

# Medio Ambiente

HACIA  
UNA ECONOMÍA  
CIRCULAR

Las operaciones de la compañía se llevan a cabo siguiendo el principio de precaución con el fin de minimizar el impacto que toda operación industrial conlleva, especialmente en cuanto a la gestión integral de riesgos medioambientales, climáticos e hídricos, la promoción de la economía circular, y la conservación de la biodiversidad.



## HITOS DESTACADOS 2018

- ▶ **295 hm<sup>3</sup>** de agua tratados en zonas con estrés hídrico y **17 %** del agua consumida de origen reciclado, terciario o lluvia.
- ▶ Reducida la generación de residuos no peligrosos no valorizados en un **30 %** respecto a 2015 (Año base del Plan de Gestión de residuos de ACCIONA).
- ▶ Valorizados el **58 %** de los residuos no peligrosos generados.
- ▶ Realizado Análisis 2018 de escenarios, riesgos y oportunidades asociados al recurso hídrico en ACCIONA y evaluaciones y gestión de riesgo hídrico y de responsabilidad medioambiental a nivel de negocio.
- ▶ **5** nuevos ACV incorporados al portfolio de la compañía.
- ▶ Realizado desarrollo metodológico de evaluación de huella en biodiversidad y ejecutados **12** planes de acción en biodiversidad.



## RETOS PRINCIPALES 2019

- ▶ Mantener el agua para consumo un **6 %** por debajo del valor alcanzado en 2017.
- ▶ Reducción de un **8 %** de la cantidad de residuos no peligrosos no valorizados generados respecto a 2015, según establece el Plan de Gestión de Residuos.
- ▶ Valorización del **47 %** del total de residuos generados, avanzando en el cumplimiento del Plan de Gestión de Residuos para el fomento de la Economía Circular.
- ▶ Analizar los riesgos y oportunidades 2019 asociados al recurso hídrico en ACCIONA.
- ▶ Incluir el análisis de ciclo de vida en nuevos proyectos/centros de la compañía.
- ▶ Huella Neutra en Biodiversidad: Pérdida Neta Cero o Mejora Neta.

## Creación de valor a través de la variable ambiental

El modelo de negocio de ACCIONA se basa en el diseño de soluciones que faciliten un desarrollo más sostenible. Entre los retos que esto supone, la actividad se ha venido centrando en los últimos años, principalmente, en la descarbonización del mix energético con el fin de mitigar el cambio climático, el diseño, construcción y operación de infraestructuras resilientes y la atención a los retos que plantea el estrés hídrico en amplias regiones del planeta. Las operaciones de la compañía se llevan a cabo siguiendo el principio de precaución, con el fin de minimizar el impacto que toda operación industrial conlleva, especialmente en cuanto a la gestión integral de riesgos medioambientales, climáticos e hídricos, la reducción y compensación de emisiones, la promoción de la economía circular, y la conservación de la biodiversidad.

La protección del medio se recoge en el Código de Conducta y se desarrolla mediante cuatro políticas de actuación que cubren los principales riesgos en las operaciones: Política de Medio Ambiente, Política frente al Cambio Climático, Política de Agua y Política de Biodiversidad.

Tal y como contempla el Plan Director de Sostenibilidad 2020 (PDS 2020), la integración de la variable ambiental y la aplicación de las políticas y principios medioambientales en la operativa de los negocios de ACCIONA, se garantiza mediante estrategias que se elevan a la Comisión de Sostenibilidad del Consejo de Administración. De esta manera, se asegura el cumplimiento de los objetivos en las áreas de Medio Ambiente y Cambio Climático.

ACCIONA cuenta con personal específicamente cualificado en todos los ámbitos funcionales, jerárquicos y geográficos. Esto permite aportar en cada momento la máxima calidad y experiencia en el desarrollo de sus actividades, siguiendo siempre los más estrictos estándares ambientales. En 2018, un total de 239 personas en ACCIONA tuvieron responsabilidad específica en materia de medioambiente.

## Inversión y gasto ambiental

El 38 % de las ventas globales del grupo y el 69 % del EBITDA han derivado de lo que el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) define como 'Economía Verde'<sup>1</sup>. Durante 2018, la actividad de prevención y mitigación de riesgos medioambientales de la compañía se ha cifrado en 3.242 millones de euros, de los cuáles 2.687 millones se han destinado a gastos y 555 millones a inversiones ambientales.

---

EL 38 % DE LAS VENTAS GLOBALES Y EL 69 % DEL EBITDA DE ACCIONA HAN DERIVADO DE **NEGOCIOS DE ECONOMÍA VERDE**, SEGÚN DEFINE EL PNUMA

---

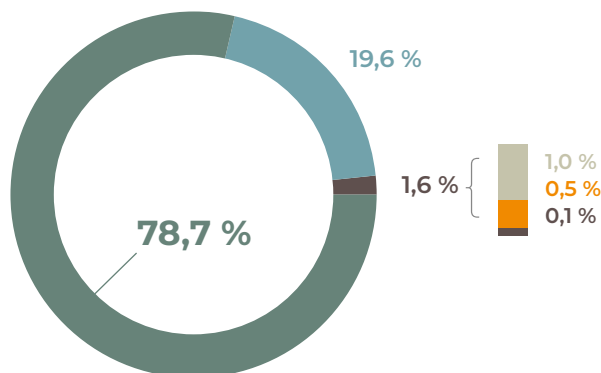
De la cifra total, la gestión (incluyendo prevención, reducción o corrección) de los impactos ambientales han supuesto 83 millones de euros (69 millones de gastos y 14 millones de inversiones), mientras que la partida para el desarrollo de negocios de componente principalmente ambiental ha ascendido a 3.159 millones de euros (2.618 millones de euros en gastos y 541 millones de euros en inversiones). Este último concepto engloba actividades especialmente estratégicas para la compañía, tales como la generación de energías renovables y la gestión integral del ciclo del agua, que se centran en gestionar impactos ambientales generados por otros actores y cuya gestión es parte del negocio.

<sup>1</sup> Más información sobre economía verde en: [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER\\_synthesis\\_en.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf)

## DESGLOSE DE LA CIFRA ECONÓMICA AMBIENTAL POR LÍNEA DE NEGOCIO

- Energía
- Agua
- Construcción
- Service
- Otros\*

\* Otros comprende: Industrial, Inmobiliaria, Grupo Bodegas Palacio 1894, Corporación y Concesiones.



ACCIONA ha obtenido en 2018 bonificaciones económicas<sup>2</sup> derivadas de la reducción de consumos eléctricos en un grupo de depuradoras de las Islas Baleares.

## Formación Ambiental

ACCIONA continúa apostando por la formación en materia medioambiental. En 2018, los empleados han recibido un total de 5.371 horas sobre temas como el cambio climático, sistemas de gestión ambiental, gestión de residuos y restauración ambiental de espacios degradados, entre otros.

División	Horas de formación
Energía	2.187
Infraestructuras	3.152
Otros negocios	32
<b>Total</b>	<b>5.371</b>

## Buenas prácticas y actuaciones en medioambiente

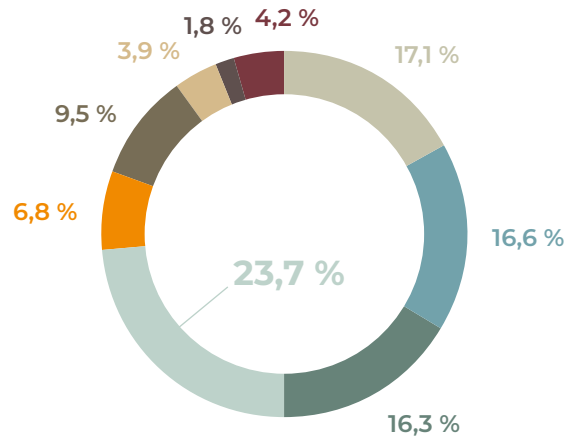
ACCIONA identifica, analiza y valora las actuaciones ambientales que realiza, y selecciona aquellas que destacan por su efecto netamente positivo sobre el medio, su carácter innovador o su interés científico y/o social. El objetivo es distinguir y divulgar las más relevantes dentro y fuera de la organización, de manera que puedan ser replicadas.

En 2018, las actuaciones identificadas, analizadas y valoradas en las diferentes líneas de negocio corresponden en un 34 % a ACCIONA Construcción, 23 % a ACCIONA Servicios, 17 % a ACCIONA Agua, 13 % a ACCIONA Energía, 4 % a ACCIONA Industrial, 1 % a ACCIONA Concesiones y 8 % a Otros Negocios (Grupo Bodegas Palacio 1894 y ACCIONA Inmobiliaria).

<sup>2</sup> Bonificaciones económicas por valor de 18.000 €.

**PRINCIPALES CAMPOS DE LAS ACTUACIONES AMBIENTALES ANALIZADAS**

- Biodiversidad
- Recursos
- Agua
- Certificados
- Energía
- Suelo
- Residuos
- Comunicación
- Atmósfera



**Gestión ambiental integral**

**Principios para una gestión medioambiental exitosa**

El modelo de gestión medioambiental de ACCIONA, basado en los principios de mejora del desempeño ambiental, establece un marco común de actuación que permite coordinar los sistemas de gestión de cada una de las divisiones. Este modelo determina los aspectos ambientales desde una perspectiva de ciclo de vida, así como los riesgos y oportunidades que existen para asegurar la mejora.

Los sistemas de gestión ambiental de ACCIONA son verificados y certificados por entidades independientes acreditadas. En 2018, la cifra de negocio certificada según la norma internacional ISO 14001 ha alcanzado el 90 %.

El modelo también permite a ACCIONA crear sistemas para identificar y medir la huella ambiental de la compañía y establecer mecanismos que faciliten la reducción de impactos negativos y maximicen los impactos positivos. El esquema de gestión se articula en torno a los siguientes elementos:

**IMPLANTACIÓN DE HERRAMIENTAS DE MEJORA CONTINUA**



- Identificación, evaluación y minimización de las afecciones ambientales que puedan ocasionarse durante el desarrollo de las actividades de la compañía.
- Análisis de riesgos ambientales a través de un procedimiento técnico reglado que cuantifica el riesgo de que se produzca un accidente que ocasione un daño ambiental o se produzca un efecto ambiental negativo sobre la actividad de ACCIONA.
- Identificación y verificación de requisitos legales mediante una herramienta *online*, que permite gestionar el cumplimiento de las obligaciones administrativas y otros compromisos adquiridos, más allá de los legalmente exigidos. El año 2018 cerró con 489 centros registrados en la herramienta.
- Control operacional de la información ambiental de cada centro mediante la herramienta corporativa Métrica, permitiendo gestionar la evolución ambiental de los procesos, fijar objetivos y definir estrategias.
- Registro y clasificación de los cuasi-accidentes medioambientales<sup>3</sup>.
- Implantación de herramientas para la mejora continua, identificación y difusión de lecciones aprendidas y buenas prácticas.
- Fijación de objetivos anuales ambientales en todos los negocios, tomando como referencia los aspectos ambientales más significativos en los sistemas de gestión y el PDS.

## Evaluación y gestión del impacto ambiental

En 2018, 27 proyectos en desarrollo fueron objeto de Estudio de Impacto Ambiental (EslA) el pasado ejercicio, 16 de ellos en fase de tramitación por parte de las Administraciones Públicas competentes de Brasil, España, Chile, México y Panamá. Siete proyectos han obtenido declaraciones de impacto ambiental favorables (Chile, México, Panamá y Polonia). Los EslA de estos proyectos han sido publicados en los correspondientes boletines oficiales, así como en plataformas institucionales para canalizar la participación ciudadana y recoger posibles alegaciones.

Por otro lado, ACCIONA ha realizado el seguimiento de un total de 217 Planes de Vigilancia Ambiental (PVA) en centros e instalaciones en construcción, operación y/o mantenimiento.

Además, la compañía ha realizado un seguimiento ambiental específico en instalaciones de 17 países, con más de 139 estudios ambientales complementarios.

## Gestión del riesgo ambiental

La gestión de los riesgos medioambientales, integrada en la gestión general de riesgos de la compañía, se encuentra procedimentada en la *Norma Corporativa de Gestión de Riesgos Medioambientales* y sus procedimientos asociados (de Responsabilidad Medioambiental, Cambio Climático y Recursos Hídricos). En ella se detalla el proceso a seguir para identificar, valorar, priorizar y comunicar a los órganos de decisión de ACCIONA los eventos potenciales que en relación al medioambiente podrían impactar sobre la compañía y sus centros, y al contrario, los riesgos generados por su actividad que podrían impactar sobre el medioambiente. Así, el procedimiento establece políticas de actuación y umbrales de tolerancia que garantizan una seguridad razonable sobre el logro de objetivos. El proceso de gestión de riesgos medioambientales incluye la evaluación de escenarios presentes y futuros, junto con un análisis de la probabilidad de ocurrencia y consecuencias para la compañía y/o para el medioambiente. En 2018, se han identificado 101 riesgos significativos, para los que se han desarrollado instrumentos específicos de mitigación. Además, y con el objetivo de abordar riesgos que se han convertido en crisis medioambientales, la compañía cuenta con mecanismos sistematizados e integrados en la *Norma Corporativa de Gestión de Crisis*.

## Gestión sostenible del agua

ACCIONA cuenta con una política específica de agua aprobada por la Comisión de Sostenibilidad del Consejo de Administración, cuyo principal objetivo es contribuir al derecho humano fundamental de acceso al agua potable y al saneamiento, tal y como reconoció en 2010 la Asamblea General de Naciones Unidas.

<sup>3</sup> Un cuasi-accidente medioambiental es cualquier incidente que no resulta en un daño para el medioambiente, pero que tiene potencial para hacerlo. Durante 2018, la compañía ha registrado 652 cuasi-accidentes medioambientales, en su mayoría vertidos no significativos. Se han cuantificado 12 incidentes que han supuesto derrames, con un volumen total de 767 m<sup>3</sup> de vertido. Todos los casos se han resuelto mediante la adopción de medidas correctoras.

ACCIONA reconoce que el agua es un recurso natural limitado e irremplazable, por lo que su estrategia en materia de gestión del agua tiene en cuenta la disponibilidad del recurso, su calidad y el equilibrio de los ecosistemas en los que opera.

Las estrategias que ACCIONA desarrolla en materia de agua están determinadas por el cumplimiento estricto de la legislación, la gestión responsable y eficiente, el establecimiento de objetivos específicos, el desarrollo de nuevas tecnologías, la integración del agua en la gestión de riesgos, la extensión de sus principios a la cadena de valor y la comunicación transparente.

## Usos del agua en ACCIONA

ACCIONA lleva a cabo 4 usos distintos del agua en el ámbito de sus actividades:

- **Tratamientos de agua para clientes**

Obedecen a una demanda de los clientes de ACCIONA. Se trata de aguas captadas de desalinizadoras, potabilizadoras o depuradoras gestionadas por la compañía, y que son acondicionadas para alcanzar una calidad apta para el consumo humano o un nivel de descontaminación suficiente según lo establecido por la ley. En 2018 el volumen de agua tratada por ACCIONA ascendió a los 790 hm<sup>3</sup> (295 hm<sup>3</sup> en países con estrés hídrico).

- **Aguas para consumo propio**

Se trata de captaciones de agua cuyo destino es el consumo en instalaciones de la compañía. Esta categoría engloba captaciones de aguas de tipo *freshwater* como la municipal, superficial y subterránea, para las que la compañía ha establecido un objetivo en 2018 de reducción del 5 % respecto al año anterior.

También incluye la captación de agua de fuentes que no agotan las reservas naturales disponibles, como el agua de lluvia, el agua reciclada de red y el agua reutilizada o reciclada in-situ. En 2018, un 17 % del total de aguas para consumo en ACCIONA tuvo uno de estos tres orígenes.

- **Vertidos**

Son el remanente de las aguas para consumo en ACCIONA que no han sido evaporadas o incorporadas a ningún activo de la compañía, y que salen de sus instalaciones según lo especificado en las correspondientes autorizaciones de vertido. Se incluyen en este apartado los vertidos de salmuera de las plantas desalinizadoras que opera ACCIONA, que conforman el mayor porcentaje de sus vertidos. Todos los vertidos de ACCIONA cumplen con lo especificado en las correspondientes autorizaciones de vertido.

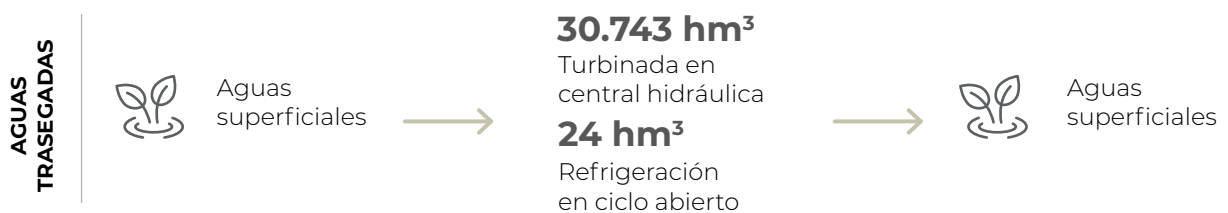
- **Aguas trasegadas**

Son aguas que entran y salen de las instalaciones de ACCIONA (centrales hidroeléctricas y una planta de biomasa) sin generar ningún tipo de consumo y sin sufrir ninguna alteración significativa en su calidad ni afectar a los ecosistemas.

La administración ambiental establece las medidas de prevención para minimizar posibles afecciones sobre las especies de ecosistemas fluviales y otras masas de agua, así como el respeto al régimen de caudales ambientales y los requisitos técnicos establecidos por la propia administración. Los procesos que garantizan el cumplimiento de los requisitos de captación y vertido de aguas forman parte de los sistemas de gestión ambiental que la compañía implementa, verifica y certifica según estándar internacional ISO 14001.

USOS DEL AGUA EN 2018

- Freshwater: Potable      → Depurada
- Freshwater: Otras      → A depuración
- Salada



## EVOLUCIÓN EN LOS USOS DEL AGUA

EL 17 % DEL AGUA CONSUMIDA  
ES DE ORIGEN RECICLADO,  
TERCIARIO O LLUVIA

Usos del agua en ACCIONA (total)	2015	2016	2017	2018
<b>TRATAMIENTOS DE AGUA PARA CLIENTES (M<sup>3</sup>)</b>				
Producción en depuradora descargada a aguas superficiales	318.830.540	325.332.637	251.550.688	416.580.208
Producción en depuradora descargada al mar	71.474.076	33.140.000	27.855.000	28.771.011
Producción de agua potable en potabilizadora	132.963.484	217.740.000	199.310.999	26.456.455
Producción de agua potable en desalinizadora	111.053.529	196.141.575	296.122.571	318.210.247
<b>Total</b>	<b>634.321.629</b>	<b>772.354.212</b>	<b>774.839.258</b>	<b>790.017.921</b>
<b>AGUAS PARA CONSUMO PROPIO (M<sup>3</sup>)</b>				
Agua reciclada/reutilizada in-situ	1.299.528	809.201	221.134	250.859
Agua reciclada de red	97.023	70.499	509.153	448.458
Agua de lluvia	25.606	23.802	17.182	13.796
Agua potable de red municipal	1.246.160	1.328.093	1.699.584	1.754.917
Agua superficial	3.348.365	3.330.316	3.660.073	927.457
Agua subterránea	442.345	445.822	941.973	894.841
<b>Total</b>	<b>6.459.027</b>	<b>6.007.733</b>	<b>7.049.099</b>	<b>4.290.328</b>
<b>VERTIDOS (M<sup>3</sup>)</b>				
Vertidos de desalinizadora al mar	133.268.384	255.811.944	392.051.821	479.707.216
Otros vertidos al mar	107	34	2.266	45
Vertidos a aguas superficiales	1.227.866	1.180.543	1.583.137	752.202
Vertidos a red de saneamiento	109.662	105.278	567.985	702.042
<b>Total</b>	<b>134.606.019</b>	<b>257.097.800</b>	<b>394.205.209</b>	<b>481.161.504</b>
<b>AGUAS TRASEGADAS (M<sup>3</sup>)</b>				
Agua superficial turbinada en central hidráulica	25.411.397.504	28.096.964.103	20.993.303.451	30.742.510.000
Agua superficial para refrigeración en ciclo abierto	24.272.190	21.319.494	24.310.108	23.658.982
Otros	8.785.724	6.731.882	950.217	0
<b>Total</b>	<b>25.444.455.418</b>	<b>28.125.015.480</b>	<b>21.018.563.775</b>	<b>30.766.168.982</b>



**EVOLUCIÓN EN  
LOS USOS DEL AGUA**

Usos del agua en ACCIONA (en zonas con estrés hídrico)	2015	2016	2017	2018
<b>TRATAMIENTOS DE AGUA PARA CLIENTES (M<sup>3</sup>)</b>				
Producción en depuradora descargada a aguas superficiales	0	0	0	90.000.000
Producción en depuradora descargada al mar	31.080.076	0	0	0
Producción de agua potable en potabilizadora	0	0	0	320.000
Producción de agua potable en desalinizadora	27.828.864	76.284.434	159.612.002	204.411.609
<b>Total</b>	<b>58.908.940</b>	<b>76.284.434</b>	<b>159.612.002</b>	<b>294.731.609</b>
<b>AGUAS PARA CONSUMO PROPIO (M<sup>3</sup>)</b>				
Agua reciclada/reutilizada in-situ	2.601	1.616	1.433	0
Agua reciclada de red	13.000	0	0	0
Agua de lluvia	0	35	0	14
Agua potable de red municipal	20.775	142.735	188.559	142.250
Agua superficial	84.887	0	0	0
Agua subterránea	5	1.756	715	18.188
<b>Total</b>	<b>121.267</b>	<b>146.142</b>	<b>190.707</b>	<b>160.452</b>
<b>VERTIDOS (M<sup>3</sup>)</b>				
Vertidos de desalinizadora al mar	33.389.279	115.106.968	233.854.200	343.059.693
Otros vertidos al mar	0	0	0	0
Vertidos a aguas superficiales	1.359	16	6	693
Vertidos a red de saneamiento	1.909	25.774	223.682	283.451
<b>Total</b>	<b>33.392.546</b>	<b>115.132.758</b>	<b>234.077.888</b>	<b>343.343.837</b>
<b>AGUAS TRASEGADAS (M<sup>3</sup>)</b>				
Agua superficial turbinada en central hidráulica	0	0	0	0
Agua superficial para refrigeración en ciclo abierto	0	0	0	0
Otros	0	0	2.308	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.308</b>	<b>0</b>

El aumento en el volumen de agua tratada se ha debido, principalmente, al incremento de depuración de agua en nuevas plantas en Egipto.

El descenso en el volumen de aguas para consumo propio tiene su origen en la desconsolidación de algunos de los centros de generación termoeléctrica de la compañía. Así, el total de aguas para consumo en 2018 fue de 4.290.328 m<sup>3</sup> (un 39 % inferior a 2017) y el total de aguas para consumo tipo *freshwater* en 2018 fue de 3.591.011 m<sup>3</sup> (un 43 % inferior a 2017), mientras que el uso de agua en inmuebles de ACCIONA fue de 0,64 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>. Además, ACCIONA ha calculado por cuarto año consecutivo los consumos de agua (superficial y subterránea) asociados a sus proveedores, resultando en algo más de 5 hm<sup>3</sup> para sus proveedores directos y en 29 hm<sup>3</sup> para el total de su cadena de suministro.

La generación de vertidos ha crecido, fundamentalmente, gracias al incremento de la actividad de desalación.

También el volumen de aguas trasegadas ha aumentado, ya que la mejora del año hidrológico generó un mayor caudal turbinado en plantas hidroeléctricas.

## Riesgos y oportunidades asociados al agua

La gestión de los riesgos asociados al agua se integra en la estrategia de gestión de riesgos medioambientales de la compañía y sus negocios, y se lleva a cabo mediante una metodología con la que se identifican, valoran, y priorizan los eventos potenciales que podrían impactar sobre la compañía y sus centros. Este procedimiento permite establecer políticas de actuación y umbrales de tolerancia que proporcionan una seguridad razonable de cara al logro de objetivos. Los riesgos que se evalúan son los siguientes:

- **Riesgos físicos**

Disponibilidad y calidad del agua, fenómenos meteorológicos extremos (como sequías e inundaciones), estrés hídrico, variabilidad interanual y estacional de las precipitaciones, entre otros.

- **Riesgos transicionales**

Cambios tarifarios, permisos de captación y autorizaciones de vertido o regulación de cuencas.

- **Otros riesgos**

Impacto en la cadena de suministro, afección a hábitats y ecosistemas, conflictos sociales, accesibilidad al agua y saneamiento mejorado, etc.

Los posibles escenarios presentes y futuros (a corto, medio y largo plazo) a los que pueden dar lugar estos riesgos se evalúan en términos de probabilidad de ocurrencia y consecuencias para la compañía (operativas, económicas y/o reputacionales). Para ello, se consideran distintas variables de exposición y emplean distintas herramientas, tales como: i) herramientas de monitorización de consumos y vertidos, ii) identificación de consumos en la cadena de suministro, iii) mapas de riesgos hídricos proporcionados por organismos de referencia, iv) herramientas de identificación de requisitos legales, v) procedimientos de gestión de impacto social, y vi) procedimientos de gestión ambiental y vii) *know-how* del personal cualificado de la compañía.

Las principales oportunidades que se derivan de la actividad de la compañía en el ámbito de los recursos hídricos se materializan a través de la división de ACCIONA Agua, que lleva hoy en día sus soluciones en depuración, potabilización y desalinización a áreas del planeta acuciadas por grandes necesidades hídricas.

El proceso de gestión de riesgos asociados al agua se aborda a nivel de cada negocio con una frecuencia anual.

Asimismo, y como parte del proceso de gestión de riesgos hídricos, ACCIONA efectúa un análisis *top-down* de los escenarios, riesgos y oportunidades, en el que se interrelacionan los peligros y fuentes de oportunidad más significativos, con la exposición geográfica y vulnerabilidad de las actividades de la compañía.



+ **info** en el apartado de 'Gestión de los recursos hídricos' y 'Tratamiento de agua en regiones con estrés hídrico' del capítulo de 'Compromiso de ACCIONA Infraestructuras' y en el apartado 'Desempeño en sostenibilidad de Grupo Bodegas Palacio 1894' en el capítulo de 'Compromiso de Otros Negocios'

## Protección del medio natural y la biodiversidad

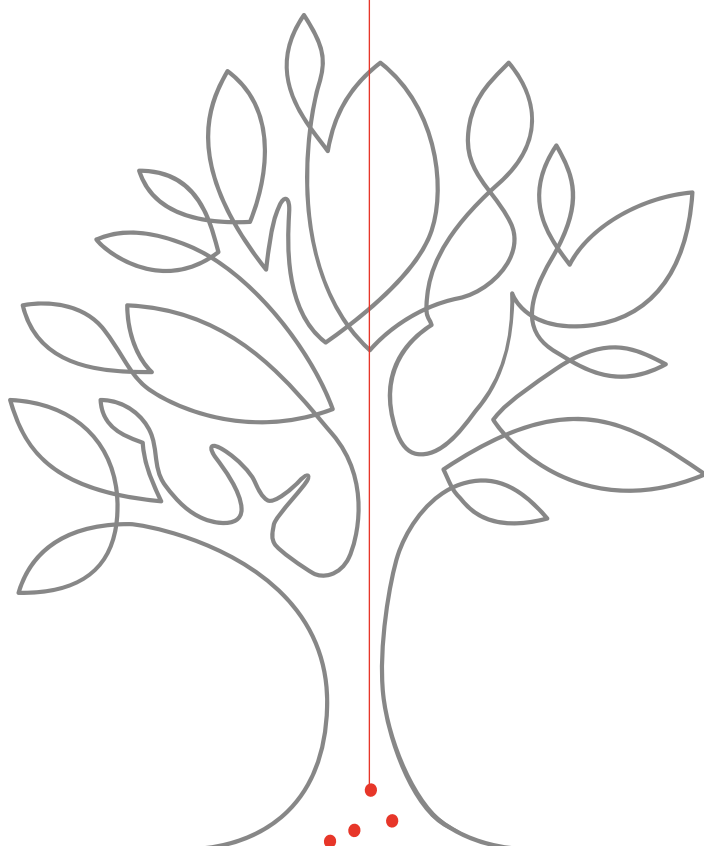
La diversidad biológica, además de sustentar el funcionamiento de la vida, proporciona los ecosistemas esenciales para el bienestar humano. En este contexto, el Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), en su reunión durante la décima Conferencia de las Partes en 2010 en Japón, aprobó el Plan Estratégico de Diversidad Biológica 2011-2020. El propósito del plan es inspirar acciones a gran escala durante esta década para que todos los países y las partes interesadas salvaguarden la diversidad biológica y los beneficios que proporciona a las personas.

En la reciente cumbre COP14 de Biodiversidad, se ha acordado una hoja de ruta ambiciosa para la estrategia después de 2020. Este acuerdo se rubricará en la COP15 de Pekín en 2020 y tendrá como objetivo establecer un nuevo marco post-2020 a fin de evitar la pérdida de biodiversidad en el planeta.

La conservación de la biodiversidad y el uso responsable del patrimonio natural son para ACCIONA, además de un compromiso ético, una condición necesaria para la sostenibilidad global. Desde el año 2013, la compañía cuenta con una política corporativa específica de biodiversidad, en la que promueve a través de diversos principios, la valoración y conservación de la biodiversidad como medio necesario para el desarrollo económico y el progreso social.

### POLÍTICA DE BIODIVERSIDAD

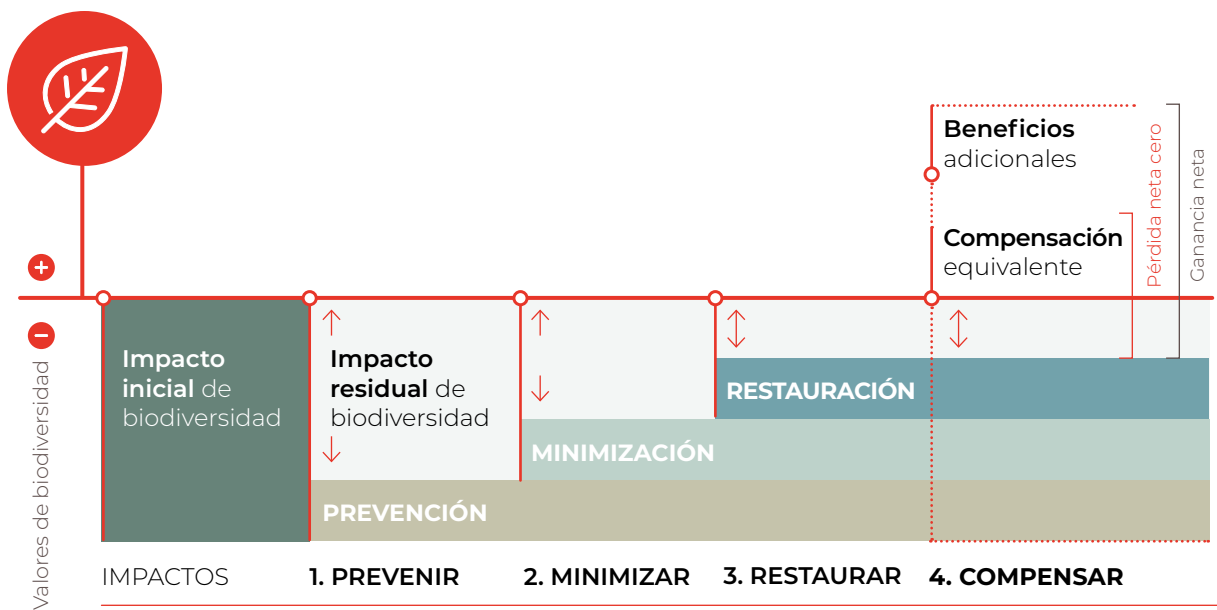
- **Estrategia** de la compañía
- Toma de **decisiones**
- Fomento del **conocimiento**
- Desarrollo de **buenas prácticas**
- Impulso **formación** del personal
- Programación de **compensación**
- **Control** periódico de impactos
- Fijación **indicadores**
- **Valoración** de actuaciones ambientales
- **Comunicación**



ACCIONA prioriza la estrategia de Jerarquía de Mitigación de impactos sobre la biodiversidad, que implica identificar y prevenir los impactos potenciales que puedan ocurrir, minimizar aquellos que no han podido evitarse, llevar a cabo acciones de restauración y, por último, desarrollar

actuaciones de compensación para alcanzar un Impacto Positivo Neto. Asimismo, la compañía establece planes de vigilancia ambiental para el control y seguimiento de las medidas implantadas.

## LA JERARQUÍA DE MITIGACIÓN



Fuente: modificado de UICN 2015.

## Principales líneas de actuación

Programa de Compensación y Mejora de la Biodiversidad

ACCIONA, como parte de su estrategia sobre Jerarquía de Mitigación, cuenta con un programa consistente en el diseño y ejecución de iniciativas voluntarias que van más allá de las exigencias ambientales administrativas, y cuyo objetivo es contribuir al *Impacto Positivo Neto sobre la Biodiversidad*, además de favorecer la situación de determinadas especies amenazadas y/o ecosistemas.

## CRÍA EN CAUTIVIDAD Y ESTUDIO DE COMPORTAMIENTO DEL VISÓN EUROPEO

ACCIONA colabora con la Fundación para la Investigación en Etología y Biodiversidad (FIEB) en el proyecto de Cría en Cautividad del Visón Europeo, una especie en situación crítica de extinción y que está considerado como el mamífero más amenazado de Europa.

Este proyecto de ámbito europeo se enmarca en el Programa de Cría en Cautividad dentro de la Estrategia Nacional de Conservación de la Especie, coordinado por el Ministerio para la Transición Ecológica. El centro de investigación que FIEB tiene en Toledo (España) es el más importante de cría en cautividad y el que cuenta con mayor número de ejemplares en España. La creación de este centro ha mejorado sustancialmente la capacidad de alojamiento de ejemplares de visón europeo y los estándares de cautividad, lo que se ha traducido en que en 2018 hayan nacido 7 crías en perfectas condiciones, que se suman a las 22 nacidas desde 2015.

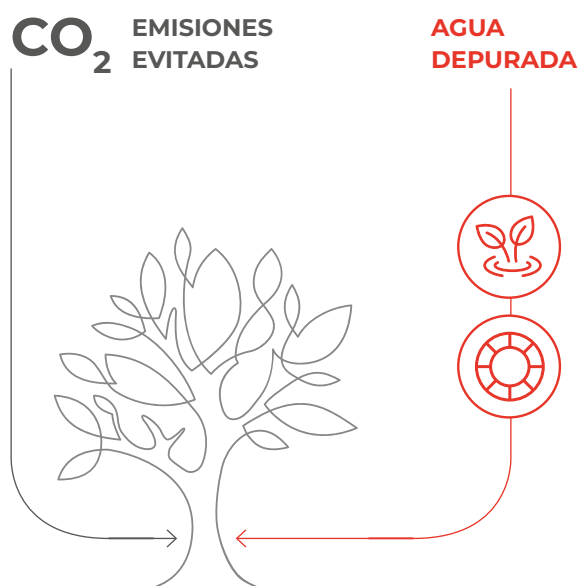
Este año han sido soltados 4 ejemplares nacidos en FIEB, los cuales han sido dotados temporalmente de un collar de radioseguimiento que ha permitido conocer su adaptación a la vida en libertad. Actualmente, se encuentran colonizando diferentes áreas del río Ebro.

Esto constituye un éxito para la continuidad de la especie y para la mejora de la genética global de la población cautiva. Se trata de un proyecto con una importante repercusión internacional, ya que únicamente existen tres poblaciones de visón europeo en el mundo, y una de ellas está en España.

ACCIONA informa públicamente de las actuaciones de compensación enmarcadas en este programa, así como de los resultados obtenidos. Además, comunica las mejores prácticas en biodiversidad ligadas al desarrollo de la actividad de sus diferentes negocios. Esta información se recoge en el informe ACCIONA, *compromiso mundial con la biodiversidad*.

## Huella neutra en biodiversidad

En el marco del Plan Director de Sostenibilidad 2020, ACCIONA se ha marcado como objetivo la Huella Neutra en Biodiversidad, es decir, un objetivo para evitar la Pérdida Neta Cero sobre la biodiversidad y alcanzar, en lo posible, un Impacto Positivo Neto. Durante 2018, se ha completado el desarrollo metodológico de medición y valoración de la huella, que integra dos herramientas reconocidas a nivel internacional. Esta metodología, centrada en aspectos materiales, contempla diversas categorías de impacto, como toxicidad, cambio climático, agua, uso y transformación de la tierra y acidificación, entre otras. Como resultado de la aplicación de estas directrices, y gracias a los cientos de hm<sup>3</sup> de agua depurada y los millones de tCO<sub>2</sub> evitadas por las instalaciones de la compañía, se ha obtenido un resultado global positivo de la huella sobre la biodiversidad de ACCIONA, equivalente a la restauración de un espacio degradado de más de 300 km<sup>2</sup> de superficie.



## HUELLA POSITIVA SOBRE LA BIODIVERSIDAD

Equivalente a la restauración de un espacio degradado de más de 300 km<sup>2</sup> de superficie.

## Indicadores del desempeño en biodiversidad

ACCIONA realiza un control y seguimiento de las instalaciones que están adyacentes o ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad.

### UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES EN ÁREAS PROTEGIDAS Y ÁREAS NO PROTEGIDAS DE GRAN VALOR PARA LA BIODIVERSIDAD EN 2018

Línea de negocio	Ubicación respecto al área protegida	Superficie (ha)	Áreas protegidas
<b>ACCIONA ENERGÍA</b>			
<b>España</b>			
• Parques eólicos y líneas eléctricas	Interior	376	LIC, ZEPA, IBA, RB
• Parques eólicos y líneas eléctricas	Parcialmente interior	90	LIC, ZEPA, Pnat
• Centrales hidroeléctricas	Interior	142	LIC, ZEPA, ZEC, PNat, RB
<b>Portugal</b>			
• Fotovoltaica	Parcialmente interior	114	ZPE
<b>México</b>			
• Parques eólicos	Adyacente	118	RM
<b>Australia</b>			
• Parques eólicos	Parcialmente interior	1 instalación	NPAV
<b>India</b>			
• Parques eólicos	Interior	4 instalaciones	NPAV
<b>ACCIONA AGUA</b>			
<b>España</b>			
• Plantas de tratamiento y servicios asociados	Interior	19,5	ZEPA, PR, Pnat, RAMSAR, PPO
• Plantas de tratamiento y servicios asociados	Parcialmente interior	1,5	ZEPA
• Plantas de tratamiento y servicios asociados	Adyacente	12 instalaciones	LIC, ZEPA, ZEC, PN, PNat, Ramsar, RN
<b>Portugal</b>			
• Planta de tratamiento	Interior	2	PNat
<b>Brasil</b>			
• Planta de tratamiento	Interior	14	APP
<b>Panamá</b>			
• Obra construcción	Parcialmente interior	0,11	ASP
<b>Chile</b>			
• Planta de tratamiento	Parcialmente interior	15	PP

[Continúa >](#)

Línea de negocio	Ubicación respecto al área protegida	Superficie (ha)	Áreas protegidas
<b>ACCIONA CONSTRUCCIÓN</b>			
<b>España</b>			
• Infraestructuras	Interior	25	ZEC, ZEPA, LIC
• Infraestructuras	Parcialmente interior	446	ZEPA, LIC
• Infraestructuras	Adyacente	2 obras	ZEPA, LIC
<b>Australia y Nueva Zelanda</b>			
• Infraestructuras lineales	Interior y Parcialmente interior	2 obras	CPA, MA
<b>Portugal</b>			
• Obra hidráulica	Adyacente	1 obra	PP
<b>Brasil</b>			
• Infraestructuras lineales	Adyacente	1 obra	PN
<b>OTROS NEGOCIOS</b>			
<b>España</b>			
• Servicios de limpieza y mantenimiento ambiental	Interior	6 servicios	LIC, ZEPA, PNat, MB
• Infraestructuras y servicios	Parcialmente interior	2	ZEC, RN

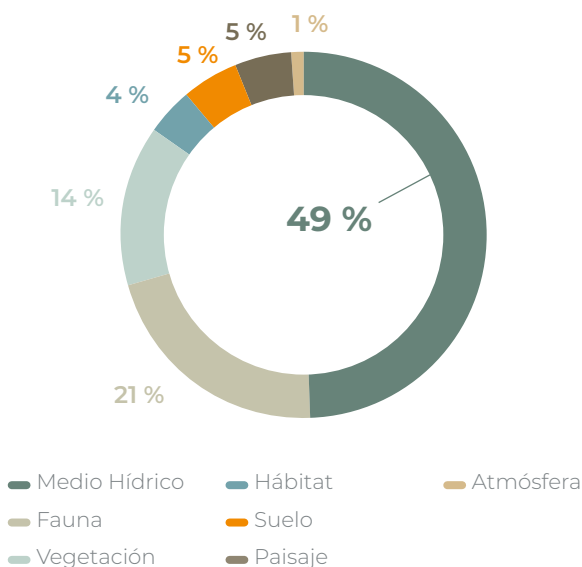
Nota: LIC: Lugar de Importancia Comunitaria, ZEPA: Zona de especial protección para las aves, IBA: Áreas Importantes para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad, ZEC: Zona Especial de Conservación, PN: Parque Nacional, PNat: Parque Natural, PR: Parque Regional, RB: Reserva de la Biosfera, PP: Paisaje Protegido, ZPE: Zona de Protecção Especial, RM: Ruta Migratoria, AN: Área Natural Protegida de Interés Nacional, RN: Reserva Natural, NPAV: Áreas no protegidas de alto valor en biodiversidad, PR: Parque Regional, PPO: Pradera de Posidonia Oceánica, APP: Área de Preservação Permanente, ASP: Áreas Silvestres Protegidas, CPA: Coastal Protected Areas, MA: Manglares, MB: Microrreservas Botánica.

## Identificación y valoración de los impactos más significativos

ACCIONA identifica y valora los impactos más significativos de las instalaciones ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad.

En 2018, los impactos más significativos se han identificado en el medio hídrico (49 %), fauna (21 %) y vegetación (14 %) y en menor medida sobre suelo, paisaje, hábitat y atmósfera.

## NATURALEZA DE LOS IMPACTOS



Para esta valoración, se han tenido en cuenta las especies afectadas, la superficie de la instalación dentro del área protegida, la duración de los impactos y su carácter reversible o irreversible.

### Especies protegidas

ACCIONA identifica las especies afectadas por sus instalaciones incluidas en la Lista Roja desarrollada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) o incluidas en catálogos nacionales de conservación.

En la siguiente tabla se muestra el número de especies y su grado de protección según la Lista Roja de la UICN. Además, se tienen en cuenta las especies que no están incluidas en esta lista, pero sí están protegidas por catálogos nacionales.

#### ESPECIES PROTEGIDAS AFECTADAS POR LAS INSTALACIONES DE ACCIONA

Categoría de Protección Lista Roja UICN	N.º especies	
CR	En peligro crítico	0
EN	En peligro de extinción	2
VU	Vulnerable	5
NT	Casi amenazada	5
LC	Preocupación menor	51
<b>Otros catálogos nacionales</b>		<b>13</b>
<b>Total</b>		<b>76</b>

### Restauración y protección de hábitats

Los proyectos de ACCIONA consideran la protección y la restauración de aquellas zonas que pudieran verse afectadas por sus obras o instalaciones. Por ello, estos proyectos llevan asociados trabajos de protección y restauración de hábitats, como la revegetación, saneamiento de masas forestales y plantación de zonas afectadas.

A lo largo de 2018, la compañía ha protegido y restaurado 14,56 hectáreas en los entornos de sus proyectos, y en la práctica totalidad de los casos, el éxito de las medidas aplicadas ha sido verificado por profesionales externos independientes. Asimismo, el negocio de Servicios ha realizado la restauración, limpieza y mantenimiento ambiental de cientos de hectáreas de alto valor medioambiental.

Como consecuencia de estas actuaciones de restauración y protección de hábitats, así como otros trabajos de integración paisajística o de plantaciones en zonas degradadas o desprovistas de vegetación, durante el pasado año se han realizado un total de 407.932 plantaciones.

### Masas de agua afectadas significativamente por captación o vertido

En ACCIONA es necesaria la captación y vertido de agua para el desarrollo de determinadas actividades: por ejemplo, la producción de energía eléctrica renovable en centrales hidroeléctricas, donde el agua después de su paso por la central, se reincorpora al cauce sin alteración en su composición; también el suministro de agua potable a través de estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP) e instalaciones desaladoras de agua de mar (IDAM); por último, la ejecución de obras.

Por ello, la compañía emplea medidas de prevención que permiten minimizar posibles afecciones sobre las especies que se pudieran encontrar en los ecosistemas fluviales, y que también aseguran los regímenes de caudales ambientales y otros requisitos técnicos establecidos por la administración competente.



+ info en el apartado de 'Gestión ambiental y Biodiversidad' en los capítulos de 'Compromiso de ACCIONA Energía' y 'Compromiso de ACCIONA Infraestructuras'

### MULTAS Y SANCIONES AMBIENTALES

Durante el ejercicio 2018 se ha abonado un total de 82.463,4 € en concepto de 9 multas y sanciones de carácter medioambiental. Dos sanciones superaron los 5.000 €: una de ACCIONA Construcción, que ascendió a 9.450 €, y otra correspondiente a ACCIONA Energía de 60.102 €. Además, se ha abonado un total de 29.908 € por indemnizaciones.



## Economía circular: uso sostenible de recursos y gestión de residuos

En el marco del PDS 2020, ACCIONA avanza hacia un programa de economía circular incorporando en su actividad metodologías, procesos, tecnologías y buenas prácticas que permitan minimizar el uso de recursos naturales y la generación de residuos.

ACCIONA ha adoptado el compromiso de impulsar la transición a una economía circular a través de su adhesión al Pacto por una Economía Circular del Ministerio de Transición Ecológica de España.

La compañía incluye en sus actividades elementos clave de la economía circular tales como:

- **Minimización y valorización de residuos**

La compañía sigue alcanzando objetivos establecidos en su *Plan de Gestión de Residuos 2016-2020*. Además, contribuye a la valorización de residuos mediante la construcción de plantas *waste to energy* y la valorización de lodos en plantas residuales.

- **Optimización del uso de materiales y empleo de materiales sostenibles**

El *Análisis sobre el consumo de recursos materiales en ACCIONA y su orientación hacia la economía circular*, realizado en 2018, expone y promueve buenas prácticas internas. Recoge medidas ya implementadas como:

- Empleo de materiales de procedencia reciclada como áridos reutilizados.
- Uso de materiales renovables como madera certificada FSC y biomasa.
- Utilización eficiente de los recursos con las mejores tecnologías disponibles.
- Uso de materiales avanzados como los composites, que minimizan la cantidad de materia empleada.

- **Plataformas de uso compartido de recursos**

ACCIONA ha lanzado en 2018 un servicio de motocicletas eléctricas compartidas en Madrid.

- **Digitalización de la construcción**

La digitalización es un catalizador clave de las oportunidades circulares en la construcción<sup>4</sup>. ACCIONA trabaja en tecnologías como *building information modelling*, automatización de maquinaria e impresión 3D.

- **Mantenimiento de la resiliencia de infraestructuras para un uso extendido**, ya sea de activos propios como aerogeneradores o de concesiones.

ACCIONA considera que el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es una herramienta relevante para caminar hacia una economía circular. Se trata de una metodología estandarizada que se aplica para evaluar el impacto ambiental de un proceso, producto o servicio durante toda la vida del mismo. ACCIONA cuenta con un portfolio de 58 ACV y 6 declaraciones ambientales de producto (EPD) de los sectores de la energía y las infraestructuras, 5<sup>5</sup> de ellos nuevos en 2018, tales como la del parque eólico Mt Gellibrand o los paneles de revestimiento desarrollados en el proyecto KRAKEN.

### Plan de gestión de residuos 2016-2020

El Plan nace bajo un marco regulatorio aún en desarrollo a nivel mundial en materia de economía circular. Abarca las tipologías de residuos más representativos en ACCIONA y tiene como meta establecer una estrategia general en la política de residuos para el impulso del modelo de economía circular.

Los objetivos globales perseguidos por el Plan son los siguientes:

- La reducción en 2020 de un 10 % de la cantidad de residuos no peligrosos no valorizados (destinados a vertedero) generados en 2015 (año base del Plan de Gestión de Residuos). En 2018 la cifra objetivo fue del 6 % de reducción.
- La reducción en 2020 de un 10 % de la cantidad de residuos peligrosos no valorizados respecto a 2015. En 2018 la cifra objetivo fue del 6 % de reducción.
- La valorización en 2020 del 50 % del total de residuos generados. En 2018 la cifra objetivo fue del 44 % de valorización.

Además, el Plan contempla objetivos de valorización con distintos grados de ambición para los residuos de las siguientes tipologías: tierras, escombros, lodos deshidratados de depuradora, escorias, cenizas y restos vegetales.

<sup>4</sup> *The Circular Economy. A Powerful Force for Climate Mitigation, Material Economics, 2018.*

<sup>5</sup> *A fecha de elaboración del Informe de Gestión 2018, se habían contabilizado 3 ACV.*

También un objetivo de reducción del 10 % a 2020 (año base 2015) en la generación de tierras contaminadas.

En 2018, la compañía generó un total de 8.633 toneladas de residuos peligrosos (un 13 % menos que en el año base 2015) y 9.602.772 toneladas de residuos no peligrosos, de las cuales 4.053.423 fueron enviadas a vertedero (un 30 % menos que en 2015) y 5.549.349 toneladas fueron valorizadas (reutilización, reciclaje u otras vías). Esta última

cifra constituye el 58 % del total de la generación de residuos no peligrosos (un 8 % por encima del objetivo para 2020 del Plan de Gestión de residuos). Cabe destacar, por ejemplo, la reutilización del 100 % de las escorias y cenizas legalmente valorizables, generadas en las plantas de biomasa de la compañía.

## EVOLUCIÓN DE LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

	2015	2016	2017	2018
Residuos no peligrosos (toneladas)	8.909.870	12.590.645	12.118.376	9.602.772
Residuos no peligrosos a vertedero (toneladas)	5.776.464	7.894.919	6.923.817	4.053.423
% Vertedero residuos no peligrosos	65 %	63 %	57 %	42 %
Residuos no peligrosos valorizados (toneladas)	3.133.406	4.695.726	5.194.559	5.549.349
% Valorización residuos no peligrosos	35 %	37 %	43 %	58 %
Residuos peligrosos (toneladas)	9.889	13.279	21.104	8.633

## Consumo de recursos enfocado a la economía circular

### EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE RECURSOS

	2015	2016	2017	2018
<b>TOTAL recursos (toneladas)</b>	<b>7.954.691</b>	<b>12.318.290</b>	<b>8.940.928</b>	<b>17.403.599</b>
Recursos reciclados o renovables* (toneladas)	1.392.542	1.614.318	1.763.063	5.065.995
Recursos reciclados o renovables* (%)	18 %	13 %	20 %	29 %

\*Reciclados o renovables: biomásas, madera certificada (FSC o similar), tierras, áridos y aceros reciclados.



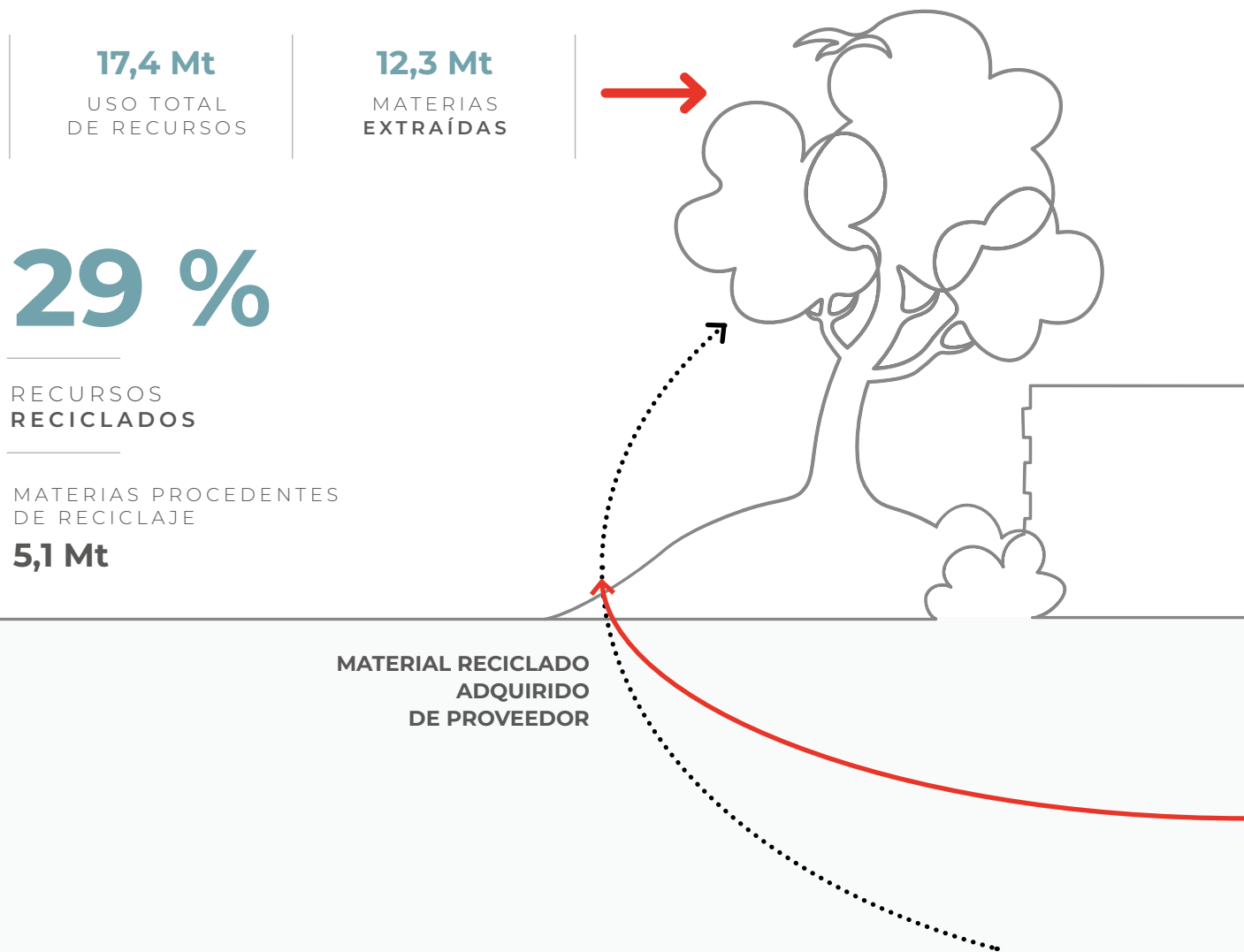
+ info en el apartado de 'Economía Circular: Uso sostenible de recursos y gestión de residuos' en el capítulo de 'Compromiso de ACCIONA Infraestructuras'

El siguiente esquema muestra, a semejanza del gráfico de *circularity gap* de Circle Economy<sup>6</sup>, los flujos de materiales en ACCIONA en 2018. El porcentaje de recursos reciclados usados por ACCIONA es superior a la media mundial de 9 %, según el citado informe, y a la media europea del 12 %. En cuanto a residuos, se cumplen los objetivos marcados en el Plan de Gestión de Residuos 2016-2020.

<sup>6</sup> The Circularity Gap Report 2019, página 29: <https://www.circularity-gap.world/>

FLUJOS DE MATERIALES  
EN ACCIONA EN 2018

GESTIÓN DE RECURSOS MATERIALES



## GESTIÓN DE RESIDUOS

