

dimensión económica

- a. negocios transparentes
- b. la sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento
- c. innovación al servicio de las personas y del entorno

negocios transparentes

principales hitos del año

- Creación del Comité de Sostenibilidad dentro del Consejo de Administración.
- Presentación del Plan Estratégico de negocio 2010-2013.
- Actualización del Mapa de Riesgos de la Compañía.
- Diseño del Plan de Gestión de Crisis.

retos 2010

- Inclusión de criterios de sostenibilidad en la evaluación de los riesgos de la Compañía.
- Asunción de estándares internacionales más exigentes en cuanto a integridad y transparencia.

Un año de incertidumbre económica

El ejercicio 2009 ha venido marcado por la incertidumbre; en los mercados, en las compañías y en el conjunto de la sociedad.


ACCIONA tiene la convicción de que la respuesta a la crisis está en el refuerzo de una economía de mercado basada en la transparencia, la responsabilidad y la integridad, donde el éxito se mida y se recompense en función de la capacidad de contribuir al progreso global.

ACCIONA está sorteando con éxito las consecuencias derivadas de la ralentización

de la economía, gracias a la fuerte diversificación sectorial, la solidez sobre la que se asientan sus negocios y los principios que rigen su compromiso con el desarrollo y la sostenibilidad.

El enfoque a largo plazo de ACCIONA se manifiesta en el Plan Estratégico 2010 -2013 en el que se dará continuidad a la actual estrategia empresarial para dar respuesta a las necesidades de un modelo global de desarrollo sostenible y así garantizar su crecimiento y rentabilidad a largo plazo.

ACCIONA
cuenta con un
50%
de Consejeros
Independientes
en el Consejo de
Administración,
frente a una media
del 37,3% en el Ibex 35



El buen gobierno, la llave de la transparencia y la integridad

ACCIONA entiende que la transparencia y la generación de confianza entre sus grupos de interés son aspectos esenciales para dar cumplimiento a sus compromisos empresariales.

En los últimos años, la Compañía se ha adaptado paulatinamente a las recomendaciones de buen gobierno y cumple ampliamente con el Código Unificado de Buen Gobierno.

Asuntos a destacar:

- El 50% de Consejeros Independientes en el Consejo de Administración (frente a una media del 37,3% en el Ibex 35);
- La presencia en el mismo de un 18% de mujeres (frente a la media del 8,7% del Ibex 35);
- La existencia de 3 comités (Auditoría, Nombramientos y Retribuciones y Sostenibilidad) presididos por Consejeros Independientes. Asimismo, ACCIONA cuenta con una Comisión Ejecutiva o Delegada, compuesta también por Consejeros Independientes.

ACCIONA ha buscado el cumplimiento riguroso de todas las recomendaciones recogidas en el Código Unificado de Buen Gobierno, modificando para ello los Estatutos Sociales, el Reglamento de Junta General y

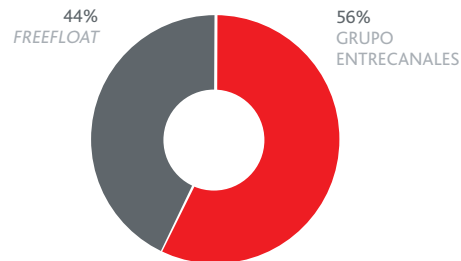
del Consejo de Administración, adaptando su contenido a estas recomendaciones, e incluso integrando en la normativa societaria interna algunas de las mismas, como es la ausencia de limitaciones de asistencia y voto en las Juntas Generales de ACCIONA.

ACCIONA en los mercados financieros

ACCIONA cotiza en la bolsa de Madrid desde 1997. La distribución de la propiedad del capital social de ACCIONA es la siguiente:

CAPITAL SOCIAL (Euros)	NÚMERO DE ACCIONES
63.550.000	63.550.000

Distribución de la propiedad del capital social de ACCIONA

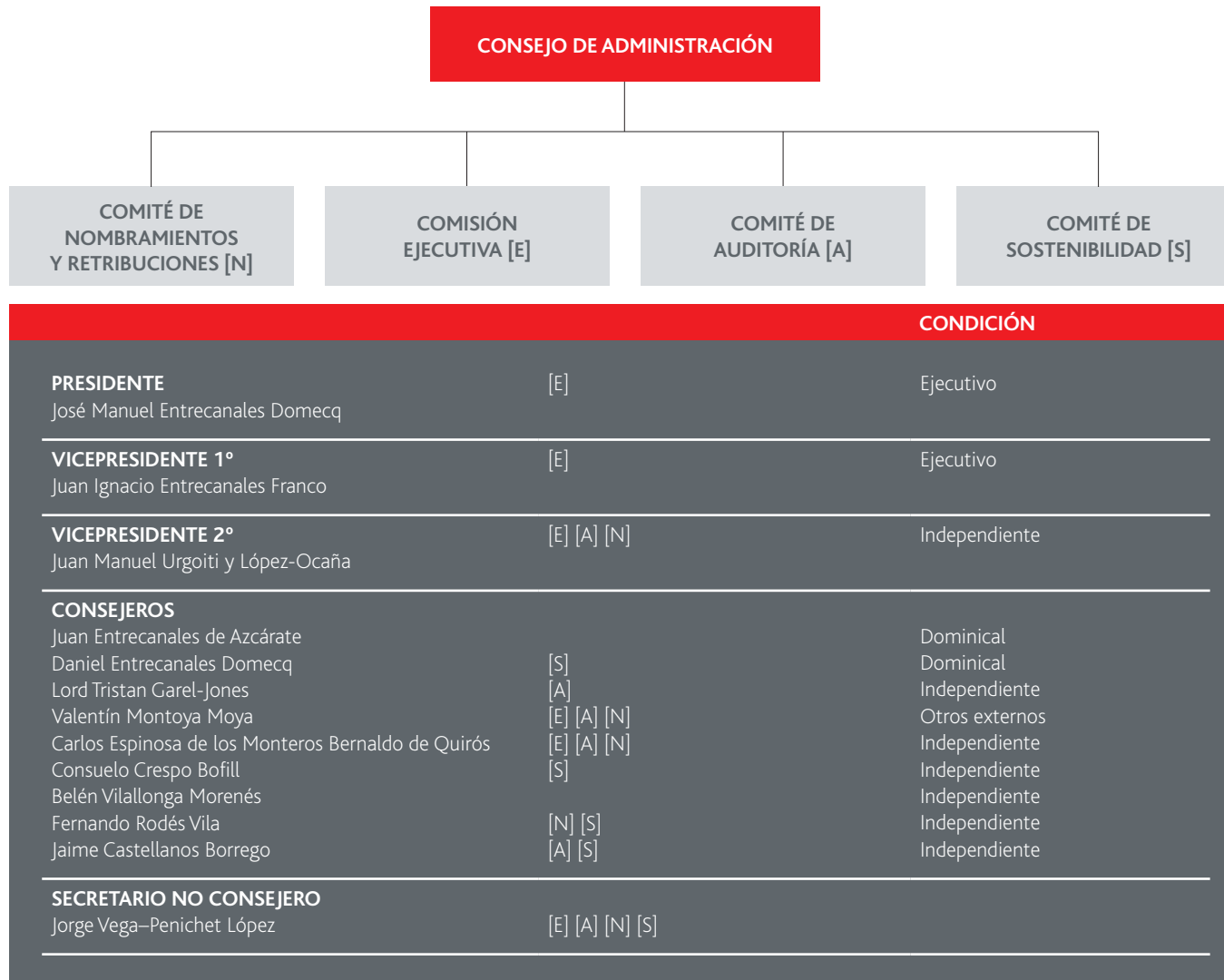


Comité de Sostenibilidad, implicación y compromiso al más alto nivel

En 2009, el Consejo de Administración de ACCIONA aprobó la creación de un Comité de Sostenibilidad cuyas funciones serán orientar y supervisar la política, los objetivos y los programas de sostenibilidad y responsabilidad social de la Compañía, evaluar su ejecución y revisar periódicamente su grado de cumplimiento.

El Comité de Sostenibilidad está presidido por Fernando Rodés, consejero independiente, y cuenta con tres vocales: los consejeros independientes Jaime Castellanos y Consuelo Crespo, y el dominical Daniel Entrecanales. Este Comité de Sostenibilidad se reúne trimestralmente con objeto de evaluar el grado de cumplimiento de las políticas de sostenibilidad y responsabilidad social aprobadas por el Consejo de Administración, así como cuando se requiera una opinión o dictamen específico por su parte.

Con esta iniciativa, ACCIONA se convierte en la primera compañía española en contar con un comité específico de responsabilidad corporativa dentro del Consejo de Administración, máximo órgano de gobierno de la empresa. Esta implicación al más alto nivel refleja la importancia que ACCIONA concede a su compromiso con el desarrollo sostenible.



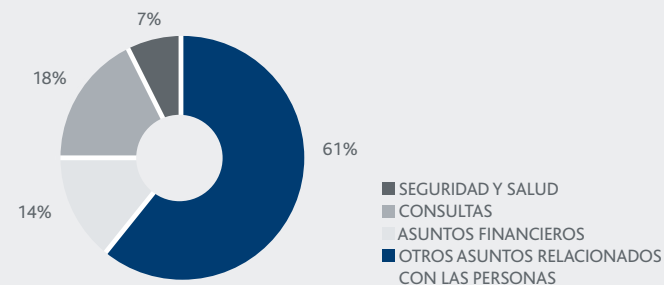
ACCIONA
cuenta
con 3 Comités
presididos por
Consejeros
Independientes

El Canal Ético, herramienta para salvaguardar la integridad

En 2007 el Consejo de Administración de ACCIONA aprobó el Código de Conducta de la Compañía, con el objetivo de guiar el comportamiento de todos sus empleados mediante la creación de una cultura empresarial basada en la integridad. La aprobación del Código de Conducta trajo consigo la constitución de una Comisión del Código de Conducta y la creación del Canal Ético, una herramienta que permite a los empleados de ACCIONA consultar sus dudas respecto del Código o comunicar de manera estrictamente confidencial, posibles incumplimientos del mismo. Cabe destacar que en 2009, con el fin de garantizar la absoluta confidencialidad de las comunicaciones recibidas a través del Canal Ético, se procedió a la inscripción del archivo del Código de Conducta en el Registro General de Protección de Datos en el que figura como responsable ACCIONA, S.A., en cumplimiento de la Ley 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal.

Comunicaciones e investigaciones

Durante 2009 se recibieron un total de 28 comunicaciones a través del Canal Ético. Los casos de infracciones estudiados y los informes de propuesta de resolución elaborados por la Comisión del Código de Conducta han sido elevados a tres de los Comités de Auditoría celebrados en 2009.



La detección e investigación de conductas irregulares

Entre las funciones de la Comisión del Código de Conducta se encuentra la de investigar aquellas comunicaciones recibidas que describan conductas irregulares, entre ellas, las relacionadas con la corrupción o el soborno. De acuerdo con la metodología establecida, el procedimiento de investigación puede acarrear alguna de las siguientes medidas:

- Nombramiento de un instructor interno o externo encargado de iniciar el expediente.
- Entrevistas personales con los empleados afectados.
- Petición de pruebas, informes o documentos necesarios para la incoación del expediente.
- Petición de pruebas periciales (p. ej: Informáticas) con profesionales internos o externos.

- Información a la alta dirección de la línea de negocio objeto de investigación.

La Comisión del Código, una vez realizado el correspondiente estudio basado en las pruebas remitidas, emite un informe en el que se detallan las recomendaciones y/o sanciones en caso de detectarse un comportamiento discordante con lo establecido en el Código, siendo dichas conclusiones elevadas al Comité de Auditoría, que se encarga de adoptar el acuerdo pertinente.

De manera complementaria a la Comisión del Código de Conducta, ACCIONA cuenta con el equipo de auditoría interna que, de forma sistemática y conforme a los planes internos de verificación y auditoría, realizan análisis periódicos capaces de detectar cualquier irregularidad económica, contable y/o financiera.

Una de las funciones de la Comisión del Código de Conducta es investigar las comunicaciones sobre corrupción o soborno

Planes de Negocio que crean valor

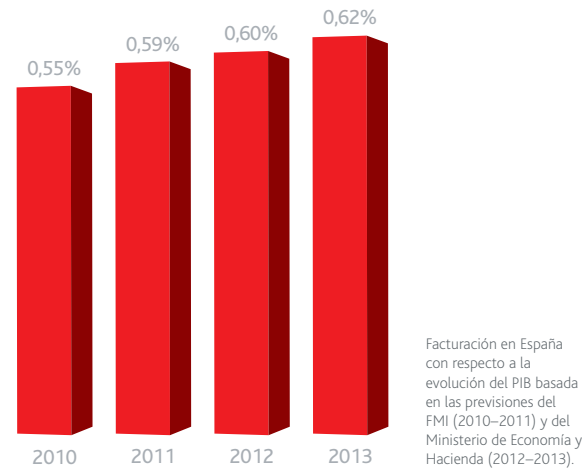
El modelo de negocio de ACCIONA, que se contempla en su Plan Estratégico 2010–2013, es la mejor respuesta a los grandes retos presentes y futuros de la sociedad y garantiza el crecimiento y la rentabilidad de la Compañía.

En términos de generación de riqueza

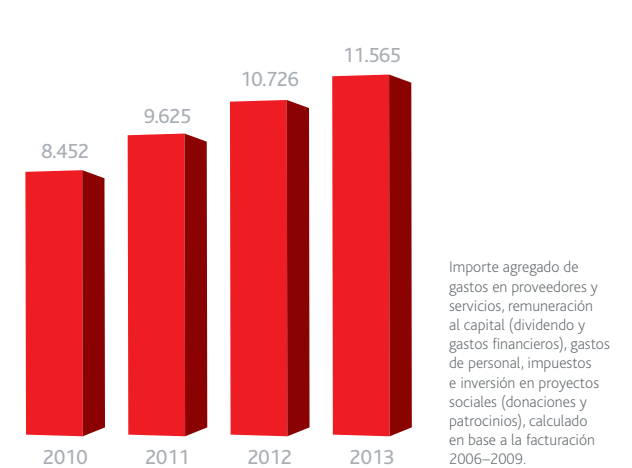
■ En 2013, ACCIONA aportará en España el 0,6% del PIB (si se considera su facturación total, ACCIONA generará en 2013 un negocio equivalente al 1% del PIB en España).

■ Y creará riqueza por valor de 40.000 millones de euros de rentas distribuidas en los próximos cuatro años.

Contribución prevista de ACCIONA al PIB de España



Rentas previstas distribuidas (millones de euros)



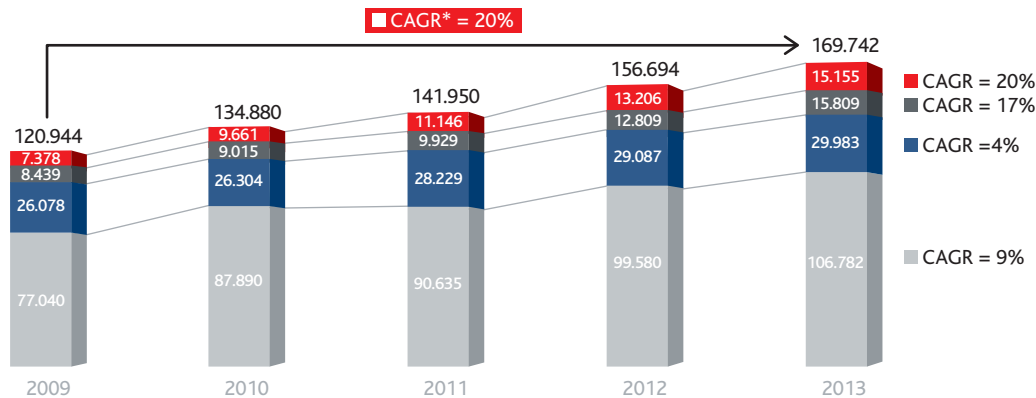
En términos de servicios ofrecidos y clientes atendidos

■ Los usuarios de los servicios de ACCIONA crecerán a una tasa del 9% en todos sus

negocios, desde los más de 120 millones de usuarios actuales a casi 170 millones de usuarios en 2013, con crecimiento significativo en los negocios de energía (20%) y de agua (17%).

Los usuarios de los servicios de ACCIONA alcanzarán los 170 millones en 2013, un 9% de incremento de media anualmente

Usuarios previstos de los servicios de ACCIONA (miles de usuarios)



■ ENERGÍA ■ AGUA ■ LOGÍSTICA ■ INFRAESTRUCTURAS

- Energía: Evolución de energía total generada en base a la inversión 2007–2008 y en concordancia con los planes de negocio y el consumo medio de energía por hogar en España (dato de 2007 del Ministerio de Medio Ambiente asumido como previsión conservadora). Número de hogares estimado en 2013 a partir de una progresión lineal del incremento entre 2001 y 2007 (Fuente INE). Tamaño medio de hogar considerado el de 2007 (Fuente INE).
- Agua: Evolución de personas atendidas con servicios y agua provistos por ACCIONA en base a la facturación 2007–2009.
- Logística: Evolución prevista de pasajeros de ACCIONA Trasmediterranea y pasajeros atendidos por ACCIONA Airport Services en base a la facturación de Servicios Logísticos y de Transporte 2006–2008.
- Infraestructuras: Usuarios de concesiones estimados a partir de la relación con la facturación de Infraestructuras en 2009 (sólo disponible el dato de un año).

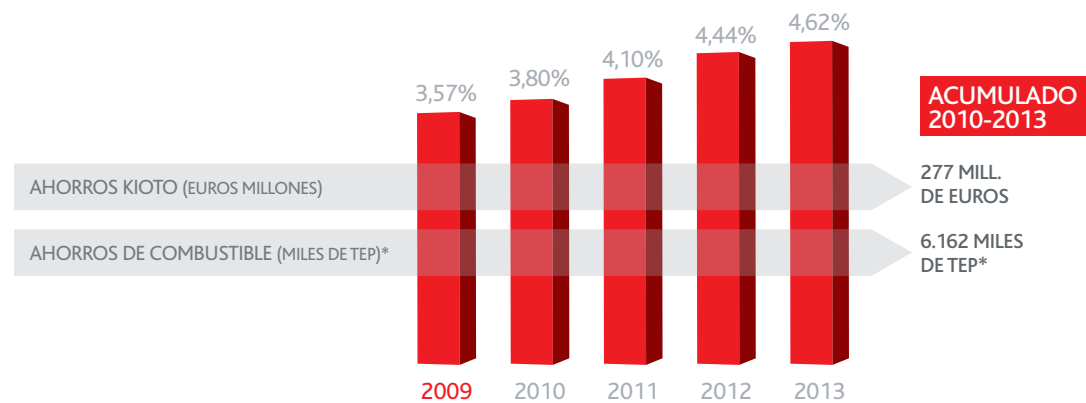
* CAGR: Tasa Acumulada de Crecimiento Anual.

En términos de impactos ambientales positivo

ACCIONA contribuye también de forma muy relevante, mediante la generación de energía renovable, a la cobertura de la demanda eléctrica en todos los territorios en los que opera. En España se pretende atender el 4,6% de la demanda eléctrica en 2010, lo que supondría, debido al origen renovable de la energía y a su efecto de reducción de emisiones de CO₂ a la atmósfera, un ahorro de más de 277 millones de euros en el periodo 2010–2013, en la factura española de compra de derechos de emisión para cumplir el protocolo de Kioto. Por otro lado, la energía renovable que se producirá a nivel mundial representará un ahorro de combustible de más de 6 millones de toneladas de petróleo equivalente durante ese mismo periodo.

Contribución prevista de las energías limpias en la demanda de energía

Producción de renovables ACCIONA España (GWh) / Demanda de energía España (GWh)



- Evolución de las emisiones evitadas (balance neto) a partir de la inversión prevista y en concordancia con el plan de negocio a 2013. Ahorro calculado a partir del precio medio del CO₂ en 2009 (Fuente Sendeco2).

- Evolución de energía generada en España a partir de la inversión prevista y en concordancia con el plan de negocio a 2013.

* TEP: Toneladas Equivalentes de Petróleo.

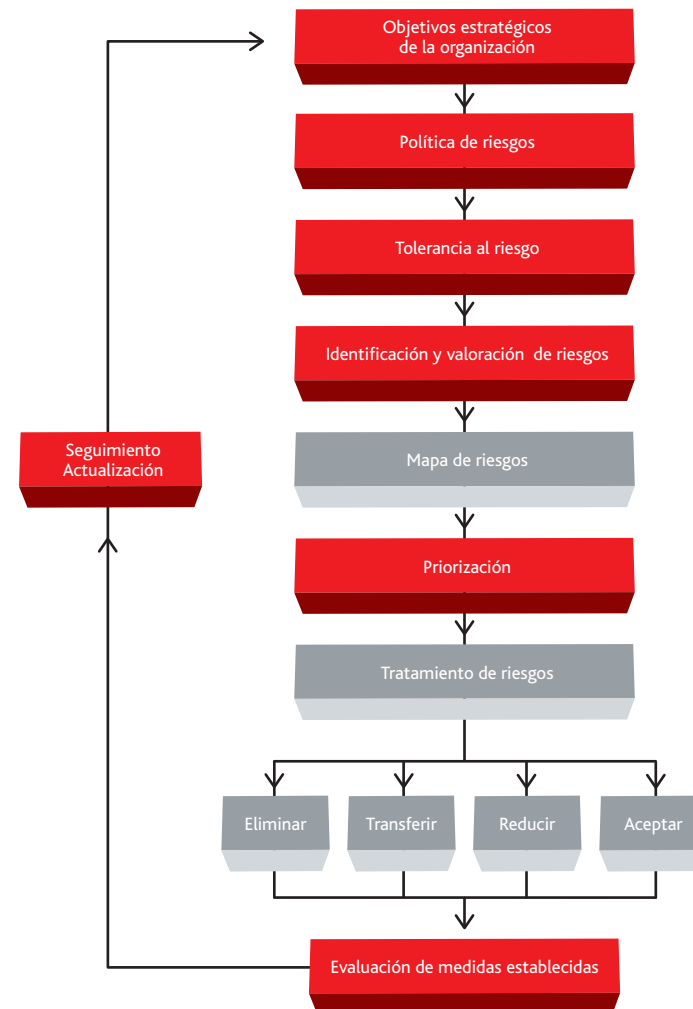
La gestión de riesgos en ACCIONA

La política de gestión de riesgos de ACCIONA tiene como objetivo integrar la gestión de los riesgos en la estrategia de la Compañía y asegurar su correcta comprensión y tratamiento para lograr los objetivos marcados.


Sistema de gestión de riesgos

El Sistema de Gestión de Riesgos de ACCIONA establece los mecanismos de gestión necesarios para permitir alcanzar los objetivos de la Compañía dentro del nivel de tolerancia establecido, y así también cumplir con la recomendación 49 del Código de Buen Gobierno, basándose en los siguientes criterios:

- Identificación de los riesgos que amenazan la consecución de los objetivos de cada área de negocio y de la organización en su conjunto.
- Valorización y priorización de la importancia de cada uno de los riesgos identificados.
- Respuesta a cada uno de los riesgos en función de su valoración, estableciendo el tratamiento que elimine o minimice el perfil de riesgo.
- Información a los diferentes miembros de la organización sobre la situación y evolución de los diferentes riesgos identificados y sus medidas de control.
- Optimización del esfuerzo y los recursos dedicados a la gestión y control de los riesgos.



Al estar presente en diferentes países de todo el mundo, ACCIONA se enfrenta a riesgos variados



Tipos de riesgos


Las principales áreas de negocio de ACCIONA desarrollan sus actividades en países con entornos regulatorios, políticos y sociales diferentes, lo que hace que los riesgos presentes en cada uno de ellos sean de naturaleza variada. ACCIONA divide sus riesgos en los siguientes grupos:

- **RIESGOS FINANCIEROS:** Son aquellos cuya materialización tiene un impacto directo sobre la cuenta de resultados de la Compañía.
- **RIESGOS ESTRATÉGICOS:** Son aquellos cuya consecuencia principal es la reducción del crecimiento de la Compañía derivado del incumplimiento de los objetivos

estratégicos fijados y por la incapacidad de respuesta ante un entorno competitivo y dinámico.

- **RIESGOS OPERATIVOS:** Están relacionados con la dependencia de la Compañía de determinados procesos, personas o productos. Estos riesgos inciden generalmente sobre la efectividad y eficiencia.
- **RIESGOS FORTUITOS:** Son aquellos relacionados con los daños causados sobre los activos y los riesgos de responsabilidad civil que podrían afectar negativamente al rendimiento de la Compañía.

En 2009 se optimizó el Sistema de Gestión de Crisis para gestionar estas situaciones y neutralizarlas



Principales avances del año

Durante 2009, tanto el Consejo de Administración de ACCIONA como el Comité de Auditoría continuaron impulsando el Sistema de Gestión de Riesgos como herramienta de gestión.

Asimismo, se actualizó el Mapa de Riesgos de la Compañía basándose en los criterios de probabilidad, consecuencias económico-financieras, impacto en imagen y capacidad

de la Compañía para gestionar el riesgo y la gestión establecida para cada riesgo.

La identificación y valoración de riesgos se establece en cada línea de negocio, siendo esta actividad coordinada por un equipo a nivel corporativo que se encarga de gestionar el máximo admitido de tolerancia al riesgo y de coordinar las actuaciones para que el tratamiento aplicado sea consistente con las políticas corporativas.

En 2009 se llevó a cabo la optimización y formalización del Sistema de Gestión de Crisis, estableciendo unos mecanismos de actuación para la gestión de situaciones de crisis que permitan garantizar un marco de actuación rápida y consistente para su neutralización.

Objetivos 2010-2013

Con objeto de homogeneizar el enfoque corporativo en gestión de riesgos y alcanzar la excelencia en la gestión, ACCIONA tiene previsto mejorar su Sistema de Gestión de Riesgos en los próximos años a través de las siguientes líneas de actuación:

- Ampliación de los mapas de riesgos existentes.
- Ampliación del alcance y detalle de los mapas de riesgos en el ámbito internacional.
- Inclusión de criterios de sostenibilidad en la valoración de riesgos.
- Reevaluación de la tolerancia de la Compañía al riesgo, entendida como la variación aceptada para determinadas variables económicas.
- Optimización y seguimiento de las medidas implantadas para el tratamiento de riesgos.

Riesgos de Sostenibilidad

Con el compromiso de profundizar en los riesgos relacionados con la sostenibilidad, se ha trabajado en dos direcciones principales:

- Se han identificado los escenarios de riesgo relacionados, directa o indirectamente, con temas sociales, ambientales y de gobierno corporativo.
- Se ha incluido un nuevo criterio de valoración en los sistemas de gestión, llamado Sostenibilidad y Desarrollo, a los criterios ya existentes de probabilidad, consecuencias económico-financieras, impacto en imagen, capacidad de gestionar el riesgo y gestión establecida por la empresa.

Este nuevo criterio, Sostenibilidad y Desarrollo, incluye parámetros como: falta de ética y transparencia empresarial, incumplimiento de las expectativas de los grupos de interés y afección negativa a las comunidades en las que se opera.

En esta línea, hay que destacar que en el área de Infraestructuras se utilizan procedimientos de identificación y evaluación de riesgos en obras y proyectos en los que ya se incluyen criterios específicos de sostenibilidad.

dimensión económica

- a. negocios transparentes
- b. la sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento
- c. innovación al servicio de las personas y del entorno

la sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento

principales hitos del año

- Desarrollo de la nueva Norma Corporativa que incluye la posición de ACCIONA en materia de RSC de la cadena de suministro.

retos 2010

- Implantación de un modelo de sostenibilidad en la gestión de la cadena de suministro.
- Plan de implantación del modelo de sostenibilidad de proveedores.
- Inclusión en todos los pedidos de una cláusula social relativa a la contratación de trabajadores con discapacidad.

El compromiso de ACCIONA con la sostenibilidad se extiende también a la cadena de suministro

La sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento

El compromiso de ACCIONA con la sostenibilidad ha de extenderse necesariamente a la cadena de aprovisionamiento. Con la creación de la Dirección General del Área de Compras en 2009, se inicia una nueva etapa enfocada en la mejora de la gestión y la implantación de nuevos estándares de sostenibilidad en la cadena de suministro.

Los principales objetivos para los próximos años en este sentido son los siguientes:

- Mejorar los procedimientos de compras para orientar la cadena de suministro hacia esquemas más sostenibles.

- Exigir a los proveedores de madera, o cualquier producto fabricado a partir de ella, el certificado FSC o equivalente.
- Transmitir a las líneas de negocio la preferencia por trabajar proveedores con certificado de calidad ISO 9001 y certificado medioambiental ISO 14001.
- Trasladar a las líneas de negocio de ACCIONA las nuevas iniciativas y tendencias que a nivel internacional se están desarrollando en materia de sostenibilidad y responsabilidad social corporativa en la cadena de suministro (ej: avances en cuanto a la ISO 26000).

Extracto del texto de una comunicación a todos los departamentos de compras para el impulso de la sostenibilidad en la cadena de valor:

“...el compromiso de ACCIONA con la sostenibilidad implica una cadena de suministro también sostenible. Por ello, es interés de la Compañía seguir mejorando nuestros procedimientos de compras para orientar la cadena de suministro hacia esquemas más sostenibles”.

Nueva Norma Corporativa de Compras

Con objeto de mejorar los procedimientos de compras y adaptarlos a las exigencias de los compromisos en sostenibilidad de ACCIONA, durante 2009 la Dirección General de Área de Compras ha trabajado sobre el desarrollo de la nueva Norma Corporativa, cuyos criterios han sido aprobados por el Comité de Dirección. La norma recoge la posición de ACCIONA sobre la difusión de la responsabilidad corporativa en su cadena de suministro. Está previsto que el Comité de Dirección apruebe dicha norma durante el primer trimestre de 2010.


Para facilitar su pleno conocimiento, se realizaron un total de 22 sesiones informativas en las que participaron un total de 228 personas, de las cuales 197 eran personal adscrito a la función de compras.

Asimismo, se envió la norma a diferentes áreas de la Compañía con objeto de recabar información sobre posibles mejoras y alcanzar un acuerdo más amplio en lo que a redacción y contenido de la misma se refiere. Tras su aprobación y publicación está previsto un seguimiento detallado de su implantación y cumplimiento, así como su divulgación a nivel interno y externo.

La norma recoge el objetivo de establecer relaciones de confianza y cooperación bajo los criterios de transparencia y objetividad, focalizando su atención sobre la seguridad laboral, la garantía del suministro de bienes y servicios y, sobre todo, la extensión del compromiso de ACCIONA con la sostenibilidad a toda la cadena de suministro.

La norma recoge temas tan importantes como el comportamiento ético del personal que participe directa o indirectamente en los procesos de compras; la actuación en caso de conflicto de intereses; la política de compras en cuanto a la promoción entre las empresas colaboradoras de medidas de calidad, medio ambiente, seguridad y responsabilidad social, acordes con los principios y objetivos estratégicos de ACCIONA; la gestión de proveedores mediante controles de calidad y servicio y evaluación de los mismos al objeto de mantener un registro actualizado de proveedores y contratistas clasificados; cláusulas, condiciones generales y particulares que deben incluirse en todos los contratos, etc.

La nueva Norma Corporativa de la Dirección General de Área de Compras persigue la transparencia y la objetividad en toda la cadena de suministro



Un plan para la difusión de la sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento

Dentro de los objetivos del 2010 está previsto el desarrollo de un Plan de Implantación de un Modelo de Responsabilidad Social Corporativa y Sostenibilidad de Proveedores, cuyo objetivo es identificar las prácticas recomendables, la evaluación de los proveedores de acuerdo a esas prácticas y la planificación del desarrollo de unas relaciones entre ACCIONA y sus proveedores basadas en la confianza y la cooperación, en favor del beneficio mutuo. Se trata, en definitiva, de gestionar la cadena de suministro de forma más responsable, con el fin de generar un beneficio sostenible en todas las áreas y actividades del negocio, evitando al mismo tiempo ser cómplices de situaciones de desequilibrio.

Este Plan de Implantación tendrá como resultado final la definición de los criterios, relativos a aspectos de Responsabilidad Social Corporativa y Sostenibilidad, por los que se asignen ratings a los proveedores con mayor volumen de relación comercial con ACCIONA, para conseguir su paulatino alineamiento con las diferentes políticas, códigos de conducta y valores de ACCIONA.

Este Plan de Implantación supondrá beneficios tanto para ACCIONA (mejora de la producción, producción sostenible, relación estable con los

proveedores, intervención en el proceso creando ventajas competitivas, mejora de la imagen y reputación de la empresa y disminución del riesgo), como para el proveedor (estabilidad financiera, incremento de la productividad y prioridad de adjudicación frente a otros proveedores). Los beneficios comunes que obtendrán tanto ACCIONA como sus proveedores serán el cuidado de la imagen corporativa, la mejora en la gestión interna, y dar respuestas concretas y efectivas a las exigencias actuales de la sociedad.

ACCIONA, a través de este Plan, contribuye de forma proactiva a concienciar a su cadena de suministro de las ventajas competitivas que supone el ser socialmente responsable y de la garantía que representa en periodos de turbulencias económicas.

Con estas actuaciones ACCIONA pretende ser un referente para sus proveedores ante el reto que supone la transparencia y el desarrollo sostenible en la época actual, donde la cadena de valor y proveedores está en proceso de revisión y actualización de sus indicadores. Una gestión sostenible de la cadena de valor en las organizaciones se hace cada día más necesaria en los nuevos escenarios económicos.

ACCIONA quiere que las relaciones con sus proveedores estén basadas en la confianza y la cooperación

En 2009 ACCIONA ha avanzado en el cumplimiento de los principios reflejados en el Pacto Mundial de Naciones Unidas

Compromiso con el Pacto Mundial

ACCIONA, como compañía firmante del Pacto Mundial, promueve y difunde entre sus proveedores y contratistas los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas mediante la incorporación en los pedidos y contratos de la cláusula que exige el cumplimiento de los 10 Principios del Pacto Mundial.

Asimismo, todos los pedidos/contratos en los que exista la subcontratación de cualquier tipo de trabajo, llevan siempre incluida la cláusula que exige el respeto de los principios y obligaciones derivados de la Ley Orgánica de Igualdad Efectiva de Mujeres y Hombres, a fin de prevenir el acoso sexual o por razón del sexo, y cualquier tipo de actividad de discriminación directa o indirecta.

ACCIONA avanza año a año en la inclusión de este requerimiento en los contratos en todas las líneas de negocio. Destacan los casos de ACCIONA Infraestructuras, ACCIONA Agua, ACCIONA Instalaciones, ACCIONA Servicios Urbanos y ACCIONA Medio Ambiente, donde esta cláusula se incluye en el 100% de los pedidos emitidos. En ACCIONA Agua sólo los proveedores que cumplen con éste requisito pueden ser homologados.

En 2009 se ha avanzado también en lo relativo al seguimiento del cumplimiento de estos principios, reportando que ningún proveedor ha sido desestimado por el no cumplimiento de la citada cláusula.

La tabla siguiente contiene información cuantitativa sobre el número de pedidos/contratos que han incorporado la cláusula del Pacto Mundial a lo largo del año 2009, lo que supone un incremento del 5% con respecto a 2008.

CLÁUSULA DEL PACTO MUNDIAL EN LAS CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN			
DIVISIÓN	EMPRESA	Nº PEDIDOS	
ACCIONA	ACCIONA, S.A.	326	326
	ACCIONA Infraestructuras, S.A.	35.870	
INFRAESTRUCTURAS	ACCIONA Instalaciones	5.619	43.258
	ACCIONA Mantenimiento de Infraestructuras	291	
	AEPO	135	
	IBERINSA	87	
	ACCIONA Sistemas de Seguridad	356	
	ENERGÍA	ACCIONA Energía	
INMOBILIARIA	ACCIONA Inmobiliaria	3	3
AGUA	ACCIONA Agua	2.696	2.696
	ACCIONA Trasmediterranea	10.826	
SERVICIOS LOGÍSTICOS Y DE TRANSPORTE	ACCIONA Forwarding	29	10.857
	ACCIONA Airport Services	2	
	ACCIONA Facility Services, S.A.	16.556	
SERVICIOS URBANOS Y AMBIENTALES	Setesa Mantenimiento Técnico, S.A.	888	21.364
	ACCIONA Facility Services, S.A. (Portugal)	2.741	
	Setesa Mantenimiento Técnico, S.A. (Portugal)	4	
	ACCIONA Aparcamientos	30	
	ACCIONA Medio Ambiente	941	
	ACCIONA Servicios Urbanos	204	
OTROS	Hijos de Antonio Barceló, S.A.		3.608
	Bodegas Palacio, S.A.	2.409	
	Caserío de Dueñas, S.A.		
	General de Producciones y Diseño	1.199	
TOTAL			88.348

NOTA: A efectos de contabilización del número total de pedidos que incluyen la cláusula, las empresas de mayor volumen de contratación (ej: ACCIONA Infraestructuras, ACCIONA Facility Services, etc.) sólo han tomado en consideración a aquellos proveedores con un volumen de contratación superior a 3.000 euros.

Los **10** Principios del Pacto Mundial se basan en derechos humanos, laborales, medioambientales y de lucha contra la corrupción

ACCIONA ha incluido en todos los pedidos/contratos una cláusula relativa a la contratación de discapacitados

A favor de la integración social

ACCIONA dará a lo largo del próximo año un paso importante en lo relativo al cumplimiento de la Ley de Integración Social del Minusválido (LISMI) entre sus proveedores. Esta Ley regula la obligatoriedad de reservar el 2% de la plantilla a trabajadores discapacitados, tanto en empresas públicas como privadas de todos los sectores.

Por ello, se ha decidido incluir en todos los pedidos/contratos de las empresas del grupo ACCIONA una cláusula relativa a la contratación de trabajadores discapacitados.

El texto, que a partir de ahora ha de incluirse en todos los pedidos/contratos como cláusula preliminar de carácter social es el siguiente:

“La empresa (denominación social), para el caso de contar con una plantilla de 50 o más trabajadores, manifiesta su voluntad de cumplir la normativa vigente relativa a la cuota de reserva de empleo para

trabajadores con discapacidad al menos en un 2%. A tal efecto, en el plazo máximo de seis meses desde la firma del contrato, la empresa (denominación social) se obliga a presentar la declaración responsable de cumplimiento de la normativa vigente para la contratación directa o indirecta de trabajadores con discapacidad”.

Desde la Dirección General de Área de Compras de ACCIONA se va a impulsar esta medida, y se espera que, para finales del 2010, todos los pedidos/contratos incluyan esta cláusula.

Con la redacción de esta cláusula, el objetivo de ACCIONA en esta primera fase es hacer una llamada de atención a nuestros colaboradores sobre la importancia y necesidad de cumplir con la normativa vigente en esta materia, para posteriormente ir evolucionando hacia un mayor grado de compromiso por parte de nuestros proveedores y subcontratistas.

Madera sostenible

En 2009, ACCIONA ha continuado promoviendo el objetivo de exigir a los suministradores de madera o de cualquier producto en los que intervenga la madera, el certificado FSC (*Forest Stewardship Council*) o equivalente. Es decir, que demuestren que la madera utilizada procede de talas controladas, "de manejo forestal ambientalmente apropiado".

El mayor avance se ha conseguido en el sector de la papelería donde varias de las empresas de ACCIONA han logrado sustituir progresivamente todo el papel de oficina por papel certificado FSC.

Destaca también ACCIONA Servicios Urbanos y ACCIONA Medio Ambiente, donde se solicita, a todos los proveedores de productos de madera, los certificados FSC.

Madera certificada en las promociones inmobiliarias

ACCIONA Inmobiliaria tiene incluido dentro de los criterios de su ficha de sostenibilidad un apartado dedicado a materiales. En uno de dichos criterios se especifica la utilización de madera con sello medioambiental FSC.

El Departamento de Sostenibilidad de ACCIONA Inmobiliaria, cuando inicia un

proyecto entrega la ficha de sostenibilidad al arquitecto en el que se indica que la madera utilizada en la promoción tiene que ser certificada FSC, y comprueba su cumplimiento en distintas fases del proyecto.

Tres promociones entregadas durante 2009, que ya incluían este requisito en su diseño, han incorporado madera FSC.

En 2009, ACCIONA ha entregado tres promociones inmobiliarias en las que han incorporado madera con el sello FSC

La cadena de valor, cada vez más sostenible

El compromiso de excelencia de ACCIONA con sus clientes requiere que los productos y servicios desarrollados cumplan con los criterios de calidad y sostenibilidad más exigentes. Por ello, ACCIONA tiene establecidos mecanismos de control y seguimiento de la cadena de suministro en todos los proyectos que desarrolla. Cada línea de negocio aplica sus propios criterios, en línea con las políticas de grupo, como se expone a continuación.

En ACCIONA Infraestructuras se realizó una campaña para la calificación de proveedores, habiéndose calificado un 70% más que en 2008. Asimismo, se incorporó a todos los pedidos la cláusula referente al cumplimiento de los diez principios del Pacto Mundial de

Naciones Unidas. En cuanto a la exigencia del certificado FSC o similar, es objetivo para el 2010 realizar el seguimiento de su cumplimiento. En 2009 se evaluaron un total de 4.905 proveedores, lo que representa el 75% de los proveedores contratados.

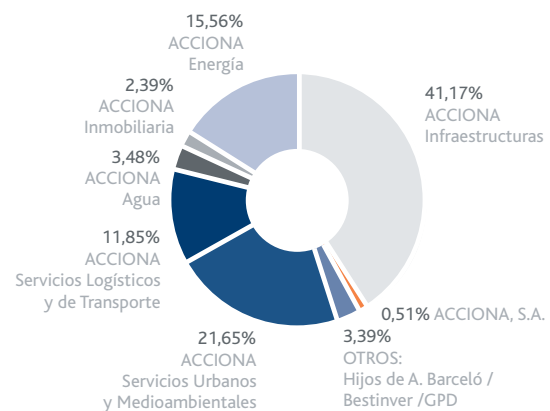
ACCIONA Inmobiliaria definió en 2009 el sistema de gestión de calidad y sostenibilidad para aquellos países en los que desarrolla su actividad, lo que ha supuesto que se integren en sus sistemas los elementos de ecoeficiencia exigidos a los proveedores, y se han designado recursos para revisar dichos criterios.

Por su parte, ACCIONA Instalaciones aplica los siguientes criterios a la hora de

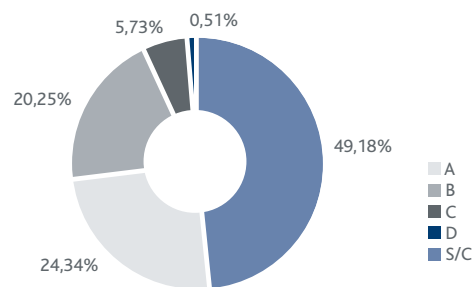
seleccionar sus proveedores: cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y obligaciones administrativas, capacidad técnica, plazos de ejecución de obra/suministros, excelencia en el servicio y calidad. Según estos criterios, se hace una clasificación de los proveedores y se seleccionan los más adecuados para la realización de cada tipo de proyecto.

ACCIONA Windpower clasifica a sus proveedores en función de la criticidad de éstos para el negocio. Adicionalmente, la Compañía impulsa la adopción del certificado de calidad ISO 9001. En 2009, el número de proveedores clasificados como Clase 1 y 2 –con dicha certificación– ascendió al 46% del total de proveedores.

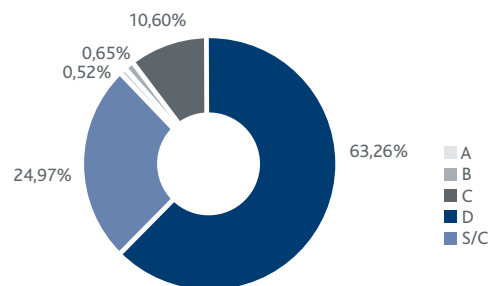
Distribución de proveedores por línea de negocio



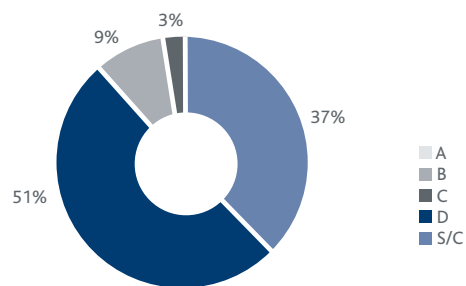
Clasificación proveedores ACCIONA Instalaciones



Clasificación de proveedores ACCIONA Agua



Clasificación de proveedores ACCIONA Infraestructuras



NOTA: La naturaleza de la clasificación de proveedores en cada una de las divisiones difiere en cada una de ellas. Así, en ACCIONA Instalaciones, ACCIONA Agua y ACCIONA Infraestructuras, la clasificación se realiza en función de los criterios establecidos por cada una de las divisiones, siendo calificados con "A" los considerados mejores y "D" los considerados peores. Sin embargo,

ACCIONA Windpower clasifica los proveedores en función de la criticidad de éstos para el negocio, es decir, si el correcto suministro por parte de éstos puede o no afectar a la calidad del producto final. En este caso, los proveedores calificados con "Clase 1" son aquellos que son críticos para el negocio, mientras que los calificados con "Clase 3" son sustituibles.

DISTRIBUCIÓN DE PROVEEDORES NACIONALES E INTERNACIONALES

	2009			2008			2007		
	TOTAL	NACIONAL	INTERNACIONAL	TOTAL	NACIONAL	INTERNACIONAL	TOTAL	NACIONAL	INTERNACIONAL
ACCIONA, S.A.	113	104	9	247	244	3	204	203	1
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS	9.047	8.942	105	9.296	9.183	113	11.545	11.429	116
ACCIONA ENERGÍA	3.419	3.177	242	4.038	3.803	235	3.379	3.120	259
ACCIONA INMOBILIARIA	525	524	1	684	683	1	763	762	1
ACCIONA AGUA	765	724	41	731	694	37	618	597	21
ACCIONA SERVICIOS LOGÍSTICOS Y DE TRANSPORTE	2.604	2.340	264	2.772	2.527	245	2.454	2.245	209
ACCIONA SERVICIOS URBANOS Y MEDIOAMBIENTALES	4.757	4.106	651	2.757	2.540	217	4.090	4.000	90
OTROS: HIJOS DE A. BARCELÓ – GPD	744	629	115	1.667	1.563	104	249	232	17
TOTAL	21.974	20.546	1.428	22.192	21.237	955	23.302	22.588	714

Los biocombustibles de ACCIONA

En 2009 ACCIONA inauguró una nueva planta de biodiésel en el puerto de Bilbao que, con una capacidad de 200.000 toneladas/año y una inversión de 25 millones de euros, evitará la emisión a la atmósfera de casi 500.000 toneladas de CO₂ y sustituirá la importación de 1,3 millones de barriles de petróleo. A esta nueva planta hay que sumar las ya existentes, propiedad de ACCIONA Energía, que cuentan con una capacidad de producción de biodiésel de 70.000 t/año, y 26.000 t/año de bioetanol, respectivamente.

Los aceites empleados para la fabricación de biodiésel son aceites vegetales de colza, soja y palma. En cumplimiento de su compromiso con la sostenibilidad, ACCIONA Energía demanda de sus suministradores un compromiso expreso de producción sostenible. En consecuencia, sólo compra soja a compañías que son miembros de la Roundtable on Responsible Soy (RTRS)⁽¹⁾, y aceite

de palma a compañías que son miembros de la *Roundtable on Sustainable Palm Oil* (RSPO)⁽²⁾. Ambas organizaciones tienen como objetivo garantizar la producción sostenible de dichas materias primas. Durante el año 2009, el consumo ha sido principalmente de aceite de girasol y colza. La colza que compra ACCIONA es de procedencia europea y, por tanto, sometida a todos los requerimientos ambientales y sociales de la UE.

En relación con el uso del biodiésel, sigue siendo política de ACCIONA que todos los vehículos de flota en la sede del parque empresarial de La Moraleja (Madrid) que funcionen con motor diésel empleen combustible B30, cuya composición incluye un 70% de gasóleo convencional y un 30% de biodiésel.

Las importaciones de aceites en el año 2009 para la planta de Biodiésel de Caparroso se recogen en la siguiente tabla:

PRODUCTO	PROVEEDOR	CANTIDAD (t)	ORIGEN
ACEITE REFINADO DE GIRASOL	CARGILL*	1.070	Moltruración nacional de semilla europea y nacional, y aceite crudo importando de Argentina y Rusia.
ACEITE CRUDO DE COLZA	ACOR	96	Nacional. Semilla entregada por ACCIONA.
ACEITE CRUDO DE COLZA	BUNGE*	800	Semilla europea y nacional.

*BUNGE y CARGILL pertenecen a la Round Table on Responsible Soy.

(1) Roundtable on Responsible Soy (Asociación Internacional de Soja Responsable). <http://www.responsiblesoy.org>

(2) Roundtable on Sustainable Palm Oil. <http://rspo.org>

**ACCIONA Energía
demanda a sus
suministradores una
producción sostenible**

dimensión económica

- a. negocios transparentes
- b. la sostenibilidad en la cadena de aprovisionamiento
- c. innovación al servicio de las personas y del entorno

innovación al servicio de las personas y del entorno

principales hitos del año

- Crecimiento de la cifra total de inversión directa en proyectos I+D+i, un 30% con respecto a 2008, hasta alcanzar los 92,2 millones de euros.
- Revisión del Plan Estratégico de Innovación, refrendado con la concesión de un importante soporte financiero del Banco Europeo de Inversiones.
- Adjudicación de cuatro de los nuevos proyectos CENIT concedidos por el CDTI, órgano dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación.
- ACCIONA líder en intensidad innovadora entre las empresas eléctricas y constructoras con un 6,7% de su EBITDA destinado a la I+D+i, según datos del informe 2009 *EU R&D Industrial Investment Scoreboard*, elaborado por la Comisión Europea.
- ACCIONA Windpower puso en marcha, con éxito, su primer prototipo de turbina de 3 MW que se producirá con tres diámetros de rotor diferentes. La máquina, construida a finales de 2008, comenzó a producir energía en 2009.
- ACCIONA Agua creó en 2009 las marcas SEPAFLOC® y NITROREMOVAL®, de los resultados en sus líneas de investigación en desalinización y depuración.
- ACCIONA Instalaciones obtuvo la Certificación del Sistema de Gestión de la I+D+i según la norma UNE 166.002:2006.
- Designación de ACCIONA como miembro del Comité Europeo de Normalización CEN/TC 389 INNOVATION MANAGEMENT, que trabaja en la internacionalización de la norma UNE 166.002:2006.

retos 2010


- Duplicar la cartera de patentes en el periodo 2010-2013 en el conjunto de sus Unidades de Negocio. La inversión prevista en I+D+i en este periodo asciende a 400 millones de euros.
- Desarrollo de un proyecto destinado a la investigación de la eliminación de microcontaminantes emergentes en el agua.
- Investigación del desarrollo de estructuras situadas en aguas profundas y capaces de aprovechar el viento, las olas y las corrientes marinas a través de la participación y el liderazgo en el proyecto MARINA (*Marine Renewable Integrated Application Platform*) perteneciente al VII Programa Marco de la UE.
- Ampliación a una hectárea de la planta piloto de microalgas de Caparroso, puesta en funcionamiento en 2009, dotándola de nuevos sistemas de fotobiorreactores para mejorar los rendimientos y la inversión requerida.
- Desarrollo de una nueva planta destinada a aprovechar la paja de maíz para la producción de energía. La nueva planta deberá solventar los problemas asociados al contenido en cloro y medio alcalino del residuo de maíz.
- Desarrollo e implementación en obra de tecnologías de diseño y construcción de nuevos tipos de infraestructuras (pasos elevados) para tráfico peatonal basadas en materiales de última generación.

La innovación, competitividad y éxito

Ser pioneros en el campo de la innovación obliga a asumir esta tarea como una prioridad en todas las actividades de la Compañía. En ACCIONA, la innovación es un factor de diferenciación competitiva y está orientada a la sostenibilidad.

El concepto innovación de ACCIONA debe entenderse no sólo en su vertiente estrictamente tecnológica, sino también en su dimensión operativa y de desarrollo de nuevos modelos de negocio. En este sentido, uno de los objetivos de ACCIONA para los próximos años será redoblar los esfuerzos para incorporar soluciones innovadoras a los procesos de negocio con el objetivo de potenciar los principios de sostenibilidad y maximizar la eficiencia en costes y recursos.

**En ACCIONA,
la innovación
es un factor de
diferenciación
competitiva y
está orientada a
la sostenibilidad**



En 2009, ACCIONA
ha alcanzado una
cifra récord de
inversión en I+D+i:
92,2
millones de euros

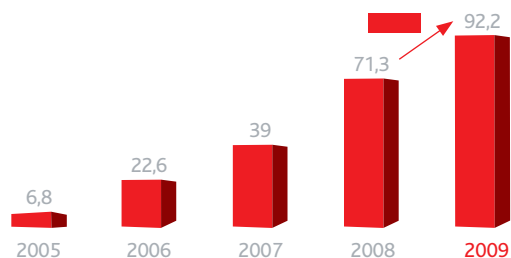


Inversión en I+D+i para impulsar el modelo de crecimiento

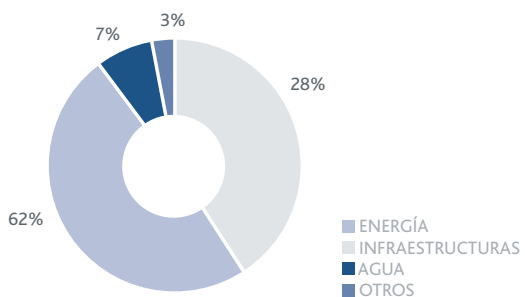
El año 2009 ha supuesto para ACCIONA alcanzar una cifra récord en su inversión en I+D+i. Esta actividad estuvo marcada por la revisión del plan estratégico de I+D+i, y el cierre de su financiación con el Banco Europeo de Inversiones. Los hechos más destacados fueron:

- Inversión de 92,2 millones de euros en proyectos directos de I+D+i, un 30% más respecto a 2008; con especial peso en las divisiones de energía e infraestructuras, que acaparan el 90% de la actividad innovadora.
- Desarrollo de 114 Proyectos de investigación, agrupados en 15 líneas de investigación ligadas al negocio de ACCIONA.
- Dedicación de 377 profesionales a la I+D+i, cifra que supone un incremento de un 2,7% respecto al año anterior.
- Impulso al modelo de gestión de la propiedad industrial, que continúa dando sus frutos. ACCIONA cuenta ya con 52 patentes.

Evolución de la Inversión en I+D+i (millones de euros)



Evolución de la Inversión en I+D+i por línea de investigación



Liderazgo en I+D+i

El esfuerzo innovador de ACCIONA, reforzado por los nuevos proyectos puestos en marcha en 2009, se ve reflejado por los siguientes hechos:

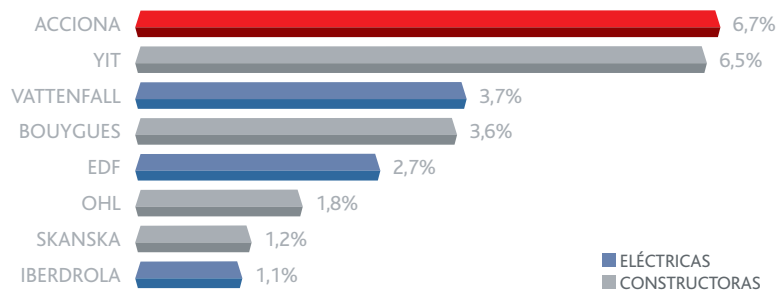
- ACCIONA es líder en intensidad innovadora entre las empresas eléctricas y constructoras europeas, según un estudio de la consultora KPMG elaborado en base a datos de EU R&D Industrial Investment Scoreboard 2009.
- ACCIONA es la compañía española con más proyectos CENIT, un total de trece proyectos, habiendo obtenido cuatro nuevos proyectos en 2009.
- ACCIONA mantiene su apuesta por las *Cleantech* de vanguardia a través de su inversión en el Nth Power Fund IV,

gestionado por Nth Power. El fondo invierte exclusivamente en proyectos tecnológicos del mundo de las energías limpias.

- ACCIONA es miembro, colabora o lidera las siguientes iniciativas:
 - Preside la E2B Energy Efficient Buildings Public Private Partnership - E2B PPP – (Consortio Público Privado).
 - Es miembro de High Level Group de la European Construction Technology Platform.
 - Colabora con la plataforma Hydrogen and Fuel Cell technology.
 - Participa en la European Solar Thermal Technology Platform.
 - Es miembro de la International Desalination Association.

Liderazgo en intensidad innovadora

% Inversión I+D+i / EBITDA - 2008



Fuente: KPMG 2010, según datos de 2009 EU R&D Industrial Investment Scoreboard (JRC, DGR, EU). Compañías constructoras y eléctricas (Facturación > 1000 mill €).

Proyectos CENIT ACCIONA

- **BIOSOS:** tecnologías sostenibles para la producción de biopolímeros.
- **ATON:** integración arquitectónica de soluciones fotovoltaicas de capa fina.
- **CETICA:** integración y gestión energética de renovables en edificios.
- **EOLIA:** cimentación, impacto ambiental, evaluación de recurso eólico, planificación y sinergias con la desalinización de agua marina y la acuicultura, para parques eólicos off-shore.
- **MEDIODIA:** sistemas de energías renovables para cubrir las necesidades energéticas de climatización, electricidad de proceso y control de aplicaciones agrícolas, de manera centralizada y distribuida.
- **SPHERA:** producción de hidrógeno energético y su reconversión asociada.
- **CLEAM:** nuevos modelos de infraestructuras de transporte lineal basados en técnicas de gestión de residuos, contaminación atmosférica, materiales de construcción ecológicos con mejores prestaciones y disminución de la afección al medio ambiente.
- **DOMINO:** desarrollo de materiales constructivos con propiedades mejoradas a partir de la adición de nanocargas, para su empleo como materiales multifuncionales.
- **TECNOCAI:** proporcionar en edificios un ambiente interior saludable que garantice el confort a sus ocupantes.
- **TIMI:** transporte intermodal sostenible, desde los puntos de vista económico, social y ambiental.
- **PIIBE:** reducción de los costes de producción de biodiésel, mediante la búsqueda de nuevas materias primas.
- **OCEANLIDER:** desarrollo de medidores flotantes de recurso eólico *off-shore* destinados a crear una metodología de operaciones de parques eólicos marinos (certificación de parques y formación de personal), que permitan hacer un análisis del ciclo de vida de los mismos.
- **PROMETEO:** empleo de la nanotecnología y nuevos materiales compuestos de uso en construcción.

ACCIONA preside la Energy Efficient Building Association (E2BA)

En octubre de 2008 se creó la E2BA como una asociación industrial sin ánimo de lucro, con el objetivo de ser la parte privada de una PPP (Consortio Público Privado) entre la Comisión Europea (CE) y la Asociación Industrial sobre Edificios Energéticamente Eficientes.

La E2BA nace de la selección de prioridades de la Plataforma Europea de la Construcción (ECTP), de la que ACCIONA es miembro del Grupo de Alto Nivel (HLG), y de su Comité Ejecutivo (Excom). De las prioridades seleccionadas por los miembros de la ECTP, los "Edificios Energéticamente Eficientes" fueron la prioridad más votada. El objetivo de la Plataforma Europea de la Construcción es el de iniciar el procedimiento para crear una PPP en relación al desarrollo de "Edificios Energéticamente Eficientes", con dos prioridades:

- Desarrollar, introducir, aplicar y optimizar nuevos conceptos de construcción eficiente en edificios y distritos, que tengan el potencial técnico, económico y social para reducir drásticamente el consumo energético y las emisiones de CO₂, causados por los edificios ya construidos y a los de nueva construcción, en la Unión Europea (UE).
- Acelerar la investigación en tecnologías clave y contribuir a desarrollar una industria competitiva con procesos, productos y servicios energéticamente eficientes, en línea con los principales objetivos marcados por la UE.

Esta iniciativa se enmarca también en el "Plan Europeo de Recuperación Económica" del Consejo de la UE donde se propone el lanzamiento, entre otras iniciativas, de una PPP para investigación en el sector de la construcción sobre "Edificios Energéticamente Eficientes" con un presupuesto de 1.000 M€ para el periodo 2010-2013.

Los edificios energéticamente eficientes fueron la opción más votada por los miembros de la ECTP



El Plan Estratégico en I+D+i

La revisión del Plan Estratégico de I+D+i abarca el periodo 2009-2013 e implica duplicar el esfuerzo inversor realizado en los últimos cuatro años, hasta alcanzar

la cifra de 400 millones de euros. El plan se articula en torno a tres líneas de investigación estratégicas: Energías, Infraestructuras y Agua.

Aumentar la competitividad en Europa

Para la financiación del Plan Estratégico, ACCIONA ha obtenido un préstamo de 185 millones de euros del Banco Europeo de Inversiones (BEI). El BEI tiene entre sus objetivos el apoyo a las inversiones destinadas a aumentar la competitividad de la economía europea apoyando proyectos de I+D+i y dando prioridad a organizaciones que contribuyan a la creación de una economía sostenible.

La operación tiene un carácter singular, en la medida que el BEI no financia en esta ocasión un proyecto, sino todo el programa de actuaciones en I+D+i que constituye el Plan Estratégico de ACCIONA hasta 2013.

El acuerdo de financiación alcanzado cubre 15 Líneas de Investigación enmarcadas dentro del Plan Estratégico, distribuidas según las Unidades de Negocio de Energía, Infraestructuras y Agua.



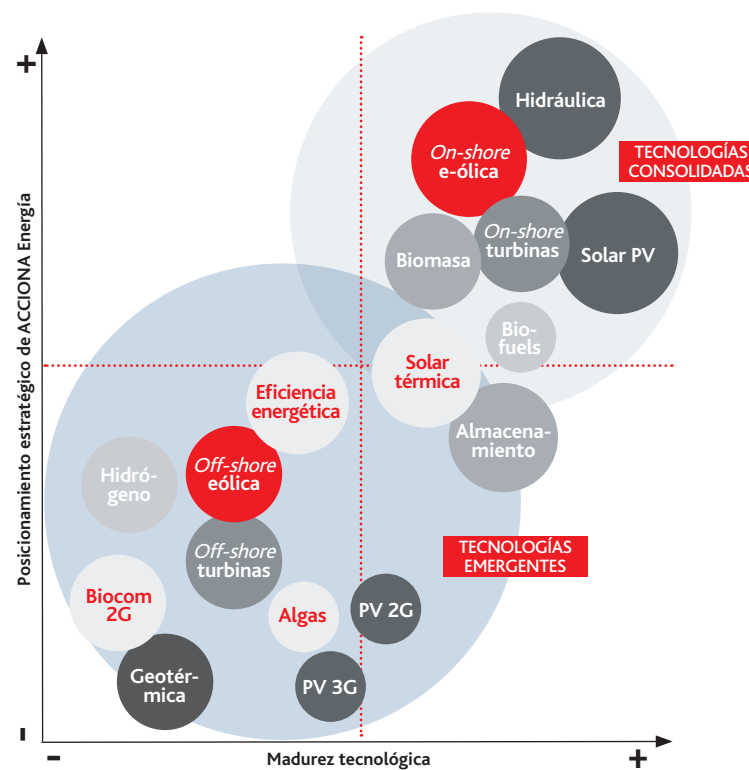
Energías renovables

En el campo de las energías renovables, ACCIONA busca anticipar, desarrollar y validar carteras robustas de tecnología para impulsar un modelo energético sostenible en cada una de las líneas de investigación.

Los principales objetivos que se buscan en las líneas de investigación definidas son los siguientes:

- Optimización de la generación eólica *on-shore* y el desarrollo de la tecnología *off-shore* (en combinación con otras fuentes de energías renovables marítimas: olas, corrientes, mareas, etc).
- Impulso de la competitividad de las tecnologías solares fotovoltaicas y termoeléctricas.
- Desarrollo de tecnologías de generación a partir de biomasa y obtención de biocombustibles a partir de algas.
- Impulso a la investigación del almacenamiento energético como elemento de integración de las renovables, e incremento de su eficiencia.
- Impulso a investigación para demostrar la viabilidad técnica del vehículo eléctrico y la búsqueda de soluciones a los problemas de su integración a gran escala en la red eléctrica.

Mapa tecnológico 2009 de ACCIONA en energías renovables: posicionamiento de ACCIONA vs. madurez de las tecnologías disponibles



ACCIONA trata de impulsar un modelo energético sostenible en cada de las líneas de investigación

ACCIONA quiere demostrar la viabilidad técnica de los vehículos eléctricos

Impulso del vehículo eléctrico: proyecto Smartcity

ACCIONA quiere demostrar la viabilidad técnica de los vehículos eléctricos recargables a través de la red eléctrica para el impulso de la movilidad sostenible.

Este objetivo requiere analizar y determinar los requisitos necesarios para integrar los sistemas de micro-almacenamiento de los vehículos eléctricos en los sistemas eléctricos actuales y analizar los beneficios, problemática y sus efectos sobre la red eléctrica.

Con este objetivo, ACCIONA participa, junto con 11 compañías, en el consorcio denominado Smartcity, que tiene como

objetivo poner en marcha un nuevo modelo de gestión energética con el que alcanzar una mayor eficiencia, reducir las emisiones de CO₂ e incrementar el consumo de energías renovables. Este proyecto pionero persigue desarrollar infraestructuras relacionadas con el coche eléctrico.

El vehículo eléctrico, a través de sus propias baterías, podría constituirse en el sistema de almacenamiento que permita gestionar la oferta y demanda renovable a gran escala gracias al almacenaje de la energía eléctrica generada cuando la producción renovable es inferior a la demanda.

ACCIONA, líder en energías marinas

ACCIONA lidera un consorcio europeo de investigación (integrado por 17 compañías, centros tecnológicos y universidades de 12 países comunitarios) cuyo objetivo es establecer las bases tecnológicas que hagan viable y competitiva la integración, en una misma plataforma marina instalada sobre aguas profundas, de diversas energías renovables como la eólica, la mareomotriz o la procedente de corrientes oceánicas.

El proyecto, denominado con el acrónimo MARINA (Marine Renewable Integrated Application Platform), está dotado con un presupuesto total de 12,8 millones de euros y está co-financiado por la Comisión Europea al amparo del VII Programa Marco (7PM) de Investigación.

Hasta junio de 2014, cuando se prevé su finalización, el consorcio creado en torno al proyecto MARINA analizará multitud de aspectos orientados a aprovechar la energía eólica off-shore para impulsar su integración con otras tecnologías renovables marinas en plataformas situadas en aguas profundas (superiores a 40 metros), a decenas de kilómetros de la costa.

El proyecto MARINA investigará el aprovechamiento del potencial de las energías renovables en el mar, haciendo hincapié en las posibles sinergias entre las diferentes tecnologías con la finalidad de abaratar sus costes y favorecer su viabilidad económica.

El proyecto MARINA ha reunido a un consorcio multidisciplinar especializado en los diversos aspectos implicados como energía eólica, tecnologías energéticas marinas, infraestructuras *off-shore* de petróleo y gas, oceanografía, meteorología y biología marina, entre otros. Contará con más de 30 investigadores en doce países europeos durante más de cuatro años a tiempo completo.

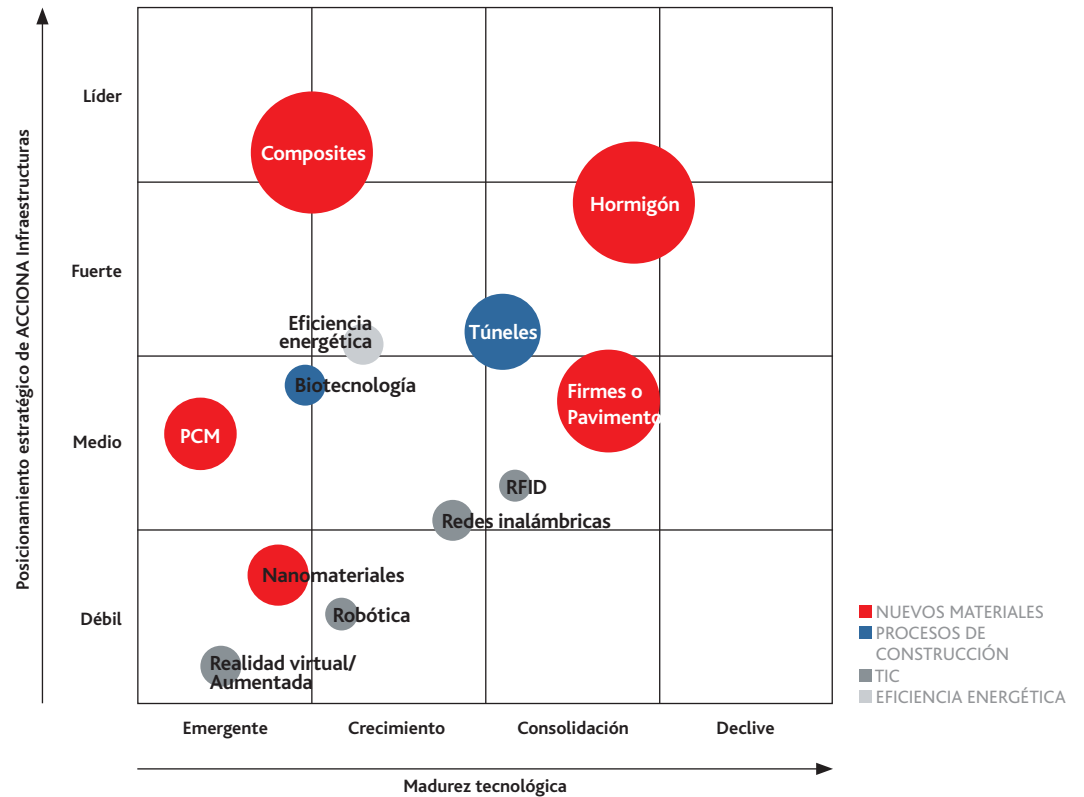
La capacidad de ACCIONA para liderar un consorcio de primer nivel en torno al proyecto, pone de manifiesto su reconocimiento internacional en el campo del desarrollo tecnológico en energía eólica marina y como empresa líder en España en su apuesta decidida por estas tecnologías.

Construcción sostenible

La estrategia de ACCIONA en el área de construcción de infraestructuras está orientada a la reducción del impacto medioambiental, la eficiencia energética y el incremento de la productividad en todos los proyectos de la Compañía. Los principales objetivos que se buscan en las líneas de investigación definidas son los siguientes:

- Desarrollo y aplicación de materiales más sostenibles, potentes y duraderos que sustituyan a los tradicionales.
- Diseño de procesos constructivos más sostenibles y eficientes a través de la aplicación de biotecnología y reutilización y valorización de materiales de desecho.
- Impulso de una edificación energéticamente eficiente mediante la aplicación de arquitectura bioclimática, la incorporación de energías renovables y el control y uso eficiente de la energía.
- Aplicación de las tecnologías de la información más vanguardistas para mejorar la eficiencia de los procesos constructivos.

Mapa tecnológico 2009 de construcción sostenible: posicionamiento de ACCIONA vs. madurez de las tecnologías disponibles



Nueva generación de hormigones aligerados

Entre las actividades de investigación de ACCIONA para el desarrollo de nuevos materiales de construcción más sostenibles, se encuentra un nuevo hormigón ligero producido a partir de "cenizas volantes", un residuo procedente de centrales térmicas. Las principales ventajas de este nuevo material son su bajo coste de inversión y la utilización de un residuo industrial como materia prima. La ventaja económica de este hormigón ligero resulta evidente frente a otros núcleos como el hormigón celular, el núcleo fenólico o el poliuretano.

Las características de los hormigones ligeros derivan en un menor peso de las estructuras, una mayor facilidad de puesta en obra y más rapidez en la ejecución de las mismas.

Algunas de las potenciales aplicaciones de este material son las siguientes:

- Núcleo para tecnología composite.
- Aislante térmico y acústico.
- Paneles para cubiertas y losas de piso.

Vía ferroviaria antivibraciones a partir de residuo de neumáticos

Otro de los novedosos proyectos desarrollados por ACCIONA en 2009 consiste en la reutilización y tratamiento de neumáticos usados y su posterior empleo en vías ferroviarias.


Esta solución aporta un elemento diferenciador a las nuevas vías realizadas en placa de hormigón, respecto al tradicional sobre traviesas y balastro, al introducir un nuevo elemento amortiguador, por medio de la realización previa de un "encamisado", que aporta propiedades elásticas que amortiguan las vibraciones producidas por el paso de los trenes.

El nuevo sistema desarrollado por ACCIONA emplea como material de recubrimiento del carril, una mezcla de neumático fuera de uso y una matriz polimérica.

La ventaja ambiental de este proyecto se traduce en el uso de 15 neumáticos por cada metro lineal de vía simple.

Este nuevo sistema está especialmente indicado para ámbitos metropolitanos, sobre todo en aquellos puntos de gran incidencia de tráfico rodado y aquellas zonas sensibles a la transmisión de vibraciones desde la vía a viviendas o edificios singulares cercanos.

ACCIONA ha desarrollado las 'fachadas fotocatalíticas o inteligentes' que reducen sustancias responsables de la contaminación



Fachadas inteligentes: descontaminantes y autolimpiables

En las fachadas de numerosas construcciones se producen productos contaminantes como consecuencia de la incidencia de la luz solar en las mismas, en un fenómeno fotoquímico denominado fotocátalisis.

Las reacciones fotoquímicas pueden llegar a desempeñar un papel de gran importancia en el equilibrio medioambiental, por lo que es

indispensable un replanteamiento del uso de la luz con fines medioambientales en el desarrollo de edificios.

Ante esta problemática, ACCIONA ha desarrollado las denominadas "fachadas fotocatalíticas o inteligentes", que pueden mantener inalterado su aspecto estético durante largos periodos de tiempo y contribuyen a la reducción de muchas de las sustancias nocivas responsables de la contaminación atmosférica.

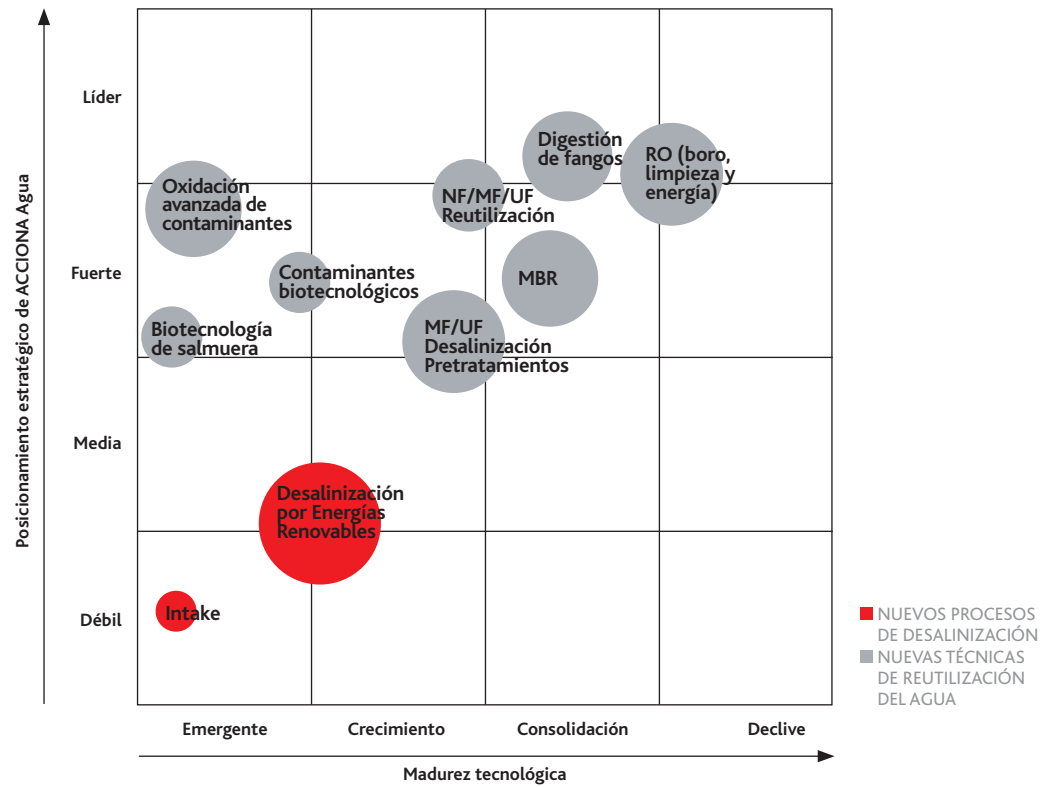
Tecnologías del agua

La actividad de I+D+i en ACCIONA para el sector del agua, continúa enfocada a liderar tecnológicamente el tratamiento, depuración y reutilización de agua, bajo los parámetros de eficiencia energética y sostenibilidad ambiental.

Los principales objetivos que se persiguen en las líneas de investigación definidas por ACCIONA Agua son los siguientes:

- Reducir los consumos energéticos en desalinización y el desarrollo de tratamientos naturales no químicos.
- Extender los usos del agua reutilizada a través de la aplicación de tecnología de membranas.

Mapa tecnológico 2009 de construcción sostenible: posicionamiento de ACCIONA vs. madurez de las tecnologías disponibles



SEPAFLOC® y NITROREMOVAL®, resultados excelentes en desalinización y depuración

ACCIONA registró durante el año 2009 una nueva marca denominada SEPAFLOC®, que consiste en el pretratamiento avanzado para desalinización de agua de mar mediante tecnología de membranas de microfiltración, con un diseño compacto que disminuye los requerimientos de espacio y contribuye a la disminución de hasta un 9% de los costes energéticos del agua desalinizada. Este pretratamiento hace que el agua sea de mejor calidad, lo que se traduce en menores costes de explotación de las membranas de ósmosis inversa.

Asimismo, ACCIONA está en trámite de registrar una nueva marca denominada NITROREMOVAL® que consiste en un nuevo proceso de eliminación de nitrógeno en las aguas de retorno de las líneas de fango de depuradoras de aguas residuales, con lo que se consigue mayor eficacia en la eliminación de nutrientes, lo que se traduce en un ahorro de hasta un 25% en la inversión.

ACCIONA incorporará una técnica pionera en depuración sostenible en la EDAR de Arrudas en el estado de Minas Gerais (Brasil)

La experiencia y la I+D+i de ACCIONA persiguen un ahorro de 1,5 millones de euros al año en energía eléctrica y una reducción en 6.400 toneladas anuales en las emisiones de CO₂ de la planta EDAR de Arrudas, en el Estado de Minas Gerais.

ACCIONA incorporará un sistema de cogeneración de energía eléctrica utilizando microturbinas impulsadas con biogás, aplicará ultrasonidos a la optimización de este combustible, e incorporará un tratamiento de olores con objeto de mejorar las condiciones ambientales de las poblaciones de alrededor.

El contrato licitado asciende a 25 millones de euros y sus objetivos principales son: mejorar la digestión de los fangos, disminuyendo su volumen final y la carga de polución que conlleva;

disminuir la producción de lodo seco aproximadamente en un 10% mediante el uso de ultrasonidos, aumentando además la cantidad de biogás producido en otro 10% que se utilizará como combustible de las microturbinas —será la primera instalación de Brasil en la que se aplique esta reciente técnica, tras Estados Unidos, España y Alemania—; y mejorar la calidad medioambiental del área evitando la dispersión de los malos olores generados por las aguas residuales no tratadas.

A través de su tecnología, ACCIONA pretende conseguir la disminución de emisiones de dióxido de carbono de la planta y la reducción del consumo de energía eléctrica. En este sentido, el proyecto permite el desarrollo de una fuente limpia y disponible de generación de energía.

Los centros de investigación de ACCIONA

ACCIONA cuenta con tres Centros Tecnológicos que constituyen los pilares de la actividad investigadora de la Compañía: Madrid, Pamplona y Barcelona.

El **Centro Tecnológico de Madrid**, tiene por objetivo liderar el desarrollo tecnológico en las áreas de infraestructuras, inmobiliaria, transporte y medio ambiente. Las investigaciones que se realizan desde este centro tienen como objetivos principales: reducir el consumo de recursos naturales, el consumo energético, limitar las emisiones de CO₂ y reducir los costes en el ciclo de vida de los proyectos y productos de la Compañía.

El centro cuenta con 3.500 m² de superficie de oficinas y laboratorios, y un taller de 1.200 m² para la fabricación y ensayo de elementos a escala real. Con las nuevas instalaciones, el centro cuenta con doce laboratorios equipados con las últimas tecnologías. En estos laboratorios se trabaja en el desarrollo de materiales avanzados, en la mejora de

procesos industriales y se investiga en áreas como la ecoeficiencia constructiva o la biotecnología. En el Centro Tecnológico de Madrid trabajan más de 160 profesionales altamente cualificados, de más de diez nacionalidades. Este Centro Tecnológico cuenta, además, con dos nuevos laboratorios centrados en las aplicaciones robóticas y la realidad virtual, campos en los que ACCIONA ha iniciado ya sus investigaciones.

El **Centro Tecnológico de Pamplona** constituye el núcleo de la actividad de I+D+i para las energías renovables de ACCIONA. En este Centro se desarrollan la mayor parte de las líneas estratégicas de investigación. Adicionalmente, cuenta con instalaciones en Barasoain, centradas en el desarrollo de aerogeneradores; Caparros, especializadas en biocombustibles; Sangüesa, en biomasa; y Mutilva, enfocado en ingeniería de mantenimiento. También, dispone de posiciones experimentales en los parques eólicos de Aizkibel, Aibar, Peñablanca,

Codés, Moncayuelo y Vedadillo. Asimismo se desarrollan tecnologías horizontales con impacto en el desarrollo energético (materiales, nanotecnología, bio-tecnología, información y comunicaciones).

En el **Centro Tecnológico de Barcelona** se desarrollan las principales líneas de investigación para las tecnologías de gestión del agua. Entre otras destacan las tecnologías y aplicaciones de energías renovables en desalinización, la reutilización de aguas residuales con tecnología de membranas y los nuevos pretratamientos y tratamientos terciarios a través de la tecnología de membranas. El Centro cuenta con los laboratorios centrales del Prat de Llobregat y un conjunto de plantas piloto, entre las que destaca la situada en Tordera (Barcelona), para la experimentación en campo. Los laboratorios constituyen una referencia en el sector en tecnología de membranas, para lo que se dispone de las más modernas técnicas analíticas y equipos.

ACCIONA hacia la excelencia en la gestión

Los sistemas de gestión de la innovación en ACCIONA están diseñados con el objetivo de coordinar y dinamizar la actividad de investigación en toda la Compañía.

El sistema de gestión de la I+D+i en ACCIONA, conforme a los requisitos establecidos en la norma UNE 166002:2006, se aplica en todas las actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación que se realizan en las siguientes Unidades de Negocio:

- ACCIONA Infraestructuras, S.A.
- ACCIONA Energía, S.A.
- ACCIONA Windpower, S.A.
- ACCIONA Agua, S.A.U.
- ACCIONA Instalaciones, S.A.

ACCIONA renovó en 2009 el certificado del sistema de gestión de I+D+i según la norma de referencia UNE 166002:2006 para ACCIONA Infraestructuras, ACCIONA Agua, ACCIONA Windpower y ACCIONA Energía. Asimismo, se certificó el sistema de gestión de I+D+i de ACCIONA Instalaciones, que obtuvo el correspondiente certificado por parte de AENOR.

Cabe destacar que ACCIONA es miembro de The Corporate Executive Board, una red de contactos y mejores prácticas (Executive Network) centrada en la I+D, fundada en 1983, a la que pertenecen más del 80% de las compañías presentes en *Fortune 500*.

Modelo de Gestión del sistema de Gestión de I+D+i



