1. OBJETIVO DEL PROGRAMA

Implementar medidas para la gestión integral y el uso eficiente del recurso hídrico en todas las actividades, proyectos y operaciones de la empresa Flopack SA, con el objetivo de minimizar los impactos ambientales negativos y fomentar una cultura de responsabilidad, sostenibilidad y buenas prácticas en el manejo del agua.

2. ALCANCE DEL PROGRAMA

Aplica para todos aquellos colaboradores, terceros y aliados vinculados y responsables de la ejecución de las actividades, productos y servicios de la empresa Flopack SA.

3. IMPLICACIONES Y RESPONSABILIDADES

- Todos los colaboradores y aliados deberán velar por la adquisición de una cultura ambiental que permita dar paso al cumplimento de la normativa ambiental vigente, la aplicación de procedimientos y estrategias con enfoques sostenibles que den paso al uso eficiente del recurso hídrico en cada una de las actividades desarrolladas a nivel empresarial.
- Los responsables del sistema HSEQ se encargarán de la revisión, actualización y puesta en marcha del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Recurso Hídrico.
- Las áreas administrativas y operativas se comprometerán con el cumplimiento y proposición de iniciativas que permitan el uso eficiente y ahorro del recurso hídrico en las actividades diarias.
- Las actividades, proyectos y operaciones deberán estar alineadas con la aplicación de buenas prácticas ambientales que fomenten la cultura de la sostenibilidad.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) tiene como objetivo principal garantizar una gestión integral del agua, como un intento de consumo razonable, en todas sus actividades, proyectos y operaciones. Este programa busca optimizar el uso del recurso hídrico, reducir su consumo, prevenir la contaminación y promover una cultura organizacional basada en la responsabilidad ambiental.

El programa contempla medidas preventivas y correctivas orientadas a la identificación, monitoreo y control de los puntos de consumo de agua, así como la implementación de prácticas sostenibles y acciones de sensibilización para los colaboradores, terceros y aliados vinculados con las actividades desarrolladas por la organización.

A través del PUEAA, Flopack SA reafirma su compromiso con la protección del medio ambiente y el cumplimiento de los principios de desarrollo sostenible, asegurando una interacción responsable con el recurso hídrico y contribuyendo al bienestar ambiental, social y económico.

5. CONTENIDO DEL PROGRAMA

5.1. Identificación de los puntos de consumo de agua

Tabla 1. Identificación del uso del recurso hídrico acorde a la entrada, actividad y salida en los procesos desarrollados por el grupo empresarial.

PROCESOS ADMINISTRATIVO		
ENTRADA	**ACTIVIDAD DE CONSUMO**	**SALIDA**
Hidratación de los colaboradores (purificadores y dispensadores)	Actividades de tipo administrativo y operativo	Consumo de agua potable y vertimiento al sistema de desagüe
Actividades de higiene (lavado de manos, dientes, etc.)		
Lavado de utensilios-enceres (recipientes de comida, platos, vasos, cubiertos, etc.)		
Limpieza y desinfección de unidades sanitarias e instalaciones		

PROCESO OPERATIVO		
ENTRADA	**ACTIVIDAD DE CONSUMO**	**SALIDA**
Limpieza de partes de la maquina (cocas de pegamento cortadoras)	Actividades operativas	Consumo de agua potable y disposición en canecas adecuadas para la gestión
Limpieza de superficies		Consumo de agua potable y vertimiento al sistema de desagüe
Hidratación de los colaboradores (purificadores y dispensadores)		

5.2. Historial de consumo

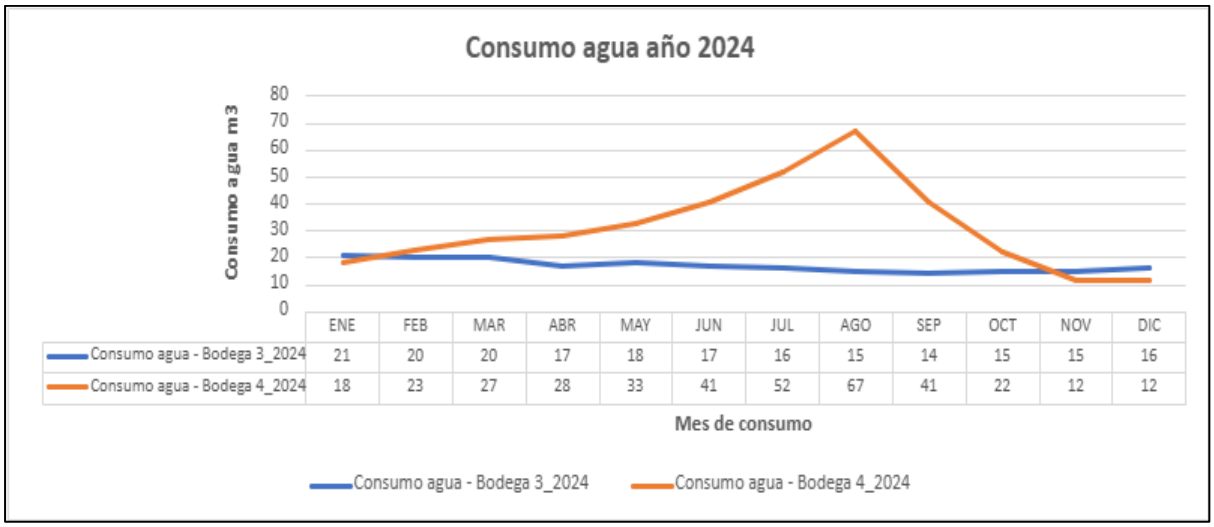

Gráfico 1. Historial de Consumo año 2024 Bodega 3 y Bodega 4.

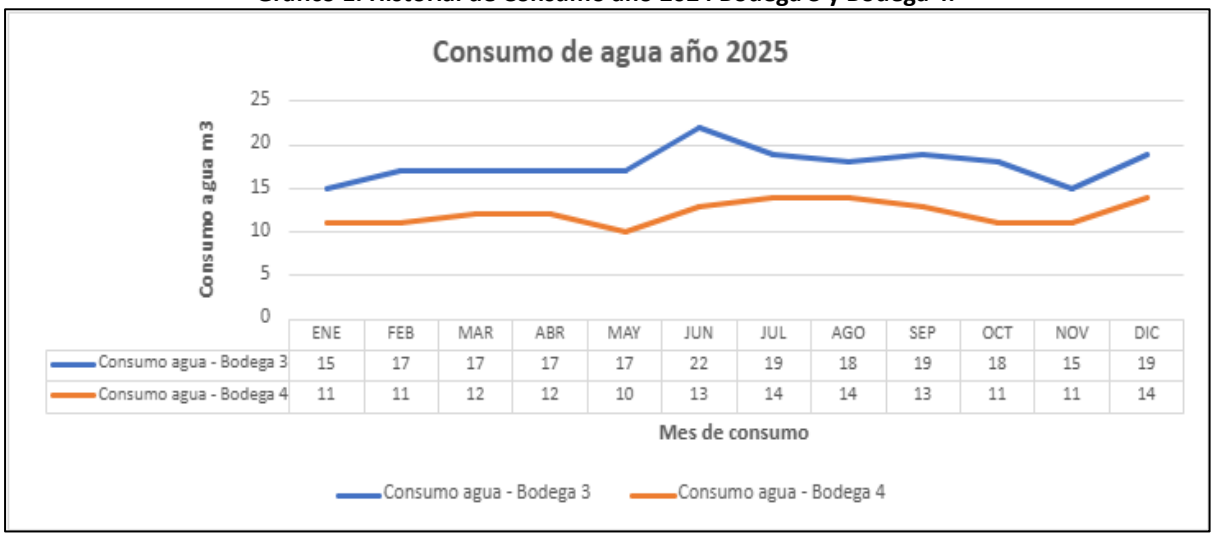

Gráfico 2. Historial de Consumo año 2025 Bodega 3 y Bodega 4.

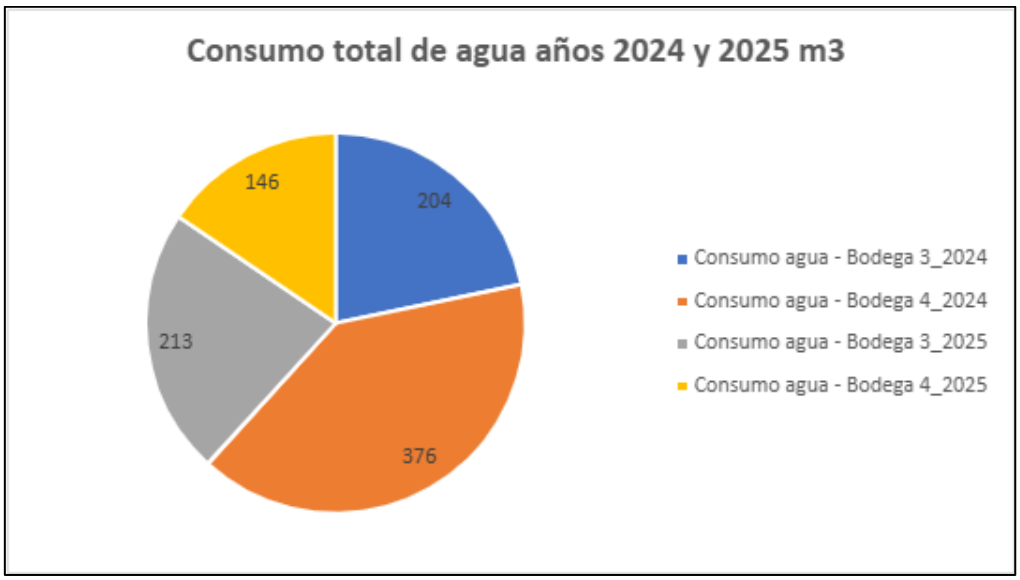

Gráfico 3. Consumo total años 2024 y 2025 Bodega 3 y Bodega 4.

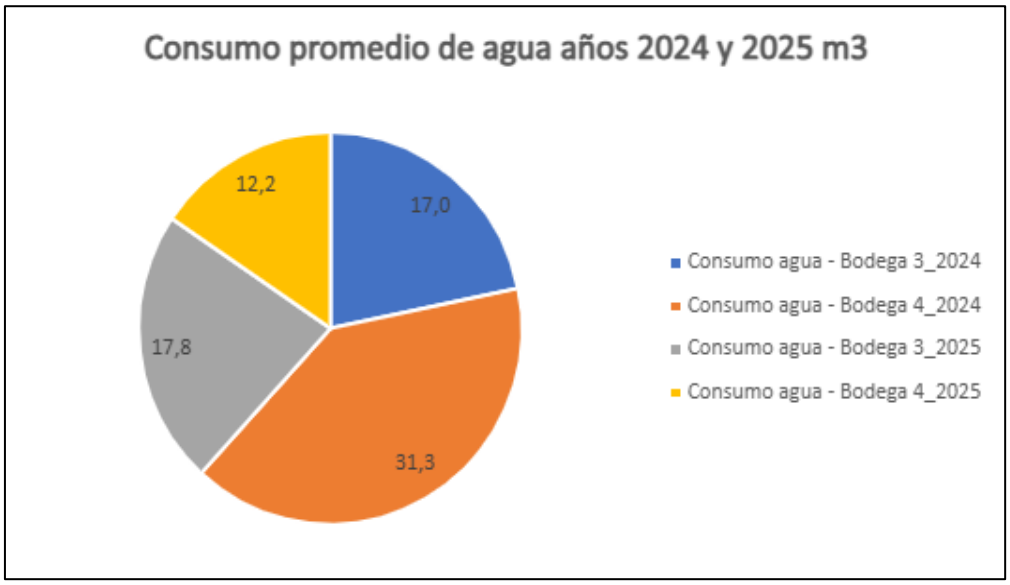

Gráfico 4. Historial de Consumo promedio de año 2024 y 2025 Bodega 3 y Bodega 4.

5.3. Manejo interno del recurso hídrico

El manejo interno del recurso hídrico es un pilar fundamental dentro del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, y se articula con los objetivos estratégicos de gestión ambiental, garantizando el cumplimiento normativo y el compromiso con la protección ambiental.

Por lo tanto, el establecimiento de directrices, prácticas y controles resultan ser la base de una gestión eficiente y sostenible del recurso hídrico dentro de las instalaciones y operaciones de la empresa Flopack SA. El manejo interno del recurso hídrico abarca todas las acciones relacionadas con la captación, almacenamiento, distribución, uso, monitoreo y disposición del agua en las diferentes áreas de trabajo, con un enfoque de prevención, mitigación, y de mejora continua.

El propósito central se enfoca en optimizar el consumo, reducir pérdidas, garantizar la calidad del agua utilizada y fomentar el uso responsable, entre los colaboradores, terceros y aliados vinculados con la organización, contribuyendo a minimizar los impactos ambientales negativos asociados al recurso hídrico.

Entre los aspectos clave que abarca esta sección se encuentran:

Tabla 2. Acciones para la gestión integral del recurso hídrico

TIPO DE MEDIDA	ESTRATEGIA SOSTENIBLE	ACCIONES
Prevención (Evitar el uso innecesario del recurso y prevenir impactos desde el diseño o planificación)	Cultura de ahorro y uso eficiente	Realizar charlas de sensibilización y ejecutar prácticas que permitan generar conciencia y desarrollar acciones de ahorro y uso razonable del agua.
	Mantenimiento preventivo	Inspección de las de las redes o fuentes de distribución de agua para detectar y reparar posibles averías que generen desperdicio del recurso hídrico
	Planeación estratégica	Incluir metas y medidas relacionadas con el uso racional del agua dentro del plan estratégico y la toma de decisiones.
	Cumplimiento normativo	Cumplir con los principios, lineamientos y normas internas planteadas que permiten la gestión integral del recurso hídrico
	Evaluación de riesgo hídrico	Identificar amenazas de escasez, contaminación y/o conflictos que puedan afectar la disponibilidad, acceso y uso de agua.
	Divulgación de normativas y lineamientos internos	Comunicar a los colaboradores, terceros y aliados los principios, lineamientos y normas internas de gestión integral del recurso hídrico.
Mitigación (Reducir el consumo y las pérdidas mediante eficiencia operativa)	Medición y control del consumo	Registrar y analizar el uso del recurso hídrico en las instalaciones administrativas y actividades operativas.
	Optimización de procesos productivos	Genera estrategias en los procesos productivos y de prestación de servicios optimizando el uso del recurso hídrico, sin comprometer la calidad, cambios operativos o tecnologías limpias.
	Uso de dispositivos ahorradores	Implementar tecnologías que permitan el ahorro del recurso hídrico en las instalaciones y actividades operativas.
	Análisis del ciclo de vida y huella de agua	Evaluar el impacto sobre el recurso hídrico que tiene las actividades, productos y servicios brindados por la organización.
Restauración (Restaurar la calidad o funcionalidad del recurso afectado)	Tratamiento o disposición de aguas residuales	Implementar medidas de tratamiento de agua para eliminar contaminantes antes de su vertimiento.
Compensación (Acciones que equilibran los impactos no evitables a través de medidas equivalentes o superiores)	Certificaciones ambientales	Adoptar esquemas de gestión y calidad demostrando los compromisos voluntarios del análisis de la huella de agua, sostenibilidad y la mejora continua.
Contingencia y respuesta ante emergencias ambientales) (Medidas para reducir y controlar el consumo de agua ante períodos de sequía, desabastecimiento o disminución en la disponibilidad del recurso)	Preparación ante escenarios de escasez hídrica	Identificar los procesos y actividades prioritarias que requieren agua y establecer medidas de reducción del consumo ante períodos de sequía, desabastecimiento o disminución de la disponibilidad del recurso.
	Gestión frente a escenario de emergencia (Fenómeno de El Niño o escases hídrica)	Establecer medidas de ahorro y uso racional del agua durante períodos declarados o identificados de sequía o escases, incluyendo seguimiento a alertas y recomendaciones emitidas por las autoridades ambientales y organismos competentes.
	Plan de ahorro en condiciones de emergencia	Implementar restricciones temporales de usos no esenciales del agua, priorizando el consumo humano, las actividades críticas y aquellas necesarias para garantizar la continuidad de las operaciones.
	Control de perdidas	Intensificar las inspecciones de redes, llaves, sanitarios, mangueras, tanques y demás elementos del sistema hidráulico para detectar fugas y pérdidas.

	Reutilización de agua	Identificar actividades en las que sea técnica y sanitariamente viable reutilizar agua, evitando emplear agua potable cuando no sea necesario.
	Abastecimiento alternativo	Definir previamente las alternativas de suministro de agua para situaciones de desabastecimiento, de acuerdo con las necesidades y condiciones de la organización y la normativa aplicable.
	Monitoreo y disponibilidad	Realizar seguimiento a los niveles de consumo y a las condiciones de disponibilidad del recurso para activar oportunamente las medidas de contingencia.

5.4. Preparación y respuesta ante emergencias ambientales relacionada con el recurso hídrico.

Establecer mecanismos, acciones y estrategias de prevención, preparación, respuesta y recuperación frente a eventos de emergencia ambiental o escasez del recurso hídrico que puedan afectar su disponibilidad, calidad o continuidad, garantizando el abastecimiento necesario para la continuidad de las operaciones y el cuidado de los colaboradores.

- Fenómeno de El Niño y períodos prolongados de sequía.
- Desabastecimiento o interrupción del suministro de agua.
- Restricciones de suministro establecidas por la empresa prestadora o autoridad competente.
- Contaminación accidental de fuentes o sistemas de abastecimiento.
- Fugas o rupturas de redes hidráulicas.
- Daños en tanques, tuberías, válvulas o sistemas de distribución.
- Incrementos anormales del consumo.
- Situaciones que puedan comprometer la calidad del agua utilizada.
- Emergencias externas que afecten la disponibilidad del recurso.

Estos escenarios deberían gestionarse de acuerdo con las estrategias y recomendaciones establecidas en el numeral 5.2. Manejo interno del recurso hídrico, en el cual se definen las acciones y medidas aplicables según el tipo de situación identificada.

En este sentido, resulta especialmente importante considerar el componente de medidas de contingencia y respuesta ante emergencias ambientales, dado que este establece los lineamientos para actuar de manera oportuna frente a eventos que puedan afectar la disponibilidad, calidad o manejo adecuado del recurso hídrico. Asimismo, se recomienda que las acciones definidas contemplen responsables, mecanismos de respuesta y medidas de seguimiento que permitan reducir los posibles impactos ambientales y fortalecer la capacidad de atención ante este tipo de situaciones.

6. GLOSARIO

Agua residual
Agua que ha sido utilizada en procesos domésticos, industriales o comerciales y que contiene contaminantes físicos, químicos o biológicos.

Análisis de Ciclo de Vida
Recopilación y evaluación de las entradas, salidas y los potenciales impactos ambientales de un sistema productivo a lo largo de su ciclo de vida.

Agua Potable
Se llama agua potable al agua dulce que tras ser sometida a un proceso de potabilización se convierte en agua potable, quedando así lista para el consumo humano como consecuencia del equilibrado valor que le imprimirán sus minerales; de esta manera, el agua de este tipo podrá ser consumida sin ningún tipo de restricciones.

Calidad del agua
Características físicas, químicas y biológicas del agua con respecto a su idoneidad para un uso previsto por los seres humanos o los ecosistemas

Certificaciones ambientales
Reconocimientos otorgados a organizaciones que cumplen con estándares voluntarios relacionados con la gestión ambiental, sostenibilidad y calidad (ej. ISO 14001, huella hídrica).

Dispositivos ahorradores
Equipos o accesorios instalados en redes hidráulicas que permiten reducir el consumo de agua, como aireadores, sensores de flujo o inodoros de bajo consumo.

Gestión integral del recurso hídrico
Conjunto de acciones planificadas y coordinadas que buscan el uso sostenible del agua, considerando aspectos técnicos, sociales, económicos y ambientales.

Huella de agua
Indicador de sostenibilidad basado en la Norma ISO 14046:2014 que establece una metodología para la evaluación del uso del agua de productos, procesos y organizaciones, a partir del análisis de su ciclo de vida. Se basa a su vez en la metodología del Análisis de Ciclo de Vida (ACV), que sirve para conocer los distintos impactos ambientales que surgen a lo largo de todo el ciclo de vida de un producto u organización.

Medidas de prevención
Acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

Medidas de mitigación
Acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente.

Medidas de compensación
Acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos o mitigados.

Recurso hídrico
Agua disponible en el medio ambiente (superficial o subterránea), susceptible de ser utilizada para diferentes fines por parte de las actividades humanas.

Impacto ambiental

Cambio en el medio ambiente, adverso o beneficioso, derivado total o parcialmente de las actividades de una organización.

Tratamiento de aguas residuales
Conjunto de procesos físicos, químicos o biológicos aplicados al agua usada para remover contaminantes antes de su disposición o reutilización.

Uso eficiente del recurso hídrico
Empleo racional y responsable del agua, utilizando la menor cantidad posible sin comprometer la funcionalidad de los procesos ni la calidad del servicio o producto.

Metro cúbico (m^3)
Unidad de medida del volumen de agua consumida. Corresponde a la cantidad de agua equivalente a 1.000 litros.

Responsabilidad ambiental
Compromiso de la organización y de las personas vinculadas con sus actividades para prevenir y reducir los impactos ambientales, cumplir las disposiciones aplicables y adoptar prácticas sostenibles en el uso de los recursos.

Cumplimiento ambiental
Cumplir con las leyes, normas y compromisos ambientales que debe seguir la empresa, incluyendo los relacionados con el uso eficiente y responsable de la energía.