la reducción, reutilización, reciclaje y adecuada disposición final, en cumplimiento con la normativa vigente y los compromisos ambientales establecidos.

Los residuos generados en la organización se clasifican en:

- Residuos peligrosos
- Residuos no peligrosos reciclables
- Residuos no peligrosos no reciclables
- Gestión de scrap plástico

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 13 de 22

Durante el proceso productivo se generan distintos tipos de scrap de polietileno, los cuales son gestionados de acuerdo con su condición física y posibilidad de reutilización.

El scrap limpio generado en el proceso es segregado y destinado a reproceso interno mediante envío a la empresa relacionada INFLEX, donde es transformado en resina reciclada denominada RSL (Resina de Scrap Limpio).

La Resina de Scrap Limpio (RSL) es posteriormente reincorporada como materia prima en el proceso productivo, permitiendo reducir el uso de resina virgen y contribuyendo a la disminución del impacto ambiental asociado a la producción.

Los tipos de scrap generados incluyen:

- Scrap limpio (destinado a reproceso como RSL)
- Purga (resina utilizada para limpieza de máquinas)
- Torta (polietileno endurecido)
- Barrido (resina caída al suelo durante el proceso)

Los scrap que no pueden ser reprocesados internamente, tales como purga, torta y barrido, debido a sus características físicas o condiciones de contaminación, son gestionados mediante su comercialización y entrega a recicladores autorizados externos, quienes realizan su valorización conforme a la normativa vigente.

8.2.1 Gestión de residuos peligrosos

Los residuos peligrosos generados en la organización corresponden principalmente a:

- Aceites lubricantes usados
- Paños contaminados con solventes

Estos residuos se generan principalmente durante actividades de mantención de maquinaria.

Los residuos peligrosos son:

- Almacenados en contenedores adecuados.
- Correctamente rotulados según normativa vigente.
- Retirados por gestores autorizados aproximadamente cada seis meses, dependiendo del volumen generado.

Cada retiro es declarado en la plataforma SIDREP, manteniendo la trazabilidad correspondiente.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 14 de 22

8.2.2 Gestión de residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos generados incluyen:

- Scrap plástico reciclable
- Cartón
- Papel
- Madera
- Residuos domiciliarios

Estos residuos son segregados en origen y almacenados en sectores designados, debidamente señalizados.

El Encargado de Logística o Jefe de Despacho coordina los retiros periódicos mediante proveedores autorizados, manteniendo registros de los movimientos realizados.

Mensualmente se realiza la declaración de residuos no peligrosos en la plataforma SINADER, asegurando el cumplimiento normativo.

8.3 Economía Circular

PLASTYVERG S.A. promueve activamente la economía circular mediante la reducción, reutilización y reciclaje de materiales generados durante el proceso productivo, priorizando la valorización de residuos y la reincorporación de materiales reciclados al ciclo productivo.

Durante el proceso productivo se generan distintos tipos de residuos plásticos, principalmente scrap de polietileno, los cuales son gestionados de acuerdo con su condición y posibilidad de reutilización.

El scrap limpio es reincorporado al proceso productivo mediante el sistema descrito en el punto 8.2 Gestión de Residuos.

Adicionalmente, la organización fabrica productos que incorporan resina reciclada, la cual es adquirida a empresas recicladoras autorizadas y utilizada en cantidades definidas que no interfieren en las propiedades físicas y mecánicas requeridas para los productos fabricados.

La resina reciclada utilizada corresponde a resina reciclada post consumo, la cual es incorporada en productos específicos previamente definidos por la organización.

Actualmente, la organización mantiene códigos específicos de productos que contienen porcentajes definidos de resina reciclada, los cuales permiten evidenciar su utilización dentro del proceso productivo.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 15 de 22

La identificación de estos productos se realiza mediante las siguientes codificaciones:

- ❖ Codificación REP: utilizada en productos fabricados en Planta 1 que contienen resina reciclada.
- ❖ Codificación RECI: utilizada en productos fabricados en Planta 2 que contienen resina reciclada post consumo adquirida a recicladores autorizados.
- ❖ Codificación RI: utilizada en productos fabricados en Planta 1 que contienen resina reciclada interna o también llamada Resina Scrap Limpio (RSL).

Estas codificaciones permiten:

- Identificar los productos que incorporan material reciclado.
- Controlar los porcentajes de resina reciclada incorporada en el producto final.
- Mantener trazabilidad sobre el uso de materiales reciclados.
- Evidenciar el cumplimiento de compromisos asociados a economía circular y sostenibilidad.

El scrap que no puede ser reprocesado internamente, debido a sus características físicas o condiciones de contaminación, es gestionado mediante su entrega a recicladores autorizados externos, quienes realizan su valorización conforme a la normativa vigente.

Estas acciones permiten:

- Reducir la generación de residuos enviados a disposición final.
- Disminuir el consumo de materia prima virgen.
- Promover la reutilización de materiales dentro del proceso productivo.
- Incorporar materiales reciclados post consumo en la fabricación de productos.
- Fomentar la economía circular dentro de la organización.

La organización mantiene registros asociados a la cantidad de scrap generado, reprocesado y entregado a recicladores externos, así como del uso de resina reciclada incorporada en los productos, permitiendo evaluar el desempeño en materia de valorización de residuos y establecer oportunidades de mejora.

La organización mantiene coordinación con la empresa INFLEX, perteneciente al mismo holding, la cual se encuentra en proceso de implementación de requisitos técnicos y administrativos para la obtención de resolución sanitaria como instalación de reciclaje.

La incorporación de resina reciclada en los productos es previamente evaluada por el área técnica, asegurando que las propiedades físicas y mecánicas del producto final cumplan con los requisitos establecidos.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 16 de 22

8.3.1 Desarrollo de productos orientados a la reducción de residuos

Como parte de su compromiso con la economía circular y la reducción del impacto ambiental, PLASTYVERG S.A. ha incorporado el desarrollo y fabricación de productos orientados a minimizar la generación de residuos en sus clientes y promover la reutilización de materiales.

Actualmente, la organización fabrica productos del tipo **film stretch coreless**, es decir, film stretch sin tubo interno de cartón. Históricamente, el tubo de cartón utilizado como soporte del film era considerado un residuo por parte de los clientes una vez consumido el producto. Sin embargo, mediante la implementación del formato coreless, se elimina completamente este componente, permitiendo que los clientes utilicen la totalidad del rollo sin generar residuos asociados al tubo de cartón.

Esta innovación contribuye directamente a:

- La reducción de residuos generados por los clientes.
- El aprovechamiento total del producto.
- La disminución del impacto ambiental asociado a la disposición final de residuos.

Adicionalmente, la organización mantiene la fabricación de productos de film stretch que utilizan tubos de PVC reutilizables, los cuales son devueltos por los clientes una vez utilizados. Estos tubos, debido a su resistencia y durabilidad, son reincorporados al proceso productivo, promoviendo la reutilización de materiales y extendiendo su vida útil.

Estas prácticas contribuyen significativamente a:

- La reducción del consumo de materiales nuevos.
- La reutilización de componentes productivos.
- La disminución de residuos generados en los clientes.
- El fortalecimiento de la economía circular en la cadena de valor.

Asimismo, la organización ha incorporado el desarrollo y fabricación de **productos compostables**, orientados a ofrecer alternativas sustentables que permitan reducir el impacto ambiental asociado al uso de materiales convencionales.

El desarrollo de estos productos se encuentra alineado con los objetivos ambientales de la organización y con los compromisos establecidos en la Política del Sistema de Gestión Integral, particularmente aquellos relacionados con:

- La gestión eficiente de los recursos.
- La reducción, reutilización y reciclaje de residuos.
- La disminución del impacto ambiental.
- La promoción de soluciones sustentables para clientes y comunidad.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 17 de 22

8.4.- Huella de Carbono

PLASTYVERG S.A. mantiene la medición y seguimiento de su Huella de Carbono como herramienta para evaluar el impacto ambiental asociado a sus actividades y promover acciones orientadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

La medición de la Huella de Carbono se realiza desde el año 2020, en el marco de los compromisos adquiridos en el Acuerdo de Producción Limpia (APL II), permitiendo evaluar la evolución del impacto ambiental generado por las actividades de la organización.

Para el cálculo de la Huella de Carbono se consideran los tres alcances establecidos internacionalmente:

Alcance 1 — Emisiones directas

Corresponde a las emisiones directas generadas por fuentes que son propiedad o están bajo el control de la organización.

Dentro de este alcance se consideran:

Consumo de combustible diésel utilizado en vehículos corporativos.
Consumo de gas propano utilizado en grúas horquilla.

Estos consumos son registrados periódicamente y utilizados para el cálculo de emisiones directas.

Alcance 2 — Emisiones indirectas por consumo eléctrico

Corresponde a las emisiones indirectas asociadas al consumo de energía eléctrica utilizada en las instalaciones.

Dentro de este alcance se considera:

Consumo de energía eléctrica obtenido a partir de la facturación mensual del proveedor eléctrico.

La información recopilada permite evaluar el comportamiento energético y su impacto ambiental asociado.

Alcance 3 — Otras emisiones indirectas

Corresponde a las emisiones indirectas generadas como consecuencia de las actividades de la organización y que no son propiedad ni están bajo su control directo.

Dentro de este alcance se consideran:

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 18 de 22

- Consumo de agua (m³).
- Cantidad de residuos enviados a disposición final (kg).
- Cantidad de materia prima virgen utilizada (resina y masterbatch).
- Transporte de materias primas desde puerto de origen hasta la instalación.
- Transporte terrestre desde puerto nacional hasta la instalación.
- Transporte de productos terminados hacia clientes.
- Trayecto diario del personal desde su domicilio hasta la instalación.
- Viajes de negocio asociados a actividades comerciales.
- Transporte de materias primas e insumos críticos desde bodegas nacionales.
- Transporte de residuos desde la instalación hasta el vertedero autorizado.

8.4.1 Factores de emisión

Para el cálculo de la huella de carbono, Plastyverg S.A. utiliza factores de emisión reconocidos oficialmente y disponibles en la plataforma nacional HuellaChile. Como mecanismo complementario de verificación, se consultan los factores de conversión publicados por el Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales del Reino Unido (DEFRA). En el caso específico del consumo de electricidad, se utiliza el factor de emisión correspondiente al Sistema Eléctrico Nacional de Chile, publicado oficialmente en la plataforma Energía Abierta de la Comisión Nacional de Energía. Los factores aplicados deben corresponder al periodo evaluado y mantenerse debidamente registrados para asegurar la trazabilidad y confiabilidad del cálculo.

Estos factores de emisión son actualizados periódicamente por la autoridad correspondiente, permitiendo obtener resultados consistentes y comparables en el tiempo.

Desde el inicio de la medición en el año 2020, se ha evidenciado una disminución progresiva en los factores de emisión utilizados, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental asociado a las actividades de la organización.

8.4.2 Seguimiento y análisis de resultados

PLASTYVERG S.A. realiza el seguimiento periódico de los resultados obtenidos a partir de la medición de la Huella de Carbono.

Semestralmente se presentan gráficos comparativos que permiten visualizar la evolución del impacto ambiental generado por las actividades de la organización, comparando los resultados obtenidos con períodos anteriores.

Estos análisis permiten:

- Evaluar tendencias en la generación de emisiones.
- Identificar oportunidades de mejora.
- Evaluar la efectividad de las acciones implementadas.
- Establecer nuevas medidas orientadas a la reducción del impacto ambiental.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 19 de 22

Los resultados obtenidos son revisados en las reuniones del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SGCSE), donde se proponen acciones de mejora cuando corresponde.

8.4.3 Registro y reporte

La información recopilada para el cálculo de la Huella de Carbono es consolidada anualmente y registrada en la plataforma Huella Chile, manteniendo los antecedentes disponibles para su revisión y análisis.

Asimismo, los registros asociados a consumos, cálculos y resultados se mantienen disponibles como evidencia del seguimiento ambiental realizado por la organización.

9.- OBJETIVOS AMBIENTALES E INDICADORES

PLASTYVERG S.A. mantiene una Política del Sistema de Gestión Integral, dentro de la cual uno de sus principios estratégicos corresponde a Ser Sustentable y Sostenible, estableciendo que la organización actúa con responsabilidad ambiental para construir un futuro sustentable, gestionando eficientemente sus recursos y minimizando su impacto ambiental.

En este contexto, la organización promueve la economía circular mediante la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, asegurando su adecuada gestión y disposición final. Asimismo, impulsa acciones orientadas a disminuir su Huella de Carbono, contribuyendo activamente a la protección del medio ambiente y al bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Con el propósito de evidenciar el cumplimiento de este principio estratégico, la organización ha establecido objetivos ambientales específicos, los cuales cuentan con indicadores de gestión (KPI) que permiten medir su desempeño y evaluar el logro de las metas establecidas.

Entre los objetivos ambientales definidos se consideran:

Objetivo específico	Indicadores asociados
Fomentar la economía circular y la valorización de residuos.	- Consumo de resina recuperada post industrial – Planta 1. - Índice de reciclaje (materiales enviados a reciclaje) en relación con la producción. - Reciclado de Envases y Embalajes (E+E) declarados como consumidor en el marco de la Ley REP.
Reducir el impacto ambiental de la operación.	- Índice de residuos enviados a relleno sanitario en relación con la producción. - Cuantificación de emisiones de CO₂ equivalente en Alcance 1 y 2.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 20 de 22

	• Cuantificación de emisiones de CO₂ equivalente en Alcance 1, 2 y 3.
--	--

Los indicadores definidos contribuyen directamente al cumplimiento del principio estratégico de Ser Sustentable y Sostenible, permitiendo medir el desempeño ambiental de la organización y establecer acciones de mejora cuando corresponde.

Cada indicador cuenta con una meta definida, responsable asignado, recursos identificados y planificación de actividades, lo que permite asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos y fortalecer el desempeño ambiental de la organización.

El detalle completo de los objetivos, indicadores, metas, responsables y planificación asociada se encuentra documentado en el Documento ID-04 "Objetivos e Indicadores de Gestión", el cual forma parte del Sistema de Gestión Integral y contempla indicadores relacionados con todos los principios establecidos en la política organizacional.

10.- PROGRAMAS AMBIENTALES

PLASTYVERG S.A. desarrolla e implementa actividades planificadas orientadas al cumplimiento de sus objetivos ambientales y al fortalecimiento del principio estratégico de Ser Sustentable y Sostenible, establecido en la Política del Sistema de Gestión Integral.

Las acciones ambientales ejecutadas por la organización se encuentran integradas dentro de los distintos procesos operacionales y son descritas en los capítulos relacionados con:

- Gestión eficiente de los recursos.
- Gestión de residuos.
- Economía circular.
- Medición y seguimiento de Huella de Carbono.

Estas actividades permiten dar cumplimiento a los objetivos ambientales establecidos y son evaluadas periódicamente en el marco del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SGCSE), donde se revisa su desempeño y se identifican oportunidades de mejora.

11.- CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL

Las actividades de capacitación y sensibilización ambiental tienen como propósito entregar conocimientos al personal y fortalecer la conciencia ambiental, promoviendo la adopción de hábitos responsables en el uso de los recursos y la gestión de residuos.

PLASTYVERG S.A. promueve la capacitación y sensibilización ambiental de todo su personal como parte fundamental del cumplimiento de la Política del Sistema de Gestión Integral y del fortalecimiento del principio estratégico de Ser Sustentable y Sostenible.

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 21 de 22

Todo el personal de la organización recibe capacitación respecto a la Política del Sistema de Gestión Integral, en la cual se establecen los seis principios que orientan el actuar de la organización, incluyendo aquellos relacionados con la responsabilidad ambiental y el uso eficiente de los recursos.

Asimismo, la organización mantiene capacitaciones periódicas de sensibilización ambiental, en las cuales se promueve la generación de hábitos orientados al uso eficiente de los recursos disponibles, tales como energía eléctrica, agua y combustibles, fomentando conductas responsables en el entorno laboral.

Dentro de estas actividades de sensibilización, se promueve la correcta segregación de residuos generados en la planta, estableciendo que todos los residuos deben ser separados en origen y depositados en los contenedores correspondientes, los cuales se encuentran debidamente rotulados según el tipo de material y cuentan con identificación por color, tales como:

- Amarillo: residuos plásticos.
- Azul: cartón y papel.
- Gris: metales.
- Contenedores de residuos generales: destinados a residuos no reciclables que serán enviados a relleno sanitario autorizado.

Adicionalmente, en las capacitaciones de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), se refuerza permanentemente la importancia del cambio de hábitos ambientales, promoviendo que las buenas prácticas implementadas en la organización puedan ser replicadas también en los hogares del personal, fomentando la segregación y reutilización de residuos cuando sea posible.

Como parte de las recomendaciones entregadas al personal, se promueve la adopción de acciones simples orientadas al cuidado del medio ambiente, tales como:

- Realizar duchas cortas en instalaciones que dispongan de servicios higiénicos.
- Informar oportunamente la existencia de filtraciones o fugas de agua para su pronta reparación por parte del área de mantención.
- Utilizar eficientemente la energía eléctrica en los espacios de trabajo.

Los recordatorios y mensajes asociados a la sensibilización ambiental son difundidos mediante distintos medios internos, tales como:

- Pantallas informativas ubicadas en el casino de la organización.
- Diarios murales instalados en áreas comunes.
- Charlas periódicas de Buenas Prácticas de Manufactura.

Estas actividades permiten fortalecer la cultura ambiental dentro de la organización y asegurar la participación activa del personal en el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos.

12.- REGISTROS Y DOCUMENTOS ASOCIADOS

	Sistema de Gestión de Calidad	Código : M-AMB-001
	MANUAL AMBIENTAL	Versión : 02 Fecha : 09-09-2026 Página : 22 de 22

- Certificados de declaración de residuos no peligrosos en plataforma SINADER.
- Registros de declaración de residuos peligrosos en plataforma SIDREP.
- Facturas de retiro de residuos entregados a gestores autorizados.
- Comprobantes de participación en sistema colectivo PROREP.
- Declaraciones de envases y embalajes en el marco de la Ley REP.
- Registros de generación y valorización de residuos.
- Registros de entrega de scrap a recicladores autorizados.
- ID-136 Registro Almacenamiento RESPEL
- Facturación de consumo eléctrico.
- Facturación de consumo de agua.
- Registros de consumo de combustibles (diésel y gasolina).
- Registros de consumo de materias primas vírgenes y recicladas.
- Registros de cálculo de Huella de Carbono.
- Informes de resultados de emisiones de GEI.
- Registros de ingreso de información en plataforma Huella Chile.
- Presentación comparativa de resultados ambientales.
- Registros de capacitación
- Presentaciones utilizadas en capacitaciones.
- Registros de difusión interna mediante murales y pantallas informativas.
- Documento ID-04 Objetivos e Indicadores de Gestión.
- Presentación de reportabilidad de indicadores ambientales (KPI).
- Registros de reuniones del Sistema de Gestión de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente (SGCSE).

13.- CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS

Revisiones o modificaciones realizadas	Fecha	Nº Versión
Edición inicial	20-04-2026	01
Se especifica de mejor manera de donde Plastyverg S.A. extrae los factores de emisión para el cálculo de Huella de Carbono. Se ingresa los factores de conversión publicados por el Departamento de Medio Ambiente, Alimentación y Asuntos Rurales del Reino Unido (DEFRA) y en el caso específico del consumo de electricidad, se utiliza el factor de emisión correspondiente al Sistema Eléctrico Nacional de Chile, publicado oficialmente en la plataforma Energía Abierta de la Comisión Nacional de Energía.	09-09-2026	02