

GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

Como líder mundial de envolturas a medida tenemos la responsabilidad de combinar el crecimiento económico con las necesidades medioambientales y sociales para un futuro sostenible. Objetivo que va desde la optimización y depuración del agua utilizada en el proceso productivo, un mejor aprovechamiento y reutilización en las materias primas, hasta el uso eficiente de la energía.



- Sistemas de gestión medioambiental y certificados de gestión sostenible
- Economía circular: uso eficiente de materias primas y minimización de residuos
- · Gestión responsable del agua
- Eficiencia energética
- Emisiones de gases de efecto invernadero

Nuestro compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible



 Realizar una gestión sostenible del agua en las operaciones y fábricas de la empresa, con una política estricta de consumo y reutilización del agua, mejorando la calidad de los vertidos de aguas residuales e invirtiendo en las mejores tecnologías disponibles para la gestión del agua.



 Integrar criterios de economía circular en la organización, mediante políticas de prevención, reducción, reutilización, reciclaje y valoración de residuos.



Invertir en tecnologías más sostenibles y menos intensivas en la emisión de carbono e introducir criterios de economía circular en las actividades de la empresa.



Enfoque de gestión

Política

La Política Corporativa de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (EHS) que define los valores de la organización y establece las prioridades en materia de medioambiente fue aprobada por el Consejo de Administración en 2015, y se aplica a todo el personal que trabaje para la organización o en nombre de ella.

Para garantizar la aplicación de los principios contenidos en la política se han desarrollado 15 directrices de Gestión de EHS del Grupo Viscofan, que establecen las bases comunes para la implantación de sistemas de gestión de la seguridad y la salud laboral y del medio ambiente.

Viscofan forma parte del Pacto Mundial de Naciones Unidas desde el año 2015 y comparte los compromisos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con el medio ambiente (cambio climático, conservación de los recursos marinos, protección de los ecosistemas, gestión sostenible del agua).

Además, el Grupo cuenta con un Plan de Actuación en Sostenibilidad para el periodo 2019-2020 aprobado por el Consejo de Administración que busca favorecer el desarrollo de una cultura de mejores prácticas en responsabilidad social, también dentro del área de medioambiente, con compromisos en la reducción de residuos y CO₂ por metro producido.

Asimismo, desde enero de 2020 el Grupo cuenta con un Comité de Sostenibilidad cuyo cometido es supervisar periódicamente el progreso del Plan de Actuación de Sostenibilidad e impulsar su implementación en toda la organización.

Recursos destinados

Este compromiso creciente con la sostenibilidad se pone de manifiesto también en la dimensión humana y financiera.

La Gestión de los aspectos medioambientales a nivel del Grupo corresponde al Departamento Corporativo de Medioambiente, Seguridad y Salud (EHS), en dependencia de la Dirección General de Operaciones, que se encarga de coordinar y supervisar las materias de EHS en todas las plantas productivas del Grupo.

Ser más sostenible, reducir nuestro impacto en el medioambiente es un compromiso de todos, además de destinar recursos financieros también se impulsan medidas para promover los valores y los compromisos del Grupo con respecto a la gestión medioambiental entre los empleados, destacando la realización de cursos de formación como elemento esencial en cuanto al enfoque de gestión.

Los proyectos de medio ambiente supusieron una inversión de €6,5 millones en 2019, un 10% de las inversiones totales del Grupo. Destacan, por el impacto que suponen sobre la inversión total, las siguientes: ampliación de la planta de tratamiento de agua residual en Cáseda y Uruguay, y sistemas de evaporación más eficientes.

El detalle sobre los recursos económicos destinados a la protección del medioambiente se encuentra en la nota 26 de las cuentas anuales consolidadas.



Los proyectos de medioambiente supusieron una inversión de €6,5 millones en 2019

Sistemas de gestión medioambiental y certificados de gestión sostenible

La importancia que se concede al ámbito de EHS se refleja en los avances en los sistemas de gestión medioambiental y la consecución de certificados de gestión sostenible. Trabajamos para lograr la certificación ISO 14.001 en todas las plantas productivas en el periodo "MORE TO BE 2016-2020".

Actualmente más del 60% de las plantas cuentan con este certificado (excluyendo las adquisiciones realizadas en el periodo estratégico el 86% de las plantas del Grupo cuentan con dicho certificado).

En el año 2019 la planta de Kentland (Vector USA) ha certificado sus sistemas de gestión medioambiental en dicha norma y el objetivo para el año 2020 será continuar con el proceso de certificación en las plantas de Danville y Montgomery en Estados Unidos y la de Alfhausen en Alemania, cumpliendo el objetivo del 100% de las plantas en el perímetro de Viscofan al comienzo del plan estratégico.

El detalle de las plantas del Grupo con el certificado ISO 14.001 es el siguiente:



Actualmente más del 60% de las plantas del Grupo Viscofan cuentan con el certificado ISO 14.001

Certificaciones del Grupo Viscofan

País	Planta	ISO 14.001
F ~	Cáseda	V
España	Urdiain	V
Alemania	Weinhem	V
Serbia	Novi Sad	✓
República Checa	Ceske Budejovice	V
Bélgica	Hasselt	V
USA	Kentland	✓
	Zacapu	V
México	San Luis Potosi	V
D 1	ltu	V
Brasil	Matarazzo	V
Uruguay	Pando	V
China	Suzhou (2 plantas)	V
Australia	Sidney	V
Nueva Zelanda	Wellington	V

En paralelo, el modelo de gestión energética de las plantas de Weinheim (Alemania) y Cáseda (España) cuenta con el certificado de la norma ISO 50.001 de eficiencia energética.

Economía circular: Uso eficiente de materias primas y minimización de residuos

Desarrollar una actividad más sostenible exige incorporar criterios medioambientales en toda la cadena de valor que minimicen el impacto de nuestra actividad empresarial provocada por la transformación de materias primas por medios mecánicos y químicos que conlleva la generación de residuos.

Comenzando con la selección de las materias primas, tanto las principales (celulosa, pieles de colágeno, papel de abacá, poliamidas y gas natural) como en las auxiliares, y continúa con la reducción de la generación de residuos y la optimización de su gestión, priorizando la recuperación o el reciclaje frente a otros sistemas como la destrucción o la disposición.

En la selección de materias primas buscamos en lo posible reducir su impacto medioambiental. Para evitar la deforestación y su impacto en el cambio climático todos nuestros proveedores de celulosa y papel de abacá cuentan con certificados (PFEC o FSC) que aseguran la gestión sostenible de los árboles y bosques. Además, nuestras envolturas de celulósica y de fibrosa son compostables, y se están buscando alternativas económicamente viables para aprovechar sus propiedades, tanto en la obtención de glucosa o su uso como biogás.

Más del 80% de nuestro volumen de envolturas es de origen natural (vegetal o animal), aunque dentro de nuestro portfolio también existen tripas plásticas de origen sintético que suponen un importante reto tecnológico en la búsqueda de soluciones sostenibles. En esta línea, estamos trabajando bajo el modelo 4R (Reducir, Reusar, Reciclar, Reparar) en la tecnología de plásticos con diferentes iniciativas donde se han alcanzado los siguientes logros:



 En la República Checa hemos reducido durante 2019 entre un 2% a un 9% el espesor de aproximadamente el 70% de la producción de envolturas de plástico multicapas.



 En Brasil hemos reducido el espesor de algunos productos de envolturas plásticas multicapas en un 23%, favoreciendo una menor necesidad de materias primas.



 Hemos desarrollado una tripa plástica de origen natural y estamos trabajando para incorporar un mayor porcentaje de plásticos de origen natural en nuestras envolturas.



 Hemos firmado acuerdos con nuestros proveedores de materias primas para desarrollar nuevas soluciones de reciclaje para nuestras tripas plásticas con el objetivo de cambiar el modelo productivo en el futuro, desde una economía extractiva en plástico a una economía circular en plástico.



Residuos, Gestión

Para la gestión de los residuos generados en nuestro proceso productivo se utilizan los métodos de deshecho que han sido determinados localmente en base a la normativa local y buenas prácticas dentro del Grupo, teniendo en consideración las características del proceso productivo y las materias primas utilizadas.

En 2019 las toneladas de residuos disminuyen un 8,1% frente a 2018, las eficiencias productivas alcanzadas a nivel de Grupo permiten compensar los mayores residuos procedentes de la planta con nueva tecnología de producción en Cáseda (España), en la que se han instalado nuevos módulos productivos en 2019.

Hay que destacar que esta nueva planta incorpora los últimos desarrollos tecnológicos en materia de sostenibilidad. Permite unas mejoras que no solo se traducen en la reducción de residuos debido al menor desperdicio en el proceso productivo sino también en la reducción del CO₂ por metro producido, y la reducción de vertidos y emisión de gases.

👝 Total residuos. En toneladas

	2019	2018	2017
TOTAL residuos. En toneladas	49.307	53.423	46.498
Residuos en tn/ Metros producidos. Base 100 año 2016	110	119	104

Gestión de residuos y subproductos

	2019			
	No peligrosos	Peligrosos	TOTAL	
Reutilizado	5,9%	0,0%	5,9%	
Reciclado	7,8%	2,5%	10,3%	
Compostado	27,8%	0,0%	27,8%	
Recuperado	1,8%	0,2%	2,0%	
Incinerado	7,7%	0,2%	7,9%	
Vertedero	36,6%	1,3%	37,9%	
Otros	1,6%	6,5%	8,2%	
TOTAL	89,2%	10,8%	100,0%	

	2018	
No peligrosos	Peligrosos	TOTAL
0,1%	6,3%	6,4%
7,6%	5,6%	13,2%
26,3%	0,0%	26,3%
2,2%	0,2%	2,3%
7,0%	0,5%	7,5%
37,6%	1,2%	38,8%
1,2%	4,3%	5,5%
81,9%	18,1%	100,0%

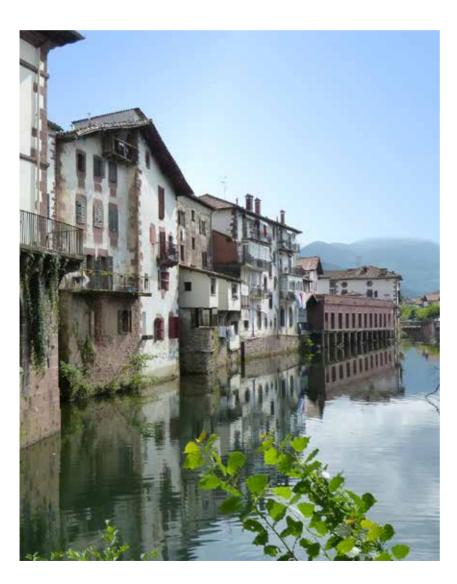
2017			
No peligrosos	Peligrosos	TOTAL	
0,1%	16,0%	16,1%	
11,7%	0,1%	11,7%	
27,0%	0,1%	27,1%	
0,5%	0,2%	0,6%	
7,2%	0,2%	7,4%	
33,2%	2,1%	35,3%	
0,1%	1,6%	1,7%	
79,7%	20,3%	100,0%	

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

Gestión responsable. Prevención de derrames

El Grupo Viscofan tiene implantado un sistema de gestión medioambiental con el objetivo de prevenir la ocurrencia de derrames; para ello tiene establecidos mecanismos de gestión y elementos técnicos de control. En el caso de producirse un derrame, este sistema cuenta con métodos de detección, reporte y corrección de anomalías, con fines predictivos.

Durante el ejercicio 2019 no ha habido derrames que se hayan tenido que notificar a las autoridades competentes en las instalaciones del Grupo Viscofan, entendidos como aquellos que causan daño al entorno exterior de la instalación y deban ser notificados a la administración correspondiente.







Con el objetivo de contribuir con el ODS 12. Producción y consumo responsables, el Plan de Actuación de Sostenibilidad del Grupo Viscofan tiene como objetivo reducir el ratio de toneladas de residuos gestionados en vertedero sobre el millón de metros de envolturas extruidos, que ha sido ligado al Plan de Incentivos a Largo Plazo dirigido a consejeros ejecutivos, directivos y personal de clave.

Partiendo de la cifra de 1,27 se propone aplicar un 30% sobre el ratio de ponderación de alcanzarse una reducción mínima del indicador en 4 puntos porcentuales y ampliar hasta el 100% sobre el ratio de ponderación si el indicador se reduce hasta 10 puntos porcentuales en el Periodo de Medición.



Gestión responsable del agua



Nos movemos en un entorno de creciente demanda de agua industrial, por lo que la gestión responsable del agua es uno de los pilares en los que se sustenta nuestra política medioambiental. El proceso productivo de Viscofan requiere la utilización de agua, principalmente en fases del proceso que implican el lavado de las envolturas. En términos generales, el agua es obtenida de distintas fuentes - aguas superficiales, subterráneas o suministros municipales - dependiendo de la ubicación de la planta productiva. Una vez utilizada el agua, las plantas productivas cuentan con plantas depuradoras de agua antes de ser vertida en superficies de agua dulce o plantas de tratamiento municipal.

Al gestionar los impactos relacionados con el uso del agua el Grupo Viscofan ha identificado indicadores clave de gestión con un doble fin: optimizar los consumos de agua en aquellas filiales de la compañía donde sea posible y, por otra parte, mejorar el proceso de depuración de agua encaminado a reducir la carga contaminante de la misma.

Consumo y captación

El ratio de intensidad de consumo de agua (m³/Millón de metros producidos) en 2016 fue establecido como base 100 para medir la evolución de nuestra intensidad de consumo de agua en los próximos años.

En 2018 aumentó el ratio de intensidad debido principalmente al arranque de la planta 4 en Cáseda (España) que ha continuado en 2019 con nuevos módulos de producción bajo la nueva tecnología de producción y la mayor capacidad productiva en Koteks (Serbia). Con el objetivo de incrementar la optimización del agua, en el 2018 se llevó a cabo un proyecto para una mayor reutilización del agua en China, situando el total del agua utilizada en 26.635 m3, si bien los resultados no han sido los esperados y se ha decidido buscar otras alternativas de optimización situando los metros cúbicos reutilizados en 2019 en 1.069.

Asimismo, se reduce en 2019 frente a 2018 los metros cúbicos de agua reutilizable debido a la decisión de mejorar la calidad del vertido en la planta de Suzhou (China).

En 2019 no se han registrado fuentes de agua afectadas de forma significativa por la captación de agua de la organización. Todas las captaciones están estrictamente reguladas por las Administraciones Públicas, las cuales asignan los permisos y determinan los volúmenes máximos de captación permitidos, para asegurarse de que no ocurran afecciones significativas.

Si bien, en base al listado del World Resources Institute las plantas de México, Brasil y China están situadas en zonas de estrés hídrico alto o extremadamente alto, riesgo que el Grupo ha identificado. La evolución del ratio de intensidad del consumo de agua, la reutilización de la misma y la captación de agua por tipo de fuente es la siguiente.

Consumo de agua

	2019	2018	2017
Consumo de agua en m³ /Metros producidos. Base 100 año 2015	107	106	97
	2019	2018	2017
Agua reutilizada en m³	1.069	26.635	9.510

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

Consumo de agua por tipo de fuente. m³

	2019	2018	2017
Aguas superficiales	3.849.469	3.755.026	3.301.733
Aguas subterráneas	2.643.301	2.636.088	2.443.000
Suministros municipales	2.947.574	3.021.961	2.809.491
Agua de lluvia	0	0	0
Aguas residuales	0	0	0
TOTAL	9.440.345	9.413.076	8.554.224

 $^{^{}st}$ No incluye Transform Pack ni Globus

Consumo de agua por tipo de fuente. %

	2019	2018	2017
Aguas superficiales	41%	40%	39%
Aguas subterráneas	28%	28%	28%
Suministros municipales	31%	32%	33%
Agua de lluvia	0%	0%	0%
Aguas residuales	0%	0%	0%
TOTAL	100%	100%	100%

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

Vertido

Por otro lado, Viscofan entiende que la gestión adecuada del agua incluye además la correcta depuración de sus aguas residuales y la minimización del impacto de sus actividades en el entorno. Por ello, impulsa la inversión de plantas depuradoras de agua en sus implantaciones fabriles cuyo tratamiento posibilita la mejora en la calidad de los vertidos. Las fábricas que tratan el 100% del agua son: Cáseda (España), Zacapu (México), Koteks (Serbia), Itu (Brasil), Pando (Uruguay) y Suzhou (China).

Para la mejora en la gestión de vertidos se están llevando a cabo varios proyectos en distintas plantas del Grupo. En Cáseda (España) se ha terminado el proyecto de ampliación de la planta de tratamiento de aguas residuales con una inversión de 1,6 millones de euros, y en Koteks (Serbia) se está llevando a cabo la ampliación de esta instalación. Con estas inversiones el Grupo está consiguiendo mejorar la calidad de los vertidos, y ganar en confiabilidad y garantía en la gestión de los mismos.

El desglose de vertido de aguas en función de su destino es el siguiente:

Vertido de agua. m³

	2019	2018	2017
Superficie de agua dulce	4.354.863	4.279.567	3.930.315
Planta de tratamiento municipal	3.405.950	3.387.789	3.300.921
TOTAL	7.760.813	7.667.357	7.231.236

Vertido de agua por tipo de fuente. %

	2019	2018	2017
Superficie de agua dulce	56%	56%	54%
Planta de tratamiento municipal	44%	44%	46%
TOTAL	100%	100%	100%

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

Eficiencia energética y Emisiones de gases de efecto invernadero

Modelo energético

La producción de envolturas es un proceso continuo durante todo el año que tiene una gran necesidad térmica, especialmente en los procesos de secado de tripas. En la medida de lo posible incorporamos tecnología de alta eficiencia y cogeneración para la obtención de dicha energía.

En nuestra lucha contra el cambio climático estamos continuamente invirtiendo en mejoras para reducir el consumo de energía y aprovechar al máximo las distintas formas en la que esta energía está presente en nuestros procesos. El aprovechamiento del calor, incluso en los efluentes de nuestros procesos productivos, o la sustitución de equipos con altos requerimientos de energía por otros más eficientes forman parte de la estrategia de Viscofan, enfocada a la reducción de emisiones globales de CO₂.

En concreto, el Grupo Viscofan cuenta con centrales de cogeneración que permiten una mayor eficiencia desde el punto de vista medioambiental con ahorros de emisiones de CO₂, ahorro de costes, y asegurando la continuidad del suministro de energía. Estas instalaciones se sitúan en Cáseda (España), con una capacidad instalada de 48MW; en Zacapu (México), con 0,6MW; y en Weinheim (Alemania), con 8,7MW.

Consumo energético

El Grupo Viscofan ha establecido el indicador de intensidad energética que permite analizar la eficiencia en el aprovechamiento de las formas de energía dentro de la organización. El cálculo se ha efectuado en Base 100 para el año 2016 dividiendo la energía consumida en términos absolutos por los metros producidos.

En 2019 aumenta el ratio de intensidad debido principalmente al arranque de nuevos modelos de producción bajo la nueva tecnología de producción de envolturas en las instalaciones de Cáseda (España).

La evolución del consumo energético interno expresado en Giga Wh, así como la intensidad energética en Base 100 año 2016 es la siguiente:



Consumo energético interno e Intensidad energética

	2019	2018	2017
Consumo energético interno (Giga Wh)	2.294	2.276	2.158
Intensidad energética. Base 100 año 2016	2019	2018	2017

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

Consumo interno en KWh /Metros producidos

Emisiones

El desglose de emisiones de CO, directas e indirectas y su intensidad es el siguiente:



Emisiones de CO₂ Toneladas

	2019	2018	2017
Directas	386.221	378.128	375.561
Indirectas	154.580	164.138	154.144
TOTAL	540.801	542.266	529.705

Base 100 año 2015	2019	2018	2017
Intensidad emisiones CO ₂ /Metros producidos	98	97	95

^{*} No incluye Transform Pack ni Globus

cogeneración instalada en España, Alemania y México, cabe destacar que en los últimos 10 años el Grupo Viscofan ha logrado evitar la emisión de cerca de un millón de toneladas de CO₂ a la atmósfera.

Gracias a la

Por otra parte, y con el objetivo de avanzar sobre una mejor gestión y un análisis de los gases contaminantes, en 2018 se comenzó a recopilar información desde el departamento corporativo de EHS con respecto a otras emisiones, a nivel consolidado. Es el caso de las emisiones de óxido de nitrógeno (NOX) el número de 2018 y 2019 es el siguiente:



	2019	2018	2017
OX	657	643	n.d.



Iniciativas destinadas al ahorro de emisiones:

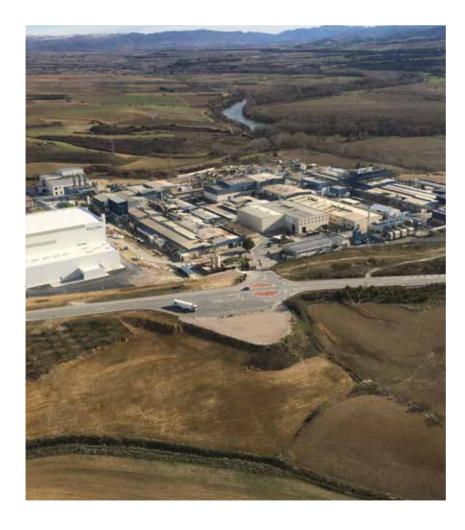
A continuación se adjunta el dato de toneladas equivalentes de CO₂ evitadas por el uso de cogeneración frente a la teóricamente emitida para obtener el vapor obtenido en cogeneración mediante calderas convencionales, en las plantas de Cáseda (España), Zacapu (México) y Weinheim (Alemania):

En particular, la utilización de la cogeneración como fuente de generación de energía y calor supone una reducción de las emisiones en comparación con otros sistemas como la generación de vapor convencional. En el caso de Cáseda, se ha conseguido evitar emisiones de CO₂ en un 29%.

0

CO, evitado por Optimización energética Toneladas

	2019	2018	2017
CO ₂ evitado por Optimización energética	90.531	91.715	96.938







En el ejercicio 2019 se ha instalado en la planta de Zacapu (México) un sistema de recuperación de calor para la caldera permitiendo obtener ahorros tanto en emisiones de CO₂ como en consumo de gas. Asimismo, está prevista en 2020 la renovación de motores de cogeneración en Cáseda adaptados para el uso de biogás o de hidrógeno tan pronto como este suministro esté disponible.

Desde octubre de 2019 la energía eléctrica de los centros ubicados en Tajonar, Cáseda y Urdiain tiene calificación de energía verde, implicando que el 100% de dicha energía es de origen renovable y de cogeneración de alta eficiencia. Nuestro compromiso es conseguir que para todo el ejercicio 2020 la energía eléctrica de estos centros sea igualmente energía verde.

Como consecuencia de todas estas iniciativas el Grupo Viscofan está comprometido a reducir las emisiones de CO₂ por millón de metros producidos. En este sentido, se prevé dentro de los objetivos de 2020 una reducción del 3% en la intensidad de CO₂ por millón de metros producidos frente al año anterior.