

# Boletín SAAMbiental 2023



# Boletín SAAMbiental

En SM SAAM, la acción climática y el medioambiente conforman uno de los cinco ejes por medio de los cuales la compañía integra la sostenibilidad a su accionar para ser una empresa exitosa y rentable a lo largo del tiempo, contribuyendo al desarrollo sostenible.



Nos sumamos al combate contra el cambio climático para formar parte de la solución, tomando acciones que prevengan y minimicen los impactos ambientales derivados de nuestras actividades, con una mirada de excelencia operacional.

En este documento damos a conocer la gestión ambiental de nuestras divisiones durante 2022. La información abarca al 100% de las filiales y compañías relacionadas.

# Avances de la gestión ambiental

La gestión ambiental de SAAM se desarrolla sobre la base de la Política Ambiental y la Política de Sostenibilidad de la compañía, las cuales aplican para todas las filiales.

Durante 2022 se trabajó en el desarrollo de la Estrategia Ambiental de la organización. Esta permitirá delinear una hoja de ruta que abordará el Cambio Climático como eje movilizador, estableciendo tres compromisos: Emisiones y Adaptación, Economía Circular y Eficiencia Hídrica. Entre sus avances en el periodo, destaca el diagnóstico de la gestión ambiental desarrollado junto a una consultora externa, con el objetivo de elaborar el plan estratégico.



Cada compromiso tendrá sus propios objetivos y metas asociadas, con miras al 2025, 2030 y 2040

Para la implementación de la estrategia, SM SAAM trabajará los siguientes compromisos, los que serán llevados a la realidad de cada unidad de negocio en concordancia con sus impactos:



# Hitos 2022

## Hitos en materia de emisiones

AVANCES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

- Hitos 2022

- Inversión ambiental

- Certificaciones y sellos

GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

- Agua

- Energía

- Gestión de residuos

GESTIÓN DE EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO

CULTURA Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

Los cambios de tecnología en el periodo permitieron realizar operaciones eficientes en los diferentes terminales. Por ejemplo, en TPG se construyeron nuevas torres de conexión para contenedores reefer, reemplazando la energía de origen fósil (diésel) por energía eléctrica. Asimismo, se adquirieron nuevas grúas reachstacker, al igual que en STI al que también llegaron nuevos tractocamiones. Estas mejoras de equipamiento contribuyen a optimizar la operación, logrando ser más eficientes y, como consecuencia, reducir las emisiones GEI.

SAAM  
Terminals

SAAM Towage

SAAM  
Logistics

Aerosan

Obtención del sello de cuantificación del programa Huella Chile para todas las operaciones de SAAM Logistics.

**Chile:**  
Obtención del primer sello por cuantificar emisiones del programa Huella Chile.

En 2022, SAAM Towage obtuvo importantes certificaciones y comenzó a avanzar en proyectos innovadores para disminuir emisiones.

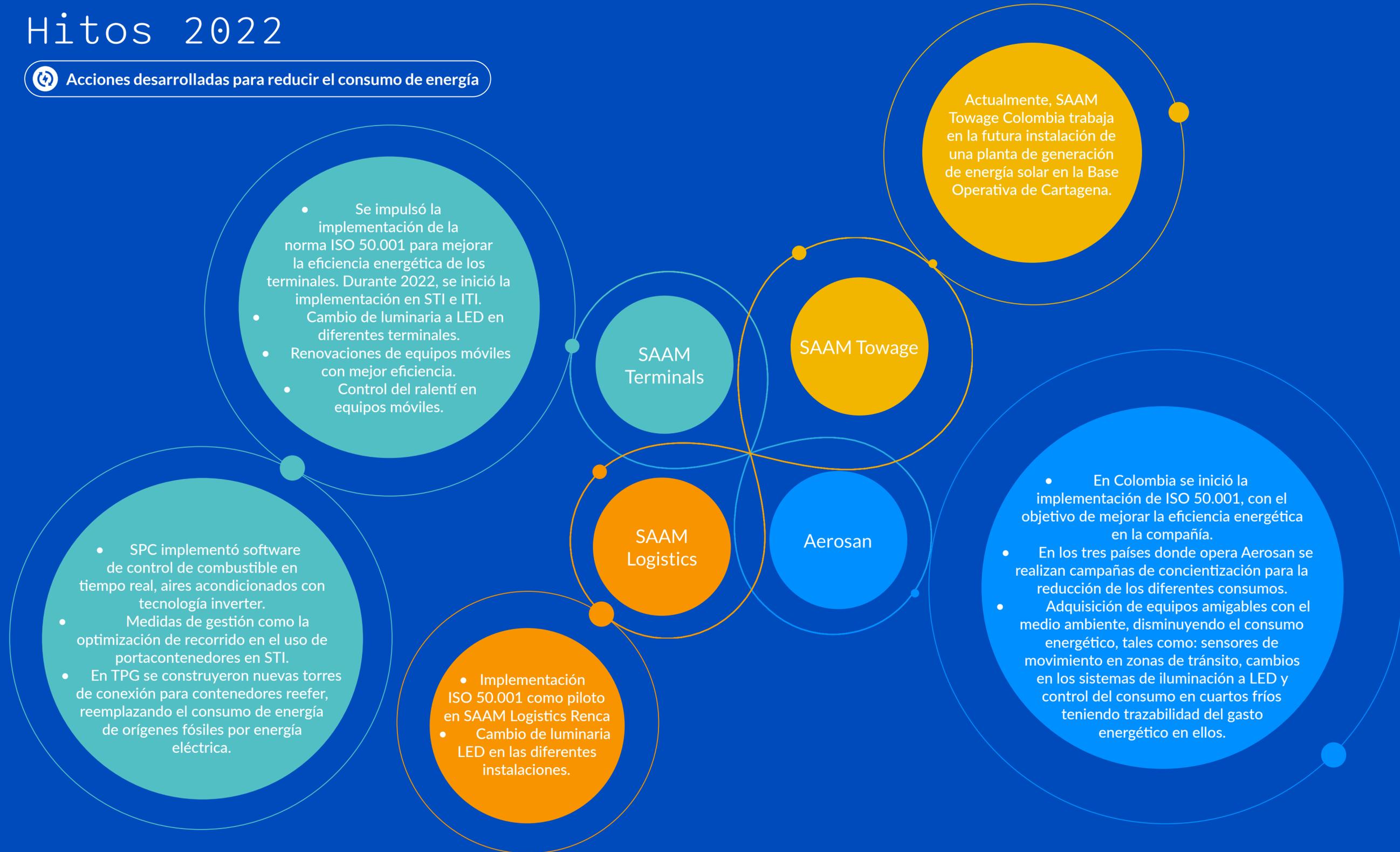
**Canadá:**  
Acuerdo con Teck y Neptune Terminals, que permitirá desplegar los primeros dos remolcadores 100% eléctricos y cero emisiones en el Puerto de Vancouver.

Participación de los siguientes programas: Green Marine's Environmental Certification Program; Climate Smart y Vancouver Fraser Port Authority's Enhancing Cetacean Habitat and Observation (ECHO) Program.

- SAAM Towage Brasil postuló por primera vez a la Certificación Sello de Oro en el Programa GHG Protocol, recibiendo en el primer año de postulación la distinción por cuantificar emisiones y verificarlas mediante un externo acreditado.
- Neutralización del 100% de la principal operación de SAAM Towage en Colombia.
- Distinción Programa Bandera Azul en SAAM Towage Costa Rica en categoría cambio climático.

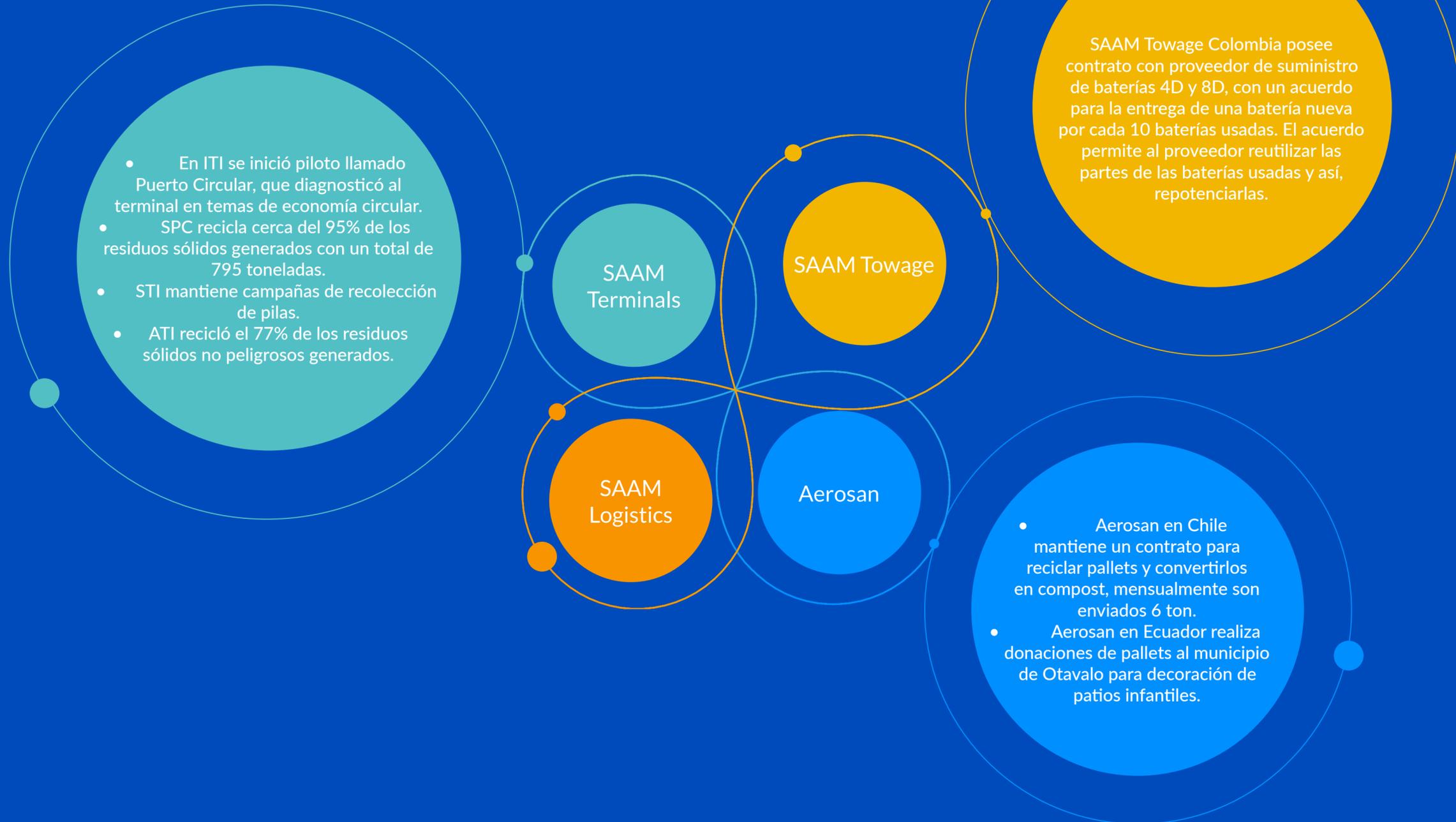
# Hitos 2022

Acciones desarrolladas para reducir el consumo de energía



# Hitos 2022

Acciones desarrolladas en función de la economía circular



# Inversión ambiental



\*Residuos industriales líquidos.  
\*\*Residuos industriales sólidos.

# Certificaciones y sellos



100%

de las filiales en Chile cuentan con el sello de cuantificación de emisiones otorgado por el Ministerio del Medio Ambiente.

Iquique Terminal Internacional, Antofagasta Terminal Internacional y San Vicente Terminal Internacional obtuvieron el sello de reducción de emisiones, otorgado por el Ministerio del Medio Ambiente.

# Gestión de los recursos naturales

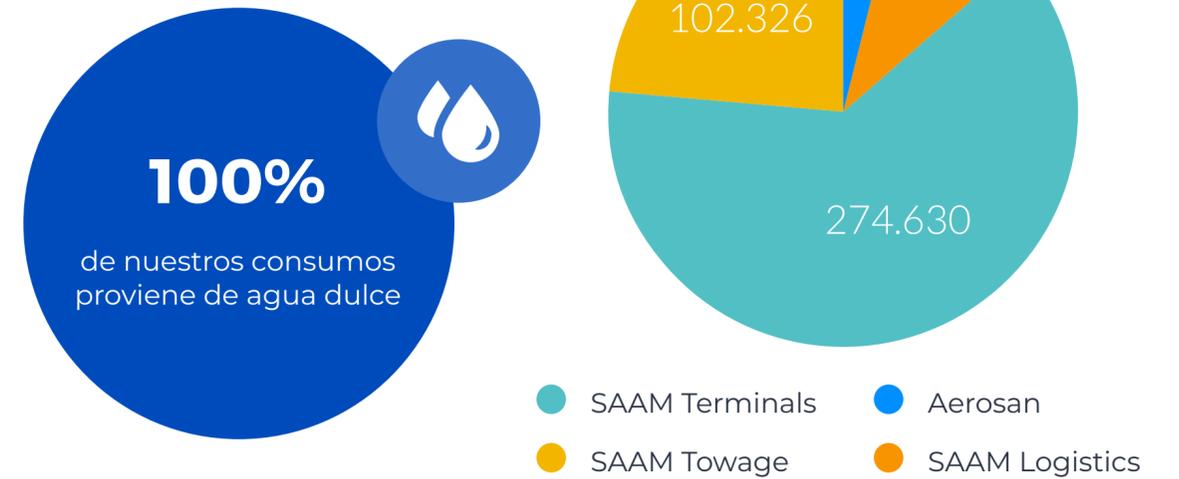


La gestión eficiente del agua es crucial para garantizar un uso sostenible de este recurso vital, sobre todo por las consecuencias que conlleva el cambio climático, que hace disminuir en algunas zonas las lluvias, generando sequías prolongadas. Ante esta situación, tomamos medidas para mejorar la eficiencia en el consumo de agua.

Dentro de las principales acciones destacan la educación sobre el uso responsable del agua, promoción de buenas prácticas, reutilización de aguas en zonas de lavado de equipos, instalación de fluxómetros en los baños para menor descarga de agua, control de todos los baños y duchas para detectar fugas y repararlas inmediatamente, instalación de llaves temporizadas o automáticas, para evitar que queden abiertas.



En 2022, el consumo de agua fue de **436.359 metros cúbicos**, distribuido de la siguiente manera en las unidades de negocio:



Extracción de agua m3 por unidad de negocio - 2022

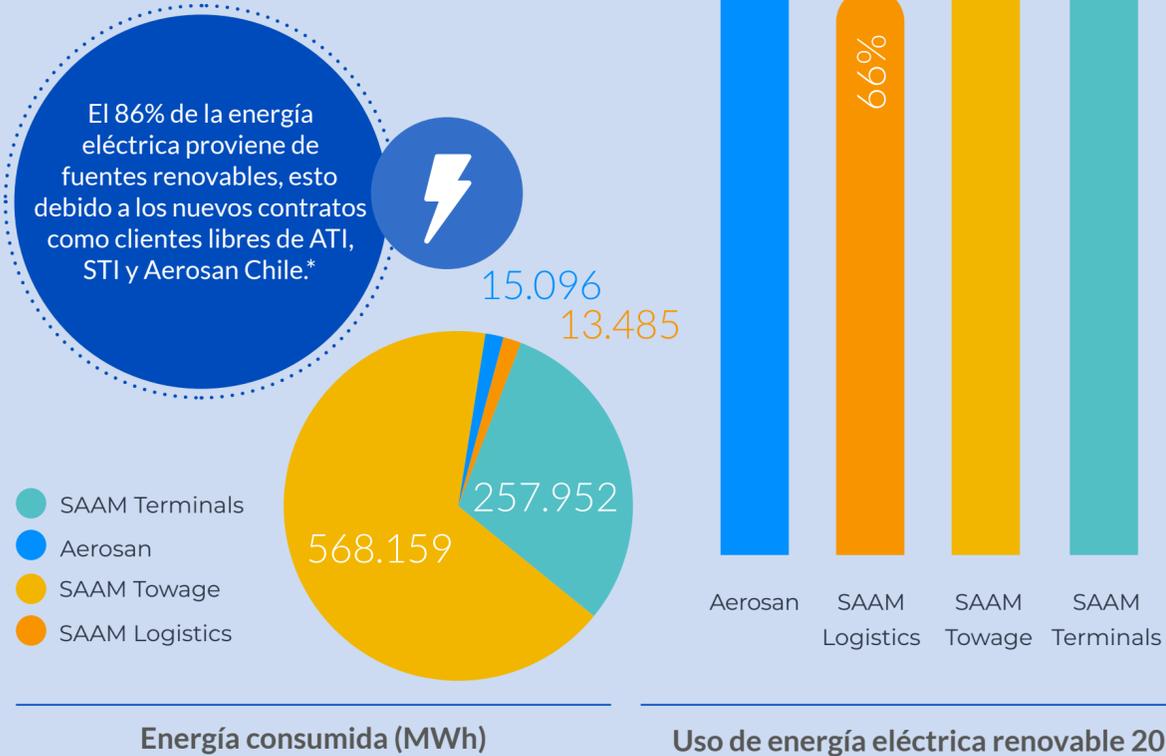
	SAAM Terminals	SAAM Towage	SAAM Logistics	AEROSAN
Agua superficial	29.665	No se utiliza	No se utiliza	No se utiliza
Agua subterránea	No se utiliza	No se utiliza	401	No se utiliza
Agua marina	No se utiliza	No se utiliza	No se utiliza	No se utiliza
Agua producida (incluye reutilizada)	No se utiliza	No se utiliza	No se utiliza	No se utiliza
Agua de terceros (Incl. suministro de agua - servicio público o privado)	244.965	102.326	41.992	17.010
Agua de zona de estrés hídrico	No relevante para el giro de la industria	No relevante para el giro de la industria	No relevante para el giro de la industria	No relevante para el giro de la industria
<b>Total</b>	<b>274.630</b>	<b>102.326</b>	<b>42.393</b>	<b>17.010</b>

# Gestión de los recursos naturales

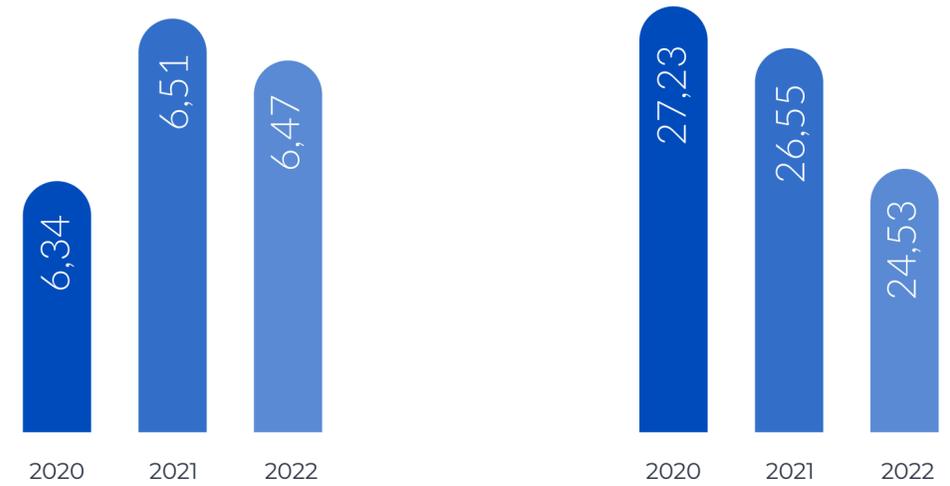
## Energía

Durante 2022 se implementó una serie de medidas y prácticas que han permitido reducir los consumos de energía, como, por ejemplo: auditorías energéticas, iluminación eficiente, control de los consumos, compra de energía renovable, implementación de sistemas de gestión energéticos, entre otros. Al adoptar estas medidas, se ha podido reducir significativamente los consumos, que no solo beneficia a la organización sino también al medio ambiente al reducir las emisiones de GEI.

Para 2022, el total de energía consumida en SM SAAM fue de 854.692 MWh, distribuida de la siguiente manera:



\*Durante el primer semestre de 2023, los contratos serán certificados externamente y se unirán a las otras filiales que ya cuentan con este tipo de energía limpia.



Intensidad SAAM Towage - Gj/HO\*

Intensidad SAAM Terminals - MJ/t transferida\*\*

\*Gigajoules / Horas Operación

\*\*Megajoules / Tonelada transferida

Respecto a las emisiones significativas al aire como los SOX, NOX y PM 10, SM SAAM declara las emisiones de fuentes fijas solo para Chile:

	NOx	SOx	MP10
ITI	0,0175	0,0012	0,0012
ATI	26,7921	1,7610	1,8851
STI	0,0265	0,0008	0,002
SVTI	4,9	0,3	0,3
P.Corral	2,3413	0,1539	0,1647
Aerosan	0,01545	0,0024	0,0025
SAAM Logistics	0,0093	0,0006	0,0006
Total (ton)	33,9	2,2	2,4

# Gestión de los recursos naturales

## Gestión de residuos

Mejorar la gestión de residuos es esencial para reducir el impacto ambiental y promover la sostenibilidad. Estratégicamente, en sus diferentes unidades de negocio, SAAM ha implementado una serie de medidas para lograr aumentar el porcentaje de residuos que se reciclan o valorizan, por ejemplo:



Esta gestión se tradujo en los siguientes resultados:

Tipo de residuo reciclado (ton)	Tipo de residuos reciclados por unidad de negocio			
	SAAM Terminals	SAAM Towage	SAAM Logistics	Aerosan
Papel	40	1	0	7
Chatarra	913	20	0	2
Madera	564	0	0	96
Cartón	17	0,543	4	10
Aparatos eléctricos, electrónicos	11	0,418	0	0,144
Cables eléctricos	0,221	0	0	0
Plástico	23	6	24	24
Neumáticos	114	8	0	3
Granel Sólido	687	0	0	0
Baterías y pilas	12	0,844	0	0,04
Tonners de tinta	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>2.382</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>143</b>

	Residuos sólidos desviados y destinados a eliminación*	
	Residuos Peligrosos	Residuos No Peligrosos
Eliminación por reciclaje (ton)	14	2.577
Eliminación por incineración (sin recuperación energética) (ton)	441	387
Eliminación en vertederos (ton)	0	4.500
<b>Total de residuos</b>	<b>455</b>	<b>7.464</b>

\*SM.SAAM sólo cuenta con los tipos de eliminación de residuos presentados en la tabla.

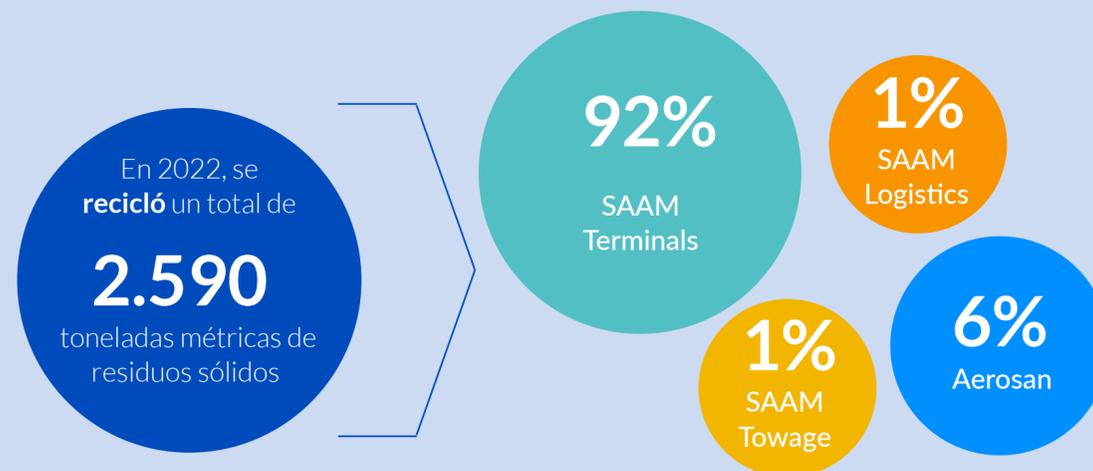
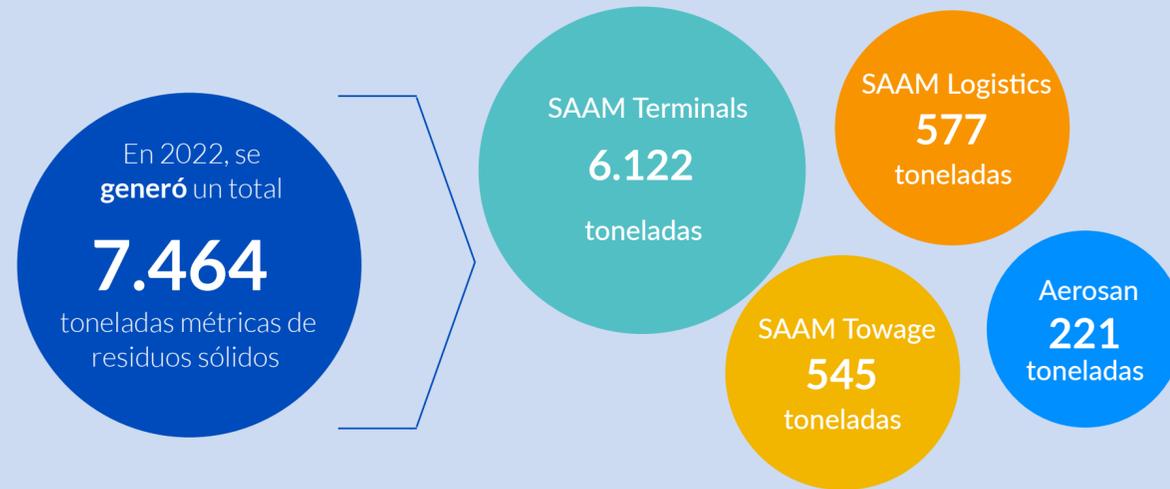
	Residuos líquidos desviados y destinados a eliminación*	
	Residuos Peligrosos	Residuos No Peligrosos
Eliminación por reutilización (m3)	0	72
Eliminación por reciclaje (m3)	313	0
Eliminación en vertederos (m3)	0	1
Otros métodos de eliminación (m3)	1.748	29
Físicos / Químicos		
<b>Total de residuos</b>	<b>2.062</b>	<b>101</b>

\*SM.SAAM sólo cuenta con los tipos de eliminación de residuos presentados en la tabla.

# Gestión de los recursos naturales

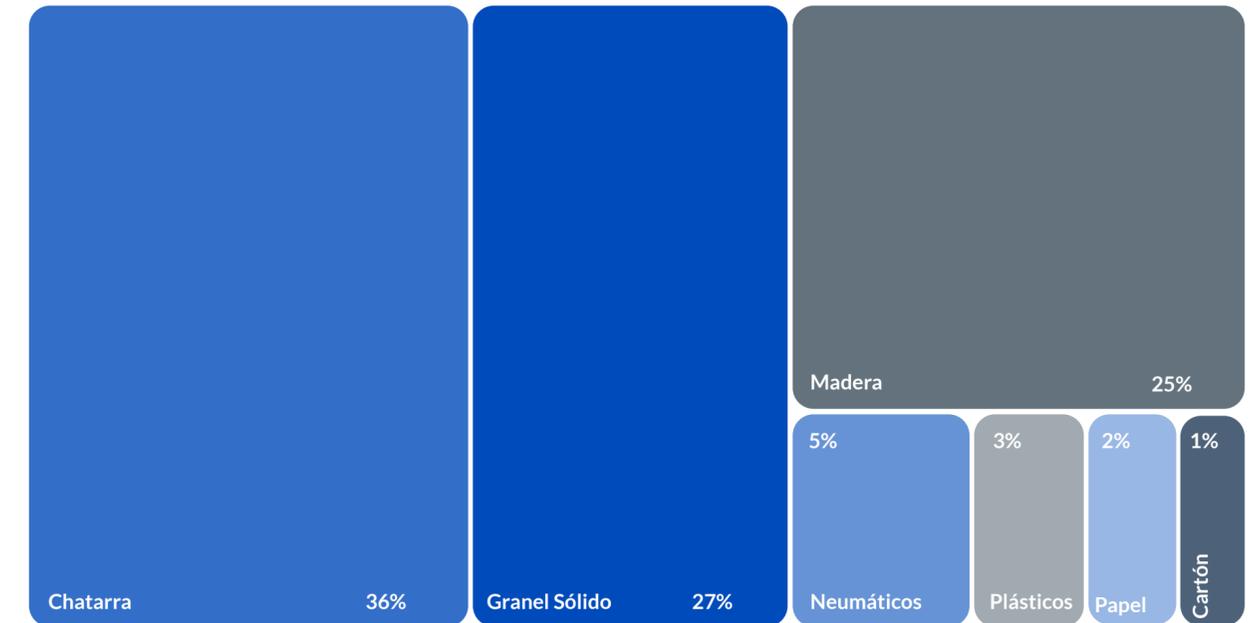
## Gestión de residuos

En SAAM S.A se recicló un **35% de los residuos generados** en las diferentes unidades de negocio.



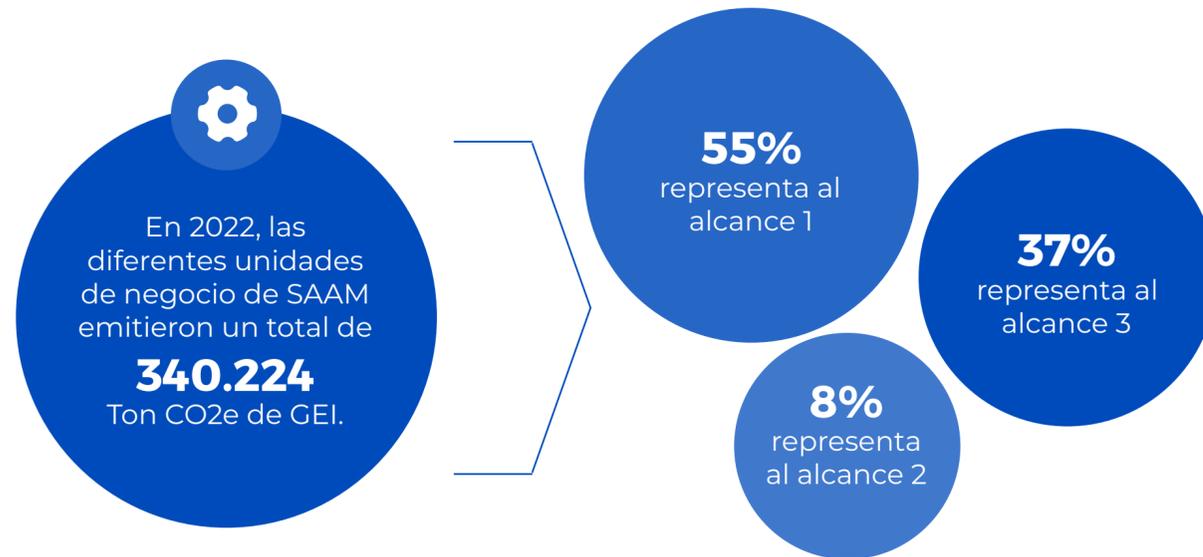
Nota: este valor suma los residuos enviados a disposición final para nuestros clientes en P.Corral.

La distribución del reciclaje se conforma de la siguiente manera:



# Gestión de emisiones de gases efecto invernadero

Gracias a las medidas implementadas en el periodo, **se redujeron 2.542 Ton de CO<sub>2</sub>e, 1,2% menos respecto del año 2021.**



Reducción de las emisiones de GEI*				
Reducción de emisiones en Ton CO <sub>2</sub> e**	Gases incluidos en el cálculo	Año base o línea base	Alcance en los que se produjeron reducciones	Estándares, metodologías, suposiciones y herramientas de cálculo utilizados
1.313	CO <sub>2</sub> e (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC)	2021 SAAM Terminals	Alcance 1 + Alcance 2	ISO 14.064: se toma la intensidad 2021 y se multiplica por el denominador 2022, obteniendo los kg CO <sub>2</sub> e sin proyectos en el 2022 al que se le resta los Kg CO <sub>2</sub> e reales 2022, obteniendo las emisiones reducidas.
401	CO <sub>2</sub> e (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC)	2021 SAAM Logistics	Alcance 1 + Alcance 2	
-360	CO <sub>2</sub> e (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC)	2021 Aerosan	Alcance 1 + Alcance 2	
1.188	CO <sub>2</sub> e (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC)	2021 SAAM Towage	Alcance 1 + Alcance 2	

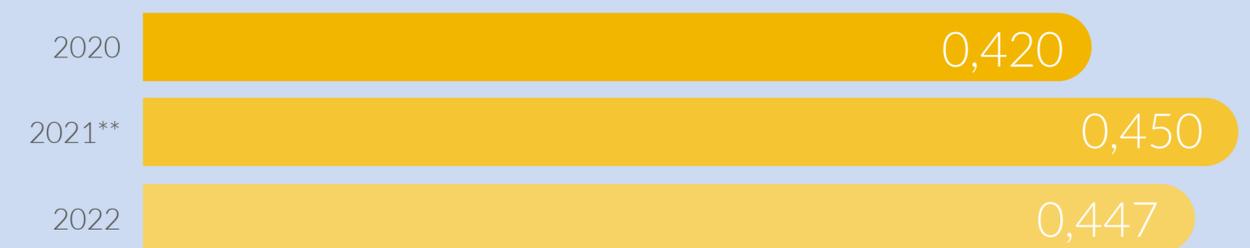
\*Reducción de las emisiones de GEI como consecuencia directa de las iniciativas de reducción en toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente  
 \*\*Resultados positivos representan la reducción de emisiones

Las reducciones antes indicadas provienen de la medición de la intensidad de las diferentes unidades de negocio. Entre los años 2020 y 2022, estas intensidades van a la baja.

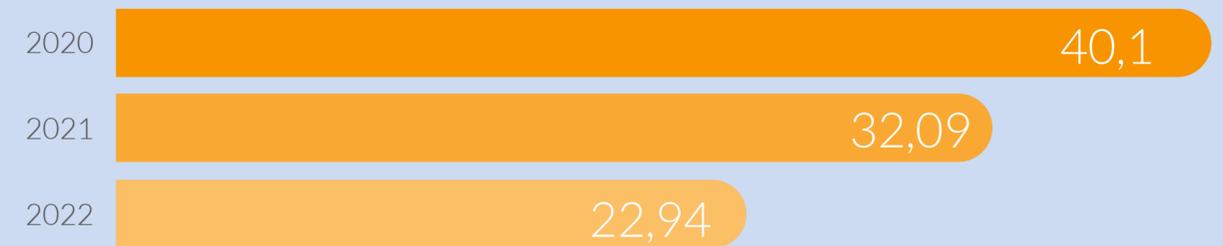
## Intensidad SAAM Terminals - Kg CO<sub>2</sub>e/ton transferida



## Intensidad SAAM Towage - Ton CO<sub>2</sub>e/HO\*



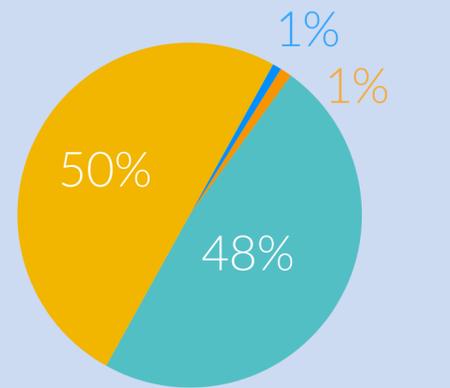
## Intensidad Frigorífico Puerto Montt (SAAM Logistics) - Kg CO<sub>2</sub>e/Toneladas in out



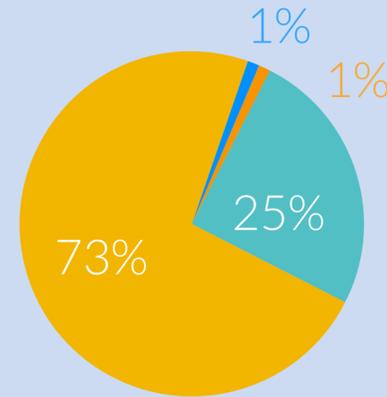
\* Hora Operación

\*\*En el año 2021 se realizó una revisión de las huellas de carbono de toda la flota. Esto permitió corregir la intensidad.

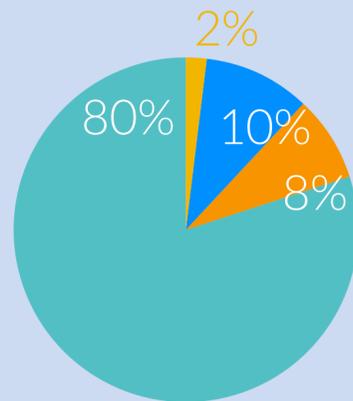
# Gestión de emisiones de gases efecto invernadero



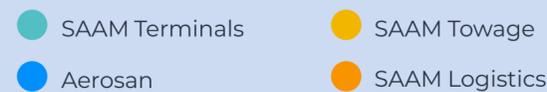
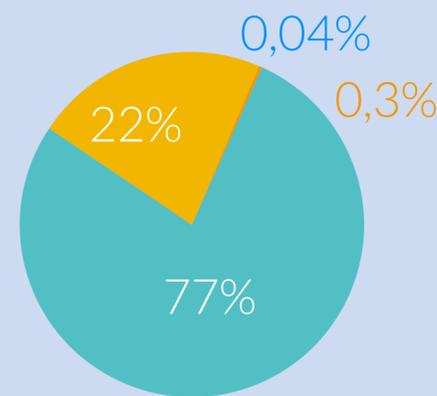
Distribución de emisiones de GEI 2022



Distribución de emisiones de alcance 1

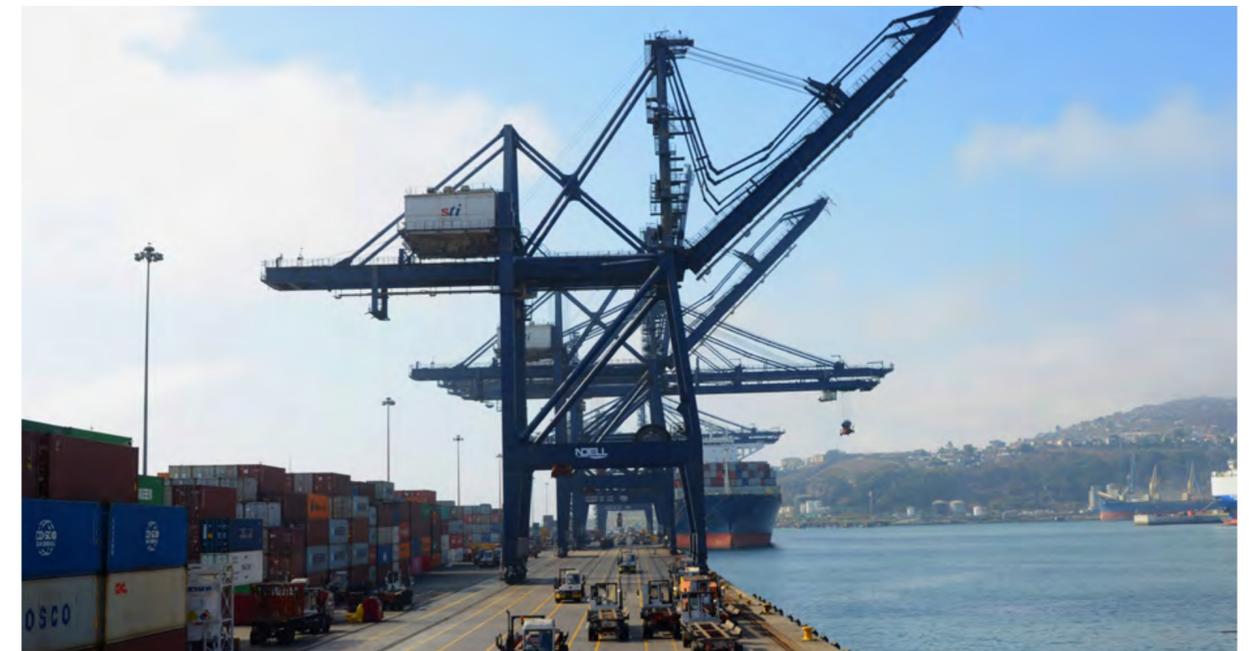


Distribución de emisiones de alcance 2



Distribución de emisiones de alcance 3

Emisiones Gases de Efecto Invernadero* (Ton CO2e)						
Alcance / Indicador	Total SAAM / Unidades de negocio	Unidad	2019	2020	2021	2022
Emisiones directas de GEI (Alcance 1)	SAAM	Ton CO2e	34.158	96.565	189.445	191.689
Emisiones directas de GEI (Alcance 2)	SAAM	Ton CO2e	12.333	33.798	26.464	25.979
Emisiones directas de GEI (Alcance 3)	SAAM	Ton CO2e	92.383	180.072	193.792	122.556
Año consumo	SAAM	-	Reportado 2019 y consumo del período 2018.	Reportado 2020 y consumo del período 2019.	2021	2022
Cobertura	SAAM	%	50%	86%	100%	100%



# Gestión de emisiones de gases efecto invernadero

Hitos de la gestión de emisiones

SAAM Towage Colombia certifica carbono neutralidad del 100% de sus operaciones.

SAAM Towage Costa Rica recibe reconocimiento por su gestión ambiental por parte del Programa Bandera Azul Ecológica, categoría Cambio Climático.

SAAM Towage Canadá logra acuerdo con Teck y Neptune Terminals, que permitirá desplegar los primeros dos remolcadores 100% eléctricos y cero emisiones en el Puerto de Vancouver

SAAM Towage Brasil obtiene por primera vez el sello oro por cuantificación de emisiones.

**CUANTIFICACIÓN**  
2020

Aerosan Chile obtiene por primera vez el sello de cuantificación de emisiones del programa Huella Chile.

**REDUCCIÓN**  
Cero de Efecto Invernadero  
2020

ITI, ATI, SVTI logran sellos por reducción de emisiones del programa Huella Chile.

Giro Limpio  
la ruta verde para Chile

SVTI y STI obtienen certificación Giro Limpio.

**CUANTIFICACIÓN**  
Cero de Efecto Invernadero  
2020

100% de SAAM Logistics con sellos de cuantificación de emisiones del programa Huella Chile.

AVANCES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

- Hitos 2022

- Inversión ambiental

- Certificaciones y sellos

GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

- Agua

- Energía

- Gestión de residuos

GESTIÓN DE EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO

CULTURA Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

# Cultura y cumplimiento ambiental

Como parte de la promoción de una cultura ambiental dentro de la organización, SAAM promueve incrementar el conocimiento, capacidades y prácticas entre los colaboradores, así como crear conciencia acerca de las problemáticas e impactos generados por las operaciones, buscando el desarrollo sostenible. Para ello se desarrollan capacitaciones y se gestionan incidentes, auditorías internas y reclamos sociales.

Durante 2022, no se recibieron sanciones o multas ejecutadas por la Superintendencia de Medioambiente o de un órgano equivalente en jurisdicciones extranjeras. En cuanto al cumplimiento de obligaciones ambientales, el Código de Ética de la compañía establece los lineamientos y medidas que la empresa debe seguir para dar cumplimiento a la normativa ambiental y de los estándares comprometidos con las partes interesadas, enfocando el trabajo en la protección del entorno. SAAM está comprometido con desarrollar una cultura de protección al medio ambiente y respeto por las comunidades, por medio de la implementación de un sistema de gestión ambiental que previene y controla los impactos, promueve el manejo eficiente de los recursos hídricos y energéticos disponibles, minimiza la generación de residuos y vela por el cuidado de la biodiversidad.



\*Pasivo ambiental devengado al cierre

# Boletín SAAMbiental 2023

