

# Innovando para el Desarrollo Sostenible

*Mejorando la productividad y  
competitividad de las  
empresas familiares*

Documento 162 / septiembre de 2011 / [www.iefamiliar.com](http://www.iefamiliar.com)





Este estudio ha sido elaborado por el Centro de Alianzas para el Desarrollo,  
al que han contribuido:

Fernando Casado Cañeque, Director  
Raimon Puigjaner  
Raquel Villodres



Con la colaboración del World Business Council for Sustainable Development,  
en la que han participado:

Marcel Engel, Director de Desarrollo y de la Red Regional  
Christine Elleboode-Zwaans  
Maria Mendiluce



© 2011, Instituto de la Empresa Familiar

No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni su  
tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier  
medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos,  
sin permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Diagonal 469, 3º 2ª · 08036 Barcelona  
Tel.: 93 363 35 54 · Fax: 93 419 71 57  
iefbcn@iefamiliar.com

Pl. Independencia 8, 4º izq. · 28001 Madrid  
Tel.: 91 523 04 50 · Fax: 91 523 28 68  
iefmad@iefamiliar.com

[www.iefamiliar.com](http://www.iefamiliar.com)

Depósito Legal: AS-2381/11

*Innovando  
para el Desarrollo Sostenible*

*Mejorando la productividad y competitividad  
de las empresas familiares*



# Índice

PRÓLOGO	
RESUMEN EJECUTIVO	
<b>1. LOS INICIOS DE LA SOSTENIBILIDAD</b>	19
1.1. El gran desafío de nuestra época	19
1.2. El origen del desarrollo sostenible	22
1.3. Definición y conceptos clave en torno a la empresa y el desarrollo sostenible	26
1.4. El largo camino recorrido por la empresa hacia la sostenibilidad	29
1.5. La transición sostenible	32
<b>2. INNOVACIONES EN LOS TRES PILARES DE LA SOSTENIBILIDAD POR PARTE DEL SECTOR PRIVADO</b>	35
2.1. Innovando en la transición hacia el liderazgo en la excelencia sostenible	35
2.2. Planeta: innovando hacia una gestión sostenible de recursos	37
2.2.1. Agua	37
2.2.2. Energía y clima	40
2.2.3. Ecosistemas	44
2.3. Personas: innovando para implicar a las personas en el camino hacia la sostenibilidad	48
2.3.1. Trabajadores	48
2.3.2. Consumidores y clientes	52
2.3.3. Sociedad	56
2.4. Procesos: innovando hacia nuevos modelos de negocio sostenible	59
2.4.1. Diseño de productos	59
2.4.2. Ciclo de vida y cadena de valor	62
2.4.3. Nuevos modelos de negocio sostenibles	66
<b>3. FAVORECIENDO UN MARCO ADECUADO PARA LA TRANSICIÓN HACIA LA SOSTENIBILIDAD</b>	71
3.1. La responsabilidad compartida	71
3.2. Los seis pasos hacia la transición sostenible	72
3.2.1. Primer paso: promover la innovación social y transversal	72
3.2.2. Segundo paso: practicar la ecoeficiencia	73
3.2.3. Tercer paso: pasar del diálogo con grupos de interés a las alianzas estratégicas para el desarrollo	73
3.2.4. Cuarto paso: informar y ampliar las opciones del consumidor	73
3.2.5. Quinto paso: establecer el valor real de la tierra	73
3.2.6. Sexto paso: mejorar el marco general de las condiciones de mercado	74
3.3. Recomendaciones estratégicas creando un marco favorable para la transición sostenible	74
3.3.1. Priorizar la inversión y el gasto estatal para impulsar la economía sostenible	74
3.3.2. Fomentar un marco regulador para apoyar a productos y servicios sostenibles incipientes y eliminar los obstáculos a las inversiones para el desarrollo sostenible	74
3.3.3. Gasto público y sostenibilidad	75
3.3.4. Fortalecer las capacidades, la formación y la educación necesarias para promover la sostenibilidad	75
3.3.5. Promover la investigación, el desarrollo y la innovación hacia la sostenibilidad	75
3.3.6. Fomentar un marco propicio para promover alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible	75
<b>4. BIBLIOGRAFÍA</b>	77

## Lista de Figuras

1.1.	La población mundial es cada vez más urbana	20
1.2.	Acciones estratégicas a desarrollar en la hoja de ruta hacia la “Visión 2050”	21
1.3.	Hitos clave del desarrollo sostenible	24
1.4.	Conceptos esenciales en la gestión del desarrollo sostenible	26
1.5.	Hitos clave del sector privado en desarrollo sostenible	30
2.1.	Tres dimensiones empresariales de la sostenibilidad	36
2.2.	El creciente papel de la clase media mundial	52
2.3.	Ejes estratégicos de modelos de consumo sostenible	53
2.4.	Áreas de interés común entre los sectores	56
2.5.	Fases estratégicas del papel de la empresa en las cadenas de valor	63
2.6.	Inversiones asignadas y previstas para cumplir con objetivos de sostenibilidad	67
3.1.	Los seis pasos hacia la transición sostenible	72

## Lista de Casos Prácticos

1.	RIU Hotels & Resorts: uso y reciclaje del agua	38
2.	TORRES: optimizando el uso del agua	39
3.	ACCIONA: desalinizadora de Adelaída	40
4.	INDITEX: integración energética en Arteixo	42
5.	STULZ: “Dynamic Free Cooling”	43
6.	NOVARTIS: utilizando energía renovable en edificios	43
7.	FLORALP: el caso de los “coopetidores”	46
8.	AQUALIA - FCC: mejorando procesos de depuración y tratamiento de aguas residuales para la recuperación de ecosistemas	46
9.	ARCELORMITTAL: conservando los bosques indígenas en Liberia	47
10.	SOL MELIÁ: Política Global de Sostenibilidad, los Premios de Sostenibilidad e Innovación (SI)	49
11.	SC JOHNSON : sostenibilidad de producto e incentivos laborales	50
12.	MERCADONA: fomentando una cultura del esfuerzo y del trabajo entre empleados	51
13.	HAVAS MEDIA “Brand Sustainable Futures”	54
14.	HENKEL: uso comercial del aceite de palma	55
15.	TNT Planet Me: involucrar a los empleados para reducir el impacto climático	58
16.	WATES GROUP LTD.: implicándose con la comunidad para generar empleo	58
17.	PORCELANOSA: la apuesta por materiales reciclados en el diseño	60
18.	UNILEVER: la reutilización de envases	61
19.	ITALCEMENTI GROUP: diseñando productos para mayor eficiencia y mejor sostenibilidad	61
20.	MANGO: promoviendo la producción sostenible en las cadenas de suministro	64
21.	ALSA: reduciendo voluntariamente emisiones de CO <sub>2</sub>	65
22.	LECHE PASCUAL: hacia la movilidad sostenible	65





# Prólogo

Con los patrones de producción y consumo actuales y un crecimiento demográfico que puede alcanzar los 10.000 millones de personas para el año 2050, es obvio que los desafíos a los que nos enfrentamos para lograr un desarrollo sostenible son enormes. El sector privado, como principal fuente generadora de productos y servicios, a través de su capacidad de innovación, puede y debe implicarse en contribuir a un mundo más sostenible.

Desde el Instituto de la Empresa Familiar (IEF), que agrupa a un centenar de empresas familiares líderes en sus sectores de actividad, y cuya facturación representa de forma agregada el equivalente al 17% del Producto Interior Bruto (PIB) de España, hemos querido aportar nuestras ideas a este respecto.

A través del informe *“Innovando para el Desarrollo Sostenible. Mejorando la productividad y competitividad de las empresas familiares”* presentamos tres dimensiones estratégicas de la sostenibilidad: Planeta, que incorpora las áreas de agua, energía y ecosistemas; Personas, donde se analizan las relaciones con empleados, clientes y consumidores, así como con la sociedad en general; y Procesos, donde se describen iniciativas orientadas al diseño de productos, sus ciclos de vida y su cadena de valor, además de nuevos modelos de negocio.

En cada una de estas áreas se identifican oportunidades para lograr un mejor desarrollo sostenible y se dan ejemplos de empresas familiares, muchas de ellas socias del IEF, que ya están liderando la transición hacia la sostenibilidad y aportando soluciones creativas a dichos procesos. Todas estas iniciativas aportan mayor valor social y medioambiental, y, a su vez, promueven el crecimiento económico al generar más oportunidades para todos.

A través de este informe, el IEF pretende mostrar que la sostenibilidad y el crecimiento económico no sólo no son incompatibles, sino que presentan múltiples oportunidades para mejorar los modelos de producción y consumo. Para ello es imprescindible promover la innovación hacia el desarrollo sostenible como eje transversal a todas las estrategias y operaciones de la empresa. Aunque el sector privado no podrá resolver estos desafíos de manera individual. Hará falta la implicación de todos los agentes económicos para poder encaminar la sociedad a un modelo de desarrollo más sostenible. Debido a ello, el informe concluye con una serie de recomendaciones estratégicas tanto para poder promover la innovación como eje vehicular del desarrollo, como para que las instituciones públicas pertinentes creen el marco favorable necesario para poder incentivar y promover dichas actuaciones.

Lograr un desarrollo sostenible es una responsabilidad de todos. Como empresarios familiares, entendemos lo importante que es apostar a largo plazo y asegurar que las generaciones venideras también puedan responder a los retos globales a los que se enfrentarán. En este informe apostamos por la innovación como motor para la sostenibilidad, con el objetivo de ayudar a crear este marco favorable, y lograr así una sociedad con más oportunidades para todos.

*Isak Andic*  
*Presidente del Instituto de la Empresa Familiar*



## Resumen Ejecutivo

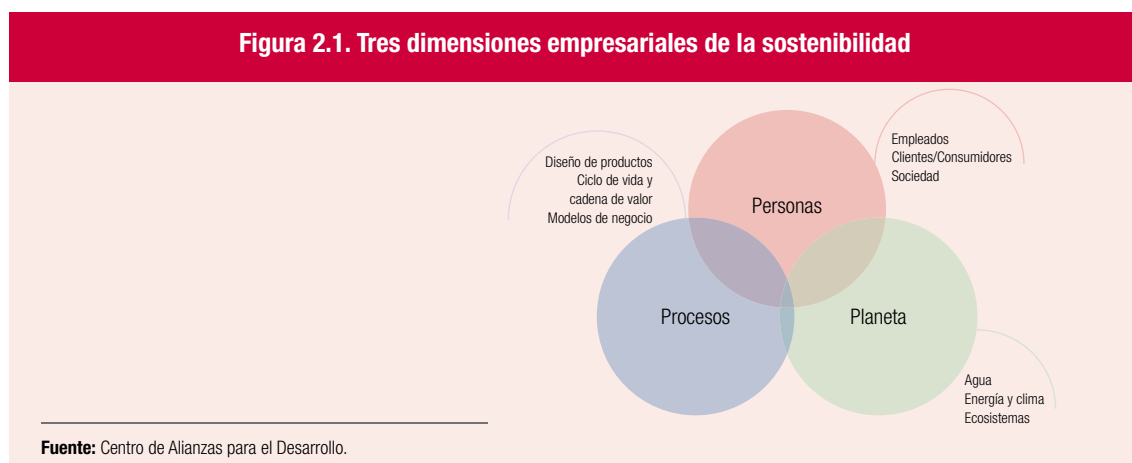
El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, en sus siglas en inglés), desarrolló recientemente el proyecto “Visión 2050”, a través del cual 29 empresas miembro de la organización describieron una visión de un mundo centrado en la sostenibilidad para el año 2050 y una hoja de ruta para llegar a él (WBCSD, 2010)<sup>1</sup>.

El informe describe los grandes retos y, a su vez, grandes oportunidades que existen a la hora de lograr una realidad sostenible con el planeta, y define cómo los retos globales ligados al crecimiento, el urbanismo, la escasez de recursos, el cambio medioambiental y el urbanismo tienen el potencial de pasar a ser motores estratégicos para el desarrollo económico.

El desarrollo sostenible es un proceso que requiere de una evolución constante, tanto en la innovación en procesos como en la puesta en marcha de mejores prácticas, todo ello desde una actitud de perfeccionamiento continuo. Mirando hacia el futuro, las empresas están en una posición más estratégica que nunca para influir en la agenda y aportar ideas a los desafíos globales. Tienen la capacidad de desarrollar tecnologías y productos que permitan aportar soluciones a los retos medioambientales y sociales. Pueden contribuir a crear nuevas empresas, nuevos mercados, nuevos medios de subsistencia y fomentar el desarrollo económico entre los tres mil millones de personas que viven en la pobreza y los tres mil millones más que se agregarán a la población mundial en los próximos 50 años. Tienen, también, la capacidad de contribuir a establecer estándares de referencia mundial, generando marcos globales para crear normas universales y elevar el nivel de responsabilidad del resto de actores económicos. Pueden, en definitiva, ser una fuente de innovación y creatividad para fomentar nuevas y mejores maneras de interactuar con la sociedad de manera sostenible.

Sin embargo, para beneficiarse de esta dinámica y asumir el rol que pueden adoptar en este proceso han de tener una visión clara de la sociedad del mañana, y entender realmente sus necesidades y consecuencias. Las empresas, en definitiva, deben estar dispuestas a comprometerse.

En este informe se presentan tres dimensiones que agrupan el concepto de sostenibilidad identificando las áreas donde la empresa puede vehicular la innovación como eje transformador en la relación entre la empresa, la sociedad y los ecosistemas naturales (ver Figura 2.1.).



<sup>1</sup> La versión en español de esta publicación ha sido patrocinada por ACCIONA, empresa miembro del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), y coordinada por la Fundación Entorno-Business Council for Sustainable Development (BCSD) España.

Estas dimensiones se definen a través de los siguientes grupos:

- Planeta: dimensión que incorpora las áreas de agua, energía y ecosistemas.
- Personas: dimensión integrada por las áreas de empleados, clientes/consumidores y sociedad en general (stakeholders).
- Procesos: dimensión formada por las áreas de diseño de productos, sistemas en la cadena de valor y nuevos modelos de negocio.

Uno de los aspectos clave a tener en cuenta es valorar de qué manera la empresa potencia la innovación sostenible y cómo a través de nuevos marcos de actuación se pueden crear nuevas formas de trabajo, nuevos productos, servicios, procesos y, en definitiva, nuevos mercados, lo que ha llevado a muchas organizaciones a redefinir sus modelos de negocio. Por lo tanto, una de las claves para liderar esta transición es fomentar la transformación empresarial de forma que la innovación se promueva a través de toda la cadena de valor de la empresa y se transmita a través de todas sus actuaciones, incluyendo la cadena de suministro y distribución, y las relaciones entre la empresa y la sociedad.

Las empresas que estén dispuestas a hacer frente a los cambios actuales con un planteamiento basado en los principios de sostenibilidad tienen la oportunidad de posicionarse como líderes y beneficiarse de ser las “primeras” en promover y acelerar la transición hacia el desarrollo sostenible.

El informe constata cómo la empresa familiar está tradicionalmente mejor posicionada que el resto, puesto que lleva en su ADN corporativo los valores vinculados a la creación de proyecto a largo plazo, la estructura intergeneracional que les otorga una visión también a largo plazo, así como a la construcción, el fortalecimiento y el mantenimiento del sentido de grupo y la pertenencia a una colectividad con fines que van mucho más allá del interés económico exclusivo a corto plazo. Debido a ello, la empresa familiar tiene las herramientas necesarias para situarse favorablemente en este nuevo contexto y poder liderar la transición hacia la sostenibilidad.

A lo largo del informe se han identificado varias oportunidades para las empresas en cada una de las nueve dimensiones seleccionadas, que tienen el potencial de generar beneficios económicos y empleo, fomentar un mejor desarrollo social y más acceso a oportunidades para todos, así como garantizar una relación más armoniosa con el medio ambiente (ver Tabla 1).

**Tabla 1. Principales oportunidades para las empresas en el ámbito del desarrollo sostenible**

<b>PLANETA</b>	<b>PERSONAS</b>
<b>Agua</b>	<b>Empleados</b>
Generar acceso a agua y saneamiento	Generar un cambio de mentalidad sobre los problemas globales
Gestión y abastecimiento de agua en ciudades	Fomentar la innovación de los empleados
Tecnología para el reciclaje y reutilización del agua	Potenciar la atracción y la retención del capital humano
<b>Energía</b>	Impulsar la motivación y la productividad
Generar acceso a energía y a nuevos mercados	Promover la reputación de la empresa en estos ámbitos
Promover una mayor eficiencia en su uso	<b>Consumo sostenible</b>
Desarrollo de negocios a través de fuentes renovables	Liderar la nueva oferta de productos y servicios sostenibles
Promoción de iniciativas orientadas a la reducción de emisiones de CO <sub>2</sub>	La promoción de etiquetas ecológicas y sociales
<b>Ecosistemas</b>	<b>Sociedad (stakeholders)</b>
Oferta de servicios a través de la biodiversidad	Promover mecanismos de colaboración que mejoren el acceso a conocimiento:
Promoción de inversiones responsables con la biodiversidad	Acceso a más recursos
Restauración de ecosistemas	Reducir y compartir riesgos
Sistemas de compensación de emisiones de carbono	Desarrollo de nuevos mercados

**Tabla 1. Principales oportunidades para las empresas en el ámbito del desarrollo sostenible**

**PROCESOS**

**Diseño de productos sostenibles**

- Identificación de nuevos materiales y procesos más limpios
- Sistemas de ahorro en procesos productivos
- Liderazgo en el fomento del cambio de tendencias de consumo

**Ciclo de vida y cadena de valor sostenibles**

- Adoptar una gestión integral en el ciclo de vida de la empresa
- Fomentar una visión conjunta con todos los agentes de interés
- Fomentar la diversificación de actividades económicas

**Nuevos modelos de negocio**

- Promoción de negocios inclusivos
- Producir más con menos, maximizando el valor del servicio ofrecido
- Gestión participativa y modelos de innovación disruptivos

Cada vez es más evidente que es necesario promover una transición hacia un modelo de desarrollo sostenible, tanto a nivel económico, como social y medioambiental. Nuestro modus operandi y los riesgos a los que nos enfrentamos globalmente requieren un cambio de planteamiento general que permita abordar los aspectos esenciales para poder alcanzar un sistema de convivencia sostenible.

Ello no implica que esta transición sea incompatible con un modelo de crecimiento que fomente la generación de ingresos y la creación de puestos de trabajo. Al contrario, este modelo genera numerosas oportunidades.

El camino hacia la sostenibilidad es complejo y ser capaz de identificar los riesgos y aprovechar las oportunidades es cada vez más importante a medida que esta transición se acelera. El informe presenta seis pasos esenciales que ayudarán a iniciar este camino.

**Primer paso - Promover la innovación social y transversal:** la innovación se ha convertido en una necesidad imprescindible para sobrevivir y prosperar para las empresas. Tanto la innovación tecnológica como la social son esenciales para mejorar la calidad de vida y corregir el rumbo que conduce al agotamiento de los recursos y la acumulación de la contaminación en todo el mundo.

**Segundo paso - Practicar la ecoeficiencia:** la ecoeficiencia, como estrategia de gestión que combina el rendimiento económico y el medioambiental, permite procesos de producción más eficientes y creación de mejores productos y servicios, a la vez que reduce el uso de recursos, residuos y contaminación a lo largo de la cadena de valor. Crea más valor con menos impacto a través de la separación de los bienes y servicios a partir del uso de la naturaleza y puede ofrecer nuevas oportunidades empresariales significativas.

**Tercer paso - Pasar del diálogo a las alianzas estratégicas para el desarrollo:** para fomentar una transición eficiente que aporte respuestas a los principales desafíos de la sostenibilidad es preciso promover alianzas estratégicas compuestas por diferentes grupos intersectoriales (público, privado o social). Este tipo de alianzas no sólo combinan habilidades y proporcionan acceso a oportunidades que un único agente pueda no tener, sino que también permiten maximizar el impacto en resultados y fomenta la credibilidad de los mismos, al haber surgido de la interacción entre la empresa, la sociedad civil y los gobiernos.

**Cuarto paso - Informar y ampliar las opciones del consumidor:** para que la libertad de elección sirva efectivamente para fomentar la calidad de vida mientras se protege el medio ambiente y se promueve la igualdad social, los consu-

midores necesitan de la información y las señales que les proporcionan los precios para adoptar decisiones. La opción del consumidor informado, responsable y entendido puede ayudar a conseguir la sostenibilidad a través del mercado por un triunfo triple: mejorando la calidad de vida para los consumidores, reduciendo las repercusiones socioambientales y aumentando la participación en el mercado de empresas preocupadas por la sostenibilidad.

**Quinto paso - Establecer el valor real de los recursos:** un mercado justo que promueva la sostenibilidad necesita reflejar los precios exactos para que no se cree un despilfarro de recursos que condicione las oportunidades de futuro. Ello debería pasar por la creación de un precio de recursos naturales, tanto en el caso de carbono y energía, ya en proceso y bastante avanzando, como en el caso de ecosistemas. La valoración de precios adecuada podría ayudar a mantener una diversidad de especies, hábitats y ecosistemas, conservar los recursos naturales, preservar la integridad de los ciclos naturales y prevenir la acumulación de sustancias tóxicas en el medio ambiente.

**Sexto paso - Mejorar el marco general de las condiciones de mercado:** los mercados que integren y promuevan los principios de la sostenibilidad dependen de un marco estable y del apoyo de las políticas públicas. Para ello se requiere garantizar los derechos sobre la propiedad, asegurar la fiabilidad de los contratos, la lucha contra la corrupción, las condiciones de comercio equitativas, la competencia ordenada entre empresas, las normas de contabilidad transparentes y justas, la responsabilidad y predictibilidad de las intervenciones de los gobiernos o la inversión en educación y fomento de las tecnologías.

Fomentar el crecimiento económico y la generación de empleo respetando los principios de sostenibilidad requiere crear un marco favorable e incentivar inversiones necesarias en estos ámbitos. En este contexto, el informe describe seis prioridades de actuación para que las instituciones públicas contribuyan a crear el marco favorable necesario que fomente la innovación orientada a dicha sostenibilidad:

- Priorizar la inversión y el gasto estatal para impulsar la economía sostenible.
- Fomentar un marco regulador para apoyar productos y servicios sostenibles incipientes y eliminar los obstáculos a las inversiones para el desarrollo sostenible.
- Limitar el gasto estatal en áreas perjudiciales para la sostenibilidad.
- Fortalecer las capacidades, la formación y la educación necesarias para promover la sostenibilidad.
- Promover la investigación, el desarrollo y la innovación hacia la sostenibilidad.
- Fomentar un marco propicio para promover alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible.

Lograr un crecimiento económico que garantice oportunidades para todos y que a su vez sea respetuoso con el planeta es una responsabilidad de todos. La innovación ha de ser el eje vehicular que permita promover la transición eficiente hacia un modelo de desarrollo más sostenible. Para ello, todas las organizaciones implicadas deberán contribuir a crear un marco favorable que incentive las inversiones y potencie las capacidades de cada uno.





# 1. Los inicios de la sostenibilidad

## 1.1. El gran desafío de nuestra época

Durante las últimas décadas se han experimentado cambios drásticos en las maneras con las que interactuamos con el planeta. Si por un lado los impactos de nuestra forma de vivir están condicionando la relación con los recursos naturales, los ecosistemas y su propia regeneración –en algunos casos de manera irreversible–, por el otro se ha generado una movilización internacional sin precedentes para dar respuesta a tal desafío.

Prueba de ello es el aumento en investigación y desarrollo e inversión en tecnologías limpias, el creciente número de empresas sostenibles que están surgiendo, los marcos legales que se han creado para proteger la naturaleza, el número de ingenieros, científicos, economistas, abogados, periodistas y otros profesionales que se dedican a encontrar y promover soluciones en este ámbito, así como el activismo social de las organizaciones no gubernamentales, cada vez más formadas, más organizadas y más exigentes reivindicando una relación justa y respetuosa con nuestro entorno.

Sin embargo, dado el crecimiento demográfico y la presión que estamos ejerciendo actualmente sobre el planeta, es pertinente preguntarse si seremos capaces de poder redirigir el rumbo de la historia y crear un sistema de convivencia más sostenible.

En este contexto, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD, en sus siglas en inglés), desarrolló recientemente el proyecto “Visión 2050”, a través del cual 29 empresas de la organización describieron una visión de un mundo centrado en la sostenibilidad para el año 2050 y una hoja de ruta para llegar a él (WBCSD, 2010).

“Dado el crecimiento demográfico y la presión al planeta, es pertinente preguntarse si seremos capaces de poder redirigir el rumbo de la historia y crear un sistema de convivencia más sostenible”

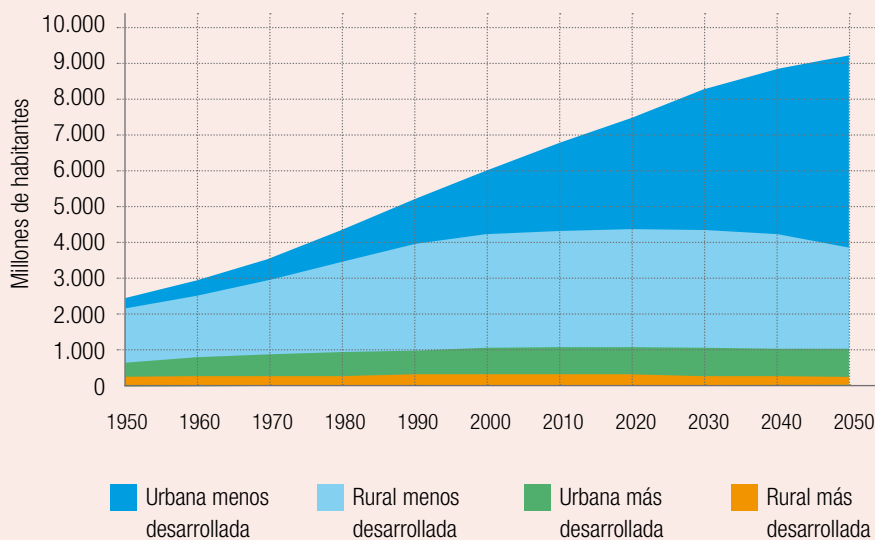
El informe describe que existen grandes retos y, a su vez, grandes oportunidades a la hora de lograr una realidad sostenible con el planeta, y define cómo los retos globales ligados al crecimiento, la urbanización, la escasez de recursos y el cambio medioambiental tienen el potencial de pasar a ser motores estratégicos para el desarrollo económico. Efectivamente, algunos de los principales retos a los que nos enfrentaremos en los próximos años serán los siguientes:

- **Población:** la población actual ya casi ha ascendido a 7 mil millones de personas y el último informe de Naciones Unidas estima que la población alcanzará los 10 mil millones de personas en el 2100 (UNDESA, 2010). La población global en el año 2050 será la más grande jamás vista anhelando gozar niveles de vida confortables. Cada una de estas personas necesitará tener acceso a educación, salud, energía, comunicación y consumo; y cada individuo necesitará alimentos, agua potable, vivienda y transporte. Todo ello implicará grandes desafíos tanto para crear sistemas de gobernanza que garanticen acceso a bienes básicos, como para establecer unos parámetros de producción y consumo que sean capaces de proveer bienestar a dicha población manteniendo a su vez una relación equilibrada con los ecosistemas.
- **Urbanización:** en el año 2050 seremos testigos de un nivel de urbanización que sobrepasará todas las expectativas. Aproximadamente el 70% de la población vivirá en zonas urbanas. En números absolutos, esto significa

pasar de 3 a 6 mil millones de personas viviendo en ciudades en tan sólo 40 años (ver Figura 1.1). Este crecimiento de población no se distribuirá uniformemente. De hecho, el 85% vivirá en países hoy en desarrollo, mientras sólo el 15% restante vivirá en los antiguos países industrializados de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En varios países, incluidos Japón, Italia y Singapur, la edad media se elevará a más de 50 años en tan sólo cuatro décadas.

**Figura 1.1. La población mundial es cada vez más urbana**

Población mundial por tipo de área y región 1950-2050



Fuente: División demográfica de Naciones Unidas, *Perspectivas demográficas mundiales*, Revisión de 2008.

- **Consumo y valores:** tanto el crecimiento demográfico como la incorporación de una gran parte de la población mundial a una clase media con expectativas de consumo, están ya generando un aumento masivo en la demanda de energía, transporte, infraestructura, alimentos o agua, y ello exige la necesidad de aportar soluciones innovadoras para satisfacerla. Este hecho no sólo requiere cambiar los modelos tradicionales de producción y consumo, sino que obliga a replantear los valores mismos en los que se basa el modelo de relaciones sociales.
- **Creciente presión a los ecosistemas:** el deterioro experimentado durante el último siglo por los ecosistemas ha sido dramático y sus efectos siguen condicionando la vida de muchas personas. El aumento rápido y continuo de la utilización de energía procedente de combustibles fósiles, así como el uso intensivo de recursos naturales siguen afectando a los servicios fundamentales de los ecosistemas de los que dependemos. Las catástrofes meteorológicas, las sequías y las hambrunas son cada vez más frecuentes y graves y, a no ser que se genere un cambio determinante en la manera de gestionar nuestros impactos, esta tendencia irá en aumento afectando a comunidades en todo el mundo.

Ante este planteamiento surgen varias preguntas acerca de las capacidades que tendrá la humanidad de responder a dichos retos. Por un lado, nos debemos plantear de qué manera podremos garantizar el acceso a bienes básicos y a programas de sanidad, educación y generación de oportunidades económicas a los millones de nuevos nacidos en el mundo. Por el otro, también debemos plantearnos si los sectores agrícolas podrán generar suficientes alimentos para estas poblaciones crecientes o, en definitiva, si seremos capaces de crear modelos de producción y consumo sostenibles en línea con las capacidades de absorción y regeneración de los ecosistemas.

“ Nos debemos plantear de qué manera podremos garantizar el acceso a bienes básicos y a programas de sanidad, educación y generación de oportunidades económicas a los millones de nuevos nacidos en el mundo ”

Según el informe “Visión 2050”, existen una serie de acciones a desarrollar para garantizar los parámetros necesarios y alcanzar a consumir en el año 2050 el equivalente a los recursos ecológicos de un planeta solamente, en lugar de los recursos de los 2,3 planetas que necesitaríamos si continuásemos con los estándares de producción y consumo del modelo actual (ver Figura 1.2.).

**Figura 1.2. Acciones estratégicas a desarrollar en la hoja de ruta hacia la “Visión 2050”**

#### Aspectos críticos de la hoja de ruta

- Abordar el desarrollo de miles de millones de personas proporcionándoles acceso a educación y a un mayor nivel económico - en especial a las mujeres -, y desarrollar soluciones, estilos de vida y comportamientos radicalmente más ecoeficientes.
- Incorporar el coste de las externalidades, comenzando por el carbono, los servicios de los ecosistemas y el agua.
- Duplicar la producción agrícola sin incrementar la cantidad de suelo o de agua utilizada para ello.
- Detener la deforestación y mejorar el rendimiento de los bosques gestionados por el hombre.
- Reducir a la mitad las emisiones mundiales de carbono (tomando como base los niveles del año 2005) de aquí al horizonte del año 2050 - con un máximo de emisiones de efecto invernadero en torno al año 2020 - mediante el cambio a sistemas de generación de energía con bajas emisiones de carbono y la mejora de la eficiencia energética desde el lado de la demanda.
- Proporcionar acceso universal a una movilidad baja en carbono.
- Multiplicar por cuatro la eficiencia en el uso de los recursos y por diez la de los materiales.

**Fuente:** Adaptación del informe “Visión 2050” del WBCSD.

Es obvio que en este proceso de adaptación se crean una serie de retos y desafíos inquietantes ante los cuales el papel de las empresas será determinante para poder proponer soluciones sostenibles. Ello implica una transformación sistémica en todo lo que afecta a la gestión de la empresa y su relación con la sociedad.

Por tanto, hay que plantearse la urgencia y necesidad de encaminar la empresa hacia el desarrollo sostenible, ya no tanto como un factor de ventaja competitiva o estrategia de diferenciación, sino como una apuesta necesaria para la propia supervivencia tanto de las empresas como de la sociedad. En este sentido, las empresas que no sean capaces de basar su modelo de crecimiento y progreso en un uso más equilibrado de los recursos—tanto materiales como energéticos— y no sepan integrar en sus procesos productivos los aspectos estratégicos que implica la sostenibilidad no lograrán una transformación efectiva hacia ella.

Las empresas han de ser conscientes de que han de orientarse a la creación de un modelo de producción y consumo que sea coherente con los límites del planeta. Ello sólo será posible cambiando el paradigma de los modelos de producción y apostando por la innovación en procesos para lograr un desarrollo sostenible equitativo y competente.

En este sentido, la empresa familiar está tradicionalmente mejor posicionada que el resto de empresas, puesto que lleva en su ADN corporativo los valores vinculados a la creación de un proyecto a largo plazo, así como a la construcción, el fortalecimiento y el mantenimiento del sentido de grupo y la pertenencia a una colectividad con fines que van mucho más allá del interés económico exclusivo a corto plazo. Debido a ello, la empresa familiar tiene las herramientas necesarias para situarse favorablemente en este nuevo contexto y poder liderar la transición hacia la sostenibilidad.

Este informe analiza las oportunidades que se están generando en el ámbito de la innovación sostenible e identifica algunas de las iniciativas que las empresas familiares están promoviendo en contribución a los tres pilares básicos de la sostenibilidad: Planeta, Personas y Procesos. El informe pretende, por un lado, orientar a los directivos de empresas a la hora de desarrollar iniciativas hacia un modelo de sociedad sostenible; y por el otro, crear un marco de actuación favorable propicio para las inversiones sostenibles y para un mercado basado en los principios de la sostenibilidad.

**“ La empresa familiar tiene las herramientas necesarias para situarse favorablemente en este nuevo contexto y poder liderar la transición hacia la sostenibilidad ”**

## 1.2. El origen del desarrollo sostenible

El origen del concepto de desarrollo sostenible comenzó a tomar forma en torno a 1972, con la publicación de Donella y Dennis Meadows titulada “Los Límites del Crecimiento”, promovida por el Club de Roma (Meadows, 1972), así como por la Conferencia sobre el Medio Humano de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Ésta tuvo lugar en septiembre de ese año en Estocolmo, siendo el primer evento internacional (participaron 113 naciones) que trató de forma central los grandes problemas del planeta: la pobreza, la pérdida de biodiversidad y el deterioro medioambiental.

Más tarde, en la década de los ochenta, el concepto se consolidó a nivel internacional cuando la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU lo utilizó como idea central de su informe Brundtland, titulado “Nuestro Futuro Común” dirigido por Gro Harlem Brundtland, ex primera ministra de Noruega (WCED, 1987). El informe unía por primera vez la preocupación por la capacidad de carga de los sistemas naturales con los retos sociales y económicos a los que la humanidad se estaba enfrentando, incluyendo las cuestiones de equidad y justicia en y entre las distintas generaciones. De hecho, el informe definió por primera vez el concepto de desarrollo sostenible como aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras.

Fruto de ese informe surgió la idea de llevar a cabo una conferencia internacional sobre desarrollo sostenible, que finalmente se materializó en Río de Janeiro bajo el nombre de la “Cumbre de la Tierra”. Durante su transcurso, el concepto fue tomando más forma y derivó en un conjunto de principios –los “Principios de Río”– y un programa de acción –la “Agenda 21”– sugiriendo, entre otras cosas, que todos los países establecieran estrategias nacionales de sostenibilidad. La “Cumbre de la Tierra” fue también el punto de partida de convenciones multilaterales mundiales sobre el clima y la biodiversidad para coordinar la acción global.

El mundo recibió una llamada de atención en Río de Janeiro. El mensaje era claro: las empresas necesitaban tomar medidas medioambientales urgentes, y la “Agenda 21” retaba a los líderes del sector privado a reformar sus prácticas. Era la primera vez que el sector privado era llevado a un debate hasta entonces dominado por las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), la ONU y los gobiernos. Fue también la primera vez que las empresas, vistas por mucho tiempo como la causa de los males medioambientales, eran percibidas como organizaciones con recursos y capacidades para ser parte de la solución.

**“ El mundo empresarial recibió una llamada de atención en Río de Janeiro. El mensaje era claro: las empresas necesitaban tomar medidas medioambientales urgentes, y la “Agenda 21” retaba a los líderes del sector privado a reformar sus prácticas ”**

Después de Río, empresas en todo el mundo empezaron a asumir el reto de reformar sus prácticas empresariales y llevaron a cabo numerosas acciones e iniciativas, tanto individuales como sectoriales. También se crearon varias organizaciones para aportar soluciones a la sostenibilidad, entre ellas el WBCSD.

Ya en el año 2002, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMDS) celebrada en Johannesburgo, denominada también “Río + 10”, se focalizó en el trabajo de los tres pilares del desarrollo sostenible –el crecimiento económico, la responsabilidad social y la protección del medio ambiente– de una manera integral. Asimismo, ofreció a las empresas una plataforma para que participaran y contribuyeran activamente en el proceso.

A pesar de que la Cumbre de Johannesburgo en sí misma no aportó nuevas iniciativas o compromisos, reafirmó la “Agenda 21”, la “Declaración de Doha” sobre el comercio, el “Consenso de Monterrey” sobre financiación para el desarrollo, los “Objetivos de Desarrollo del Milenio” y los “Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente”, que surgieron entre Río y Johannesburgo. A su vez, fue la primera cumbre mundial donde participaron más consejeros delegados de empresas que jefes de gobierno.

A día de hoy, la larga etapa en torno a la sensibilización y el debate sobre los principios que se inició en Río de Janeiro en el año 1992 ha llegado a su fin. Estamos entrando en la nueva fase de soluciones verdes y ejecución de acciones concretas. Y para conmemorar el 20 aniversario de la “Cumbre de la Tierra”, la Asamblea General de la ONU organizará en el año 2012 la conferencia ya conocida como “Río + 20”. El evento hará balance de los progresos y limitaciones en desarrollo sostenible, tal y como se define en la “Agenda 21”. Temas que serán incluidos en la agenda van desde el impulso de la economía verde y la erradicación de la pobreza, hasta la promoción de marcos institucionales adecuados para tales finalidades.

**Figura 1.3. Hitos clave del desarrollo sostenible**

La **Conferencia sobre el Medio Humano** de la ONU celebrada en Estocolmo abre el camino a la creación del Programa para el Medio Ambiente de la ONU y la Declaración de la Conferencia sobre el Medio Humano de esta organización.

El Club de Roma publica los **"Límites del Crecimiento"**, el primer libro que centra su atención en las interacciones económicas, sociales y medioambientales del planeta.

Se adopta la **Convención sobre la Contaminación Atmosférica Transfronteriza de Larga Distancia**, que ayuda a combatir la lluvia ácida y regular la contaminación que viaja a través de las fronteras nacionales.

Se celebra la primera **Conferencia Mundial sobre el Clima**.

La Comisión Brundtland publica **"Nuestro Futuro Común"**, informe que define el desarrollo sostenible como "aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades".



El **Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD)**, en sus siglas en inglés se establece en Canadá.



Se establece el **Consejo para el Manejo Forestal**.

El **Protocolo de Kyoto** fortalece la Convención Marco sobre el Cambio Climático al ordenar que los países industrializados reduzcan sus emisiones de dióxido de carbono de un 6 a un 8 por ciento respecto a los niveles del año 1990 para el periodo 2008-2012.



1972



Se funda el **World Watch Institute**, un centro de investigación independiente que trabaja en pro de una sociedad medioambientalmente sostenible y socialmente justa.

1974

1979

El Programa para el Medio Ambiente de la ONU organiza la **Conferencia Estocolmo +10** en **Nairobi**. Los asistentes establecen una comisión independiente para elaborar una agenda global para el cambio, allanando el camino para la creación de "Nuestro Futuro Común" en 1987.

1982

1987

1990

La **Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo** de la ONU (Río de Janeiro) allana el camino hacia la "Declaración de Río" sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo y la "Agenda 21".

El **Convenio sobre la Diversidad Biológica** fuerza a los países a formular estrategias para proteger la biodiversidad y presiona a los países industrializados a ayudar a implementar tales estrategias en los países en desarrollo.



La **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)** hace pública su "Mesa Redonda sobre Desarrollo Sostenible" y comienza un programa de ecoeficiencia.

Se crea la **Fundación Biodiversidad**, fundación pública del Gobierno de España dependiente del Ministerio de Medio Ambiente.

1988

1992

1993

La **Convención Marco sobre el Cambio Climático** de la ONU se pone en marcha en el Reino Unido.

1997

2000

La ONU crea el **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático** para evaluar la información vinculada sobre investigación científica, técnica y socioeconómica en el terreno más actualizada.

Fuente: Recopilación del WBCSD y el Centro de Alianzas para el Desarrollo.

El **Presidente de los Estados Unidos de América**, George Bush, anuncia que su país no ratificará el Protocolo de Kyoto.

Se crea la primera **Estrategia Española de Desarrollo Sostenible** con un horizonte a 25 años y revisiones cada cinco años.

El **"Informe Stern"** argumenta que los costes de la inacción en materia de Cambio Climático van a ser hasta 20 veces mayores que el gasto correspondiente a tomar las medidas necesarias para abordar la cuestión en la actualidad.



Por primera vez en la historia **más del 50% de la población mundial vive en pueblos y ciudades**.

Del 14 de junio al 14 de septiembre del año 2008 se celebra la **Expo Zaragoza "Agua y Desarrollo Sostenible"**, la primera exposición centrada temáticamente en la Sostenibilidad.

La **Cumbre de Líderes de los ODM** de la ONU se celebra en Nueva York para supervisar el progreso en la consecución de los "Objetivos del Milenio".

La 16ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre **Cambio Climático en Cancún (COP16)** establece que dos grados centígrados es el máximo de temperatura que se permitirá aumentar al planeta y se crea el Fondo Verde para que los países subdesarrollados reciban a partir del 2020, 100.000 millones de dólares.

Se establece el **Observatorio de la Sostenibilidad** en España.

2001

2004

2006

2008

2010

2002

2005

2007

2009

2011

2012

El **Protocolo de Kyoto** entra en vigor.

La **Evaluación de los Objetivos del Milenio** ve la luz pública afirmando que se necesitan más medidas para combatir la pobreza y la mitigación del hambre, la mejora de la salud humana y la protección del medio ambiente.

El documental del ex vicepresidente de los Estados Unidos de América, Al Gore, **"Una Verdad Incómoda"**, gana un Premio de la Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas, y los pronósticos alarmantes del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, en sus siglas en inglés) sobre la salud del planeta son recurrentes en los titulares. El IPCC y Al Gore comparten el Nobel de la Paz.

Se establece la **Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS)**.

El 6 de marzo de 2011 entra en vigor la **Ley de Economía Sostenible** en España.



"**Río +20**", Conferencia sobre el Desarrollo Sostenible de la ONU.

La **Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, "Río +10" (Johannesburgo)** profundiza en los compromisos hacia el desarrollo sostenible, confirma la estrategia de la "Agenda 21", y pospone el Plan de Aplicación.

La **Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo** se lleva a cabo en Monterrey.

La **Unión Europea** ratifica el Protocolo de Kyoto, acercando a los países industrializados a las reducciones vinculantes de emisiones de gases de efecto invernadero.

La 15ª Conferencia de las Partes del **Cambio Climático (COP 15)** de la ONU en Copenhague no culmina con ningún resultado sobre cómo evolucionar, a pesar de consistir un gran avance en términos de involucración de los países en desarrollo.

El 30 de abril se aprueba la **Estrategia Española de Movilidad Sostenible (EEMS)** como marco de referencia nacional que integra los principios y herramientas de coordinación para orientar y dar coherencia a las políticas sectoriales que facilitan una movilidad sostenible y baja en carbono.

### 1.3. Definición y conceptos clave en torno a la empresa y el desarrollo sostenible

La primera definición de desarrollo sostenible se concibió en el informe “Nuestro Futuro Común” (también conocido como Informe Brundtland) como “el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”.

Si bien esta definición clásica expresa la idea central del desarrollo sostenible, ha demostrado ser difícil ponerla en práctica o comunicarla al público en general. El desarrollo sostenible es un concepto holístico, una estrategia que requiere la integración del crecimiento económico, la equidad social y la gestión ambiental y tiene como objetivo conseguir, de manera conjunta, una sociedad mejor.

Según el WBCSD, el desarrollo sostenible es un concepto en continua evolución que genera una búsqueda de formas de progreso que satisfaga las necesidades de hoy sin hacer que sea difícil para las generaciones futuras satisfacer las suyas propias, basándose en el equilibrio de los tres pilares que conforman el crecimiento económico, el progreso social y el progreso ecológico (WBCSD, 2002).

“ Según el WBCSD, el desarrollo sostenible es un concepto en continua evolución que genera una búsqueda de formas de progreso que satisfaga las necesidades de hoy sin hacer que sea difícil para las generaciones futuras satisfacer las suyas propias ”

Para la empresa esto implica la adopción de estrategias y actividades que respondan tanto a sus necesidades como a las expectativas de los grupos de interés en la actualidad, a la vez que protejan, mantengan y mejoren los recursos humanos y naturales que se necesitarán en el futuro.

En pocas palabras, el desarrollo sostenible describe cómo una empresa debe ponerse a la altura de sus responsabilidades económicas, ambientales y sociales. Bajo este marco conceptual, se han creado una serie de terminologías que han contribuido a definir e implementar la sostenibilidad dentro de la gestión de la empresa (ver Figura 1.4.).



Entre ellos, uno de los términos más relevantes para la gestión empresarial de la sostenibilidad fue el concepto de ecoeficiencia, integrando el desempeño ambiental con el económico en la gestión diaria. Otras terminologías relevantes que, en cierta manera, han marcado tendencia e influido en la evolución del concepto de sostenibilidad son, por ejemplo, la responsabilidad social empresarial, la triple cuenta de resultados, la innovación social o ecoinnovación, el concepto de Base de la Pirámide, la “Blue Economy”, Factor 4 y Factor 10, o los negocios inclusivos, entre otros.

Algunos de los conceptos más notables que han tenido repercusión en la evolución del concepto de desarrollo sostenible se describen a continuación.

## Ecoef ciencia

La ecoef ciencia, término creado por el WBCSD en el año 1992, se concibe como una estrategia de gestión empresarial que combina el desempeño ambiental con el económico. Dicho en términos simples, su visión y objetivo esencial es “producir más con menos.” Según el propio WBCSD, la ecoef ciencia se basa en promover “bienes con precios competitivos y servicios que satisfagan las necesidades humanas y brinden calidad de vida a la vez que reduzcan progresivamente los impactos medioambientales de tales bienes y la intensidad en el uso de recursos a través de su ciclo de vida a un nivel al menos en línea con la capacidad estimada de regeneración de la Tierra” (WBCSD, 2002).

Existen cuatro aspectos esenciales de la ecoef ciencia que la convierten en un elemento estratégico para la gestión empresarial<sup>2</sup>:

- **Desmaterialización:** las empresas están desarrollando formas de sustituir flujos de materia por flujos de conocimiento. Otra ruta hacia la desmaterialización es la comercialización de productos adaptados a las necesidades de los clientes: se producen menos residuos cuando no se producen los recursos que un consumidor no quiere.
- **Ciclos de producción cerrados:** los diseños biológicos de la naturaleza proporcionan un modelo para la sostenibilidad. El objetivo es trabajar de forma continua hacia ciclos de producción cerrados y fábricas con cero residuos, donde cualquier producto se devuelve a los sistemas naturales como un nutriente o se convierte en un elemento intermedio en la fabricación de otro producto.
- **Extensión de servicios:** nos movemos hacia una economía con una demanda más exigente. Las empresas se están replanteando cómo pueden satisfacer la demanda y están desarrollando respuestas adaptadas a las necesidades de los clientes. Los clientes están obteniendo cada vez un mayor acceso a los servicios de producto alquilando bienes, particularmente bienes duraderos, en vez de comprarlos.
- **Extensión funcional:** las empresas están fabricando productos “más inteligentes” con una funcionalidad nueva e incrementada y vendiendo servicios para fomentar el valor funcional de los productos.

De acuerdo con el WBCSD, los aspectos críticos de la ecoef ciencia implican una reducción en la intensidad material y energética de bienes y servicios; una dispersión reducida de materiales tóxicos; reciclabilidad mejorada; máximo uso de recursos renovables; y mayor durabilidad de productos.

La reducción en impactos ecológicos se traduce en un incremento en la productividad de los recursos, que además puede crear una ventaja competitiva. Así, permite aumentar el crecimiento cualitativo y cuantitativo de la empresa, proveyendo mejor servicio, más funcionalidad y más valor sin transformar materiales con un consumo tan alto de energía y residuos. En este sentido, las empresas reconocen cada vez más que las prácticas ecoef cientes pueden impulsar la innovación y la competitividad, así como aumentar el potencial de negocio.

<sup>2</sup> Definido en el informe “El caso empresarial para el desarrollo sostenible. Lograr la diferencia en la Cumbre Mundial de Johannesburgo de 2002 y en fechas posteriores”, WBCSD, 2002.

## Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

---

La integración de la RSE en la gestión de las empresas ha experimentado un crecimiento significativo en esta última década, y son pocas las empresas grandes que actualmente no han internalizado de alguna manera u otra los aspectos sociales y ambientales en su gestión. Aunque sigue sin existir una definición global que abarque todas las implicaciones del concepto de RSE, la más utilizada sigue siendo la propuesta por el Libro Verde de la Comisión Europea, en la que se afirma que es “la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores” (Comisión Europea, 2002).

Otras definiciones que se acercan a abarcar lo que implica en esencia la RSE son las realizadas por el WBCSD, que la define como “el compromiso que asume una empresa para contribuir al desarrollo económico sostenible por medio de la colaboración con sus empleados, sus familias, la comunidad local y la sociedad, con el objeto de mejorar la calidad de vida” (WBCSD, 2000); o el del Fórum Internacional de Líderes de Negocio (IBLF, en sus siglas en inglés), que la concibe como “el conjunto de prácticas empresariales abiertas y transparentes basadas en valores éticos y en el respeto hacia los empleados, las comunidades y el ambiente” (IBLF, 2002).

A grandes rasgos, lo que pretende la RSE es que las empresas acepten e interioricen su responsabilidad hacia sus empleados, sus clientes, el medio ambiente, sus vecinos, etc.; es decir, hacia los diferentes grupos de interés que tienen algún tipo de implicación en las actividades de la empresa. Interiorizar dicha responsabilidad implica comprometerse con su contribución a crear una relación sostenible y a largo plazo con el entorno del que forman parte. Un estudio del Instituto de Empresa Familiar (IEF) sobre el papel de la RSE en la gran empresa familiar española ya hablaba del concepto de “responsabilidad y sostenibilidad empresarial (RSE)”, entendiendo que la actuación responsable de la empresa es la forma - si no de garantizar - sí de multiplicar las posibilidades de conseguir la sostenibilidad. Es decir, la responsabilidad de la empresa es el medio para conseguir un fin, que no es otro que la sostenibilidad de la propia compañía en relación con el entorno en el que opera (IEF, 2010).

## Triple Cuenta de Resultados

---

El concepto Triple Cuenta de Resultados (TCR) hace referencia a la necesidad de cuantificar los resultados económicos, sociales y medioambientales de las empresas. Propuesto en su inicio por John Elkington en su libro “Cannibals with Forks: the Triple Bottom Line of 21st Century Business” (Elkington, 1987), el término está siendo utilizado por varias empresas a nivel mundial para referirse al conjunto de valores, temáticas y procesos que las empresas deben abrazar para contabilizar sus impactos y potenciar el valor generado a nivel económico, social y ambiental.

A nivel conceptual, la TCR implica incorporar los componentes de capital humano y capital natural en la gestión de costes tradicionales de la empresa. Las empresas que adoptan un modelo sostenible potenciando su impacto en el capital humano evitan prácticas poco éticas o discriminatorias, establecen horas de trabajo y salarios justos y tienden a colaborar con la sociedad a través de proyectos de educación y salud. En cuanto al capital natural, las empresas se implican reduciendo sus impactos ambientales negativos a través del uso responsable de la energía, reduciendo su consumo durante la producción y evitando el uso de productos tóxicos.

#### 1.4. El largo camino recorrido por la empresa hacia la sostenibilidad

A lo largo del proceso recorrido para alcanzar el desarrollo sostenible, el sector privado ha ido implicándose en la cuestión paulatinamente y de manera cada vez más activa, creando sistemas de gestión y diseñando herramientas para que le permitieran integrar en sus operaciones diarias las responsabilidades asumidas con sus emisiones e impactos, tanto en el medio ambiente como en la sociedad (ver Figura 1.5.).

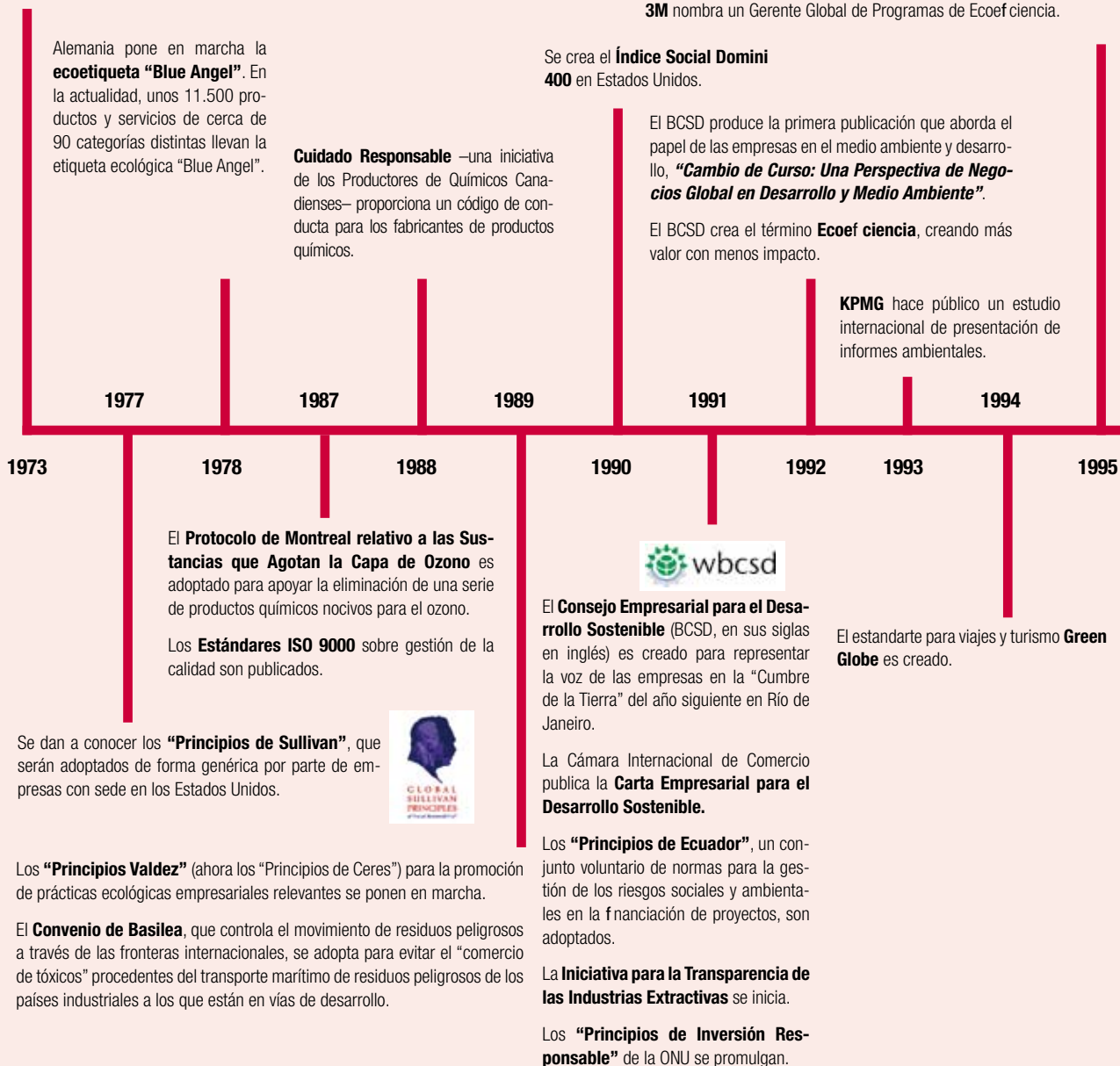
**Figura 1.5. Hitos clave del sector privado en desarrollo sostenible**

**La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres** (CITES, en sus siglas en inglés), que restringe el comercio de cerca de 5.000 especies animales y 25.000 especies de plantas amenazadas de extinción, es adoptada.

El Consejo de la Industria Mundial del Medio Ambiente y el BCSD crean el **Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible** (WBCSD, en sus siglas en inglés).

Un estudio sobre el **Ciclo Sostenible del Papel** es el primer proyecto sectorial del WBCSD dirigido por sus miembros.

**3M** nombra un Gerente Global de Programas de Ecoeficiencia.



Se crea el **Fórum Empresa**, una alianza de organizaciones americanas basadas en la RSE que trabajan para la promoción de tales prácticas responsables por las Américas.

El **Consejo de Administración Marina** se establece.

El **Estandarte SA8000** en rendición de cuentas sociales es publicado.

El WBCSD establece por primera vez un grupo de trabajo en **RSE**.

**BP** se posiciona sobre el Cambio Climático mundial y la necesidad de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> de sus operaciones.

**Toyota** crea el Prius, el primer coche híbrido del mundo.



El WBCSD estrena la **Iniciativa de Sostenibilidad del Cemento**.

**DaimlerChrysler, Norsk Hydro y Shell** hacen equipo con el consorcio islandés Vistorka para crear la primera economía mundial del hidrógeno.

Lanzamiento del **Índice Mundial del Grupo de Sostenibilidad del Dow Jones**.

El **Pacto Mundial** (Global Compact) de la ONU es puesto en marcha.



El **Índice FTSE4Good Series** es puesto en marcha.

**Grupo Nueva** es la primera empresa latinoamericana en producir un informe de sostenibilidad verificado que sigue las directrices de la GRI.

El **Acuerdo para la Conservación y Ordenación de las Poblaciones de Peces Altamente Migratorios** de la ONU entra en vigor, sentando las reglas básicas para la pesca en aguas internacionales.

Después de varios escándalos, la **Ley Sarbanes Oxley** establece nuevos o reforzados estándares para la provisión de información financiera por parte de todos los órganos de decisión de empresas públicas de gestión o contabilidad de los Estados Unidos.

La Base de la Pirámide nace como concepto introducido por los profesores Hart y Prahalad.

El WBCSD publica **"Walking the talk"**, reflejando el caso empresarial al abordar el desarrollo sostenible.

Se presenta el **Pacto Mundial en España**. En poco tiempo el país se convierte en uno de los que más adhesiones al pacto acumula en el mundo.

Se crea el **Foro de Reputación Corporativa** en España.



El **Índice de Inversión Socialmente Responsable JSE** ve la luz pública en Sudáfrica.

Las **Normas en Negocios y Derechos Humanos** de la ONU son publicadas.



Se crea el **Observatorio de la Responsabilidad Social Corporativa** de miembros de la sociedad civil española.

1996

1998

2000

2005

2006

2007

2008

1997

1999

2001

2002

2004



El **Tratado sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes** (POPs, en sus siglas en inglés) requiere la eliminación total de nueve plaguicidas altamente tóxicos persistentes y limita el uso de varios otros productos químicos.

La **Iniciativa de Informe Global** (Global Reporting Initiative - GRI) hace público el primer conjunto de directrices de presentación de informes.

El **Proyecto de Divulgación del Carbono** (Carbon Disclosure Project), que incorpora la mayor base de datos primaria de información sobre el Cambio Climático en el entorno empresarial del mundo, se pone en marcha.

El proyecto de **Minería y Minerales para el Desarrollo Sostenible** del WBCSD se inicia.

**Lafarge** entra en colaboración con el Fondo Mundial para la Vida Salvaje (WWF, en sus siglas en inglés) para reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub>.

La **ISO 14020** sobre etiquetado medioambiental es publicada.

Nace el **"Protocolo de Gases de Efecto Invernadero"** del WBCSD y el Instituto de Recursos del Mundo (WRI, en sus siglas en inglés).

**DuPont** da a conocer el concepto de "Crecimiento Sostenible".

**Interfaz** es la primera compañía en producir un informe de sostenibilidad corporativa.

La **ISO 14064** en rendición de cuentas y verificación de gases de efecto invernadero es incorporada.

Se crea la **Mesa del Diálogo Social** para la RSE en España compuesta por representantes del Gobierno, empresarios (CEOE y CEPYME) y sindicatos (CCOO y UGT).

Se instaura el **Esquema de Comercio de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero** de la Unión Europea.

Se crea en España el **Consejo Estatal de Responsabilidad Social de las Empresas (GERSE)**, presidido por el ministro de Trabajo e Inmigración.

## 1.5. La transición sostenible

Es incuestionable que el sector privado ha ido adoptando cada vez un papel más activo, tanto colaborando para contribuir al desarrollo sostenible, como asumiendo mayor responsabilidad, generando un impacto positivo en los objetivos de desarrollo.

Esto pone en evidencia que las empresas tienen un enorme potencial para desarrollar soluciones efectivas a los problemas mundiales y, tal y como han expresado gobiernos y organismos sociales en las últimas cumbres internacionales de desarrollo, han pasado de considerarse parte generadora de los problemas globales, a ser una parte esencial y necesaria de las soluciones.

Sin embargo, el impulso para la adaptación a un mundo con limitaciones de recursos naturales y con desafíos tan grandes a nivel social y medioambiental implica no sólo un gran esfuerzo, sino una transformación radical en la forma en que se están gestionando los procesos productivos para generar valor a lo largo de todo el ciclo de vida. En este proceso de transición habrá empresas ganadoras y perdedoras y, obviamente, aquéllas que tardan en avanzar hacia el camino de la sostenibilidad se encontrarán en desventaja ante un mercado cada vez más formado y exigente en estos aspectos.

**“ Las empresas tienen un enorme potencial para desarrollar soluciones efectivas a los problemas. Han pasado de considerarse parte generadora de los problemas globales a ser una parte esencial y necesaria de las soluciones ”**

En el informe “Los ganadores verdes: el rendimiento durante la crisis financiera de empresas centradas en la Sostenibilidad”, A.T. Kearney anunciaba que las empresas esforzadas en mejorar sus actuaciones en términos de sostenibilidad superarán en resultados económicos a sus competidores en un 15% durante el período estudiado. Asimismo, analizó a 99 empresas con un fuerte compromiso con la sostenibilidad e identificó que existen características comunes entre las empresas líderes. Todas ellas perciben la sostenibilidad como algo que va mucho más allá de la definición estricta de ser respetuoso con el medio ambiente o el desarrollo social. Algunas de estas características comunes incluyen:

- Un enfoque estratégico a largo plazo que va más allá de la visión tradicional de lograr beneficios a corto plazo.
- Fuerte gobernanza corporativa.
- Prácticas decididas de gestión del riesgo.
- Papel más activo como agente de desarrollo.

El desarrollo sostenible es un proceso que requiere de una evolución constante, tanto en la innovación en procesos como en la puesta en marcha de mejores prácticas, todo ello desde una actitud de perfeccionamiento continuo. Mirando hacia el futuro, las empresas están en una posición más estratégica que nunca para influir en la agenda y aportar a los desafíos globales. Tienen la capacidad de desarrollar tecnologías y productos que permitan aportar soluciones a los desafíos medioambientales y sociales. Pueden contribuir a crear nuevas empresas, nuevos mercados, nuevos medios de subsistencia y fomentar el desarrollo económico entre los tres mil millones de personas que viven en la pobreza (con menos de 8 dólares/día) y los tres mil millones más que se agregarán a la población mundial en los próximos 50 años. Tienen, asimismo, la capacidad de contribuir a establecer estándares de referencia mundial, generando marcos globales para crear normas universales y elevar el nivel de responsabilidad del resto de actores económicos. Pueden, en definitiva, ser una fuente de innovación y creatividad para fomentar nuevas y mejores maneras de interactuar con la sociedad de manera sostenible.

Sin embargo, para beneficiarse de esta dinámica y asumir el rol que pueden adoptar en este proceso han de tener una visión clara de la sociedad del mañana, y entender claramente sus necesidades y consecuencias. Las empresas deben estar dispuestas a comprometerse con las partes interesadas de forma abierta y transparente, y demostrando que se puede predicar con el ejemplo, poniendo las palabras en acción y logrando resultados específicos en el camino hacia la sostenibilidad.





## 2. Innovaciones en los tres pilares de la sostenibilidad por parte del sector privado

### 2.1. Innovando en la transición hacia el liderazgo en la excelencia sostenible

Si el concepto de desarrollo sostenible ha evolucionado a lo largo de los años, también lo ha hecho la manera en que las empresas se han ido aproximando al concepto. Son muchas las que ya han creado divisiones de RSE o de sostenibilidad, han iniciado actividades en materia de reducción de residuos y minimización de emisiones y han creado fundaciones y desarrollado acciones filantrópicas con objetivos sociales. Hoy en día es innegable que la participación empresarial en el ámbito de la sostenibilidad se ha ampliado y las empresas están integrando cada vez más las consideraciones sostenibles en su estrategia de negocio, así como usándola como elemento innovador.

Sin embargo, muchas de ellas confiesan no tener las capacidades necesarias o carecer de la visión estratégica que se requiere para liderar una verdadera transición hacia un modelo de producción y consumo sostenible. Uno de los principales riesgos en este aspecto es que las empresas adopten una sensación de falso progreso que a largo plazo pueda derivar en fracaso.

Las empresas que estén dispuestas a hacer frente a los cambios actuales creando un replanteamiento basado en los principios de sostenibilidad tienen la oportunidad de posicionarse como líderes y beneficiarse de ser las “primeras” en promover y acelerar la transición hacia el desarrollo sostenible.

**“ Muchas empresas confiesan no tener las capacidades necesarias o carecer de la visión estratégica para liderar una verdadera transición hacia un modelo de producción y consumo sostenible ”**

Dar este paso al frente conllevará pasar de incorporar tecnologías limpias o promover iniciativas sostenibles de forma puntual a crear un cambio radical en la filosofía empresarial y fundamentar los valores corporativos en los pilares de la sostenibilidad, de manera que se genere valor a través de la triple cuenta de resultados. Para poder promover esta transición será necesario replantear el desarrollo organizativo, los aspectos culturales y, en definitiva, integrar en el modelo de gestión empresarial dicho cambio de paradigma.

Este proceso de generación de valor corporativo parte del reconocimiento de que el éxito de una organización empresarial y el bienestar social son factores interdependientes: una empresa necesita una fuerza laboral formada y motivada, recursos sostenibles y gobiernos competentes para competir con eficacia. De hecho, la transición hacia la sostenibilidad genera numerosas oportunidades que tienen el potencial de incrementar la ventaja competitiva de la empresa y generar ingresos afectando al impacto social y ambiental de forma positiva.

Para ello, uno de los aspectos clave es valorar de qué manera la empresa potencia la innovación sostenible y cómo a través de nuevos marcos de actuación se pueden crear nuevas formas de trabajo, nuevos productos, servicios, procesos y, en definitiva, nuevos mercados –lo que ha llevado a muchas organizaciones a redefinir sus modelos de negocio–. Por lo tanto, una de las claves para liderar esta transición es fomentar la transformación empresarial de forma que la innovación se promueva a través de toda la cadena de valor de la empresa y se transmita a través de todas sus actuaciones, incluyendo la cadena de suministro y distribución, y las relaciones entre la empresa y la sociedad. En este sentido, incorporar a los empleados en el proceso de innovación hacia la sostenibilidad, crear nuevas formas de relación más interactivas con el cliente y los consumidores, y promover un diálogo participativo y constructivo con los agentes de interés son aspectos esenciales para crear las bases que transformen la empresa y la lleven a ser una organización innovadora en la sostenibilidad.

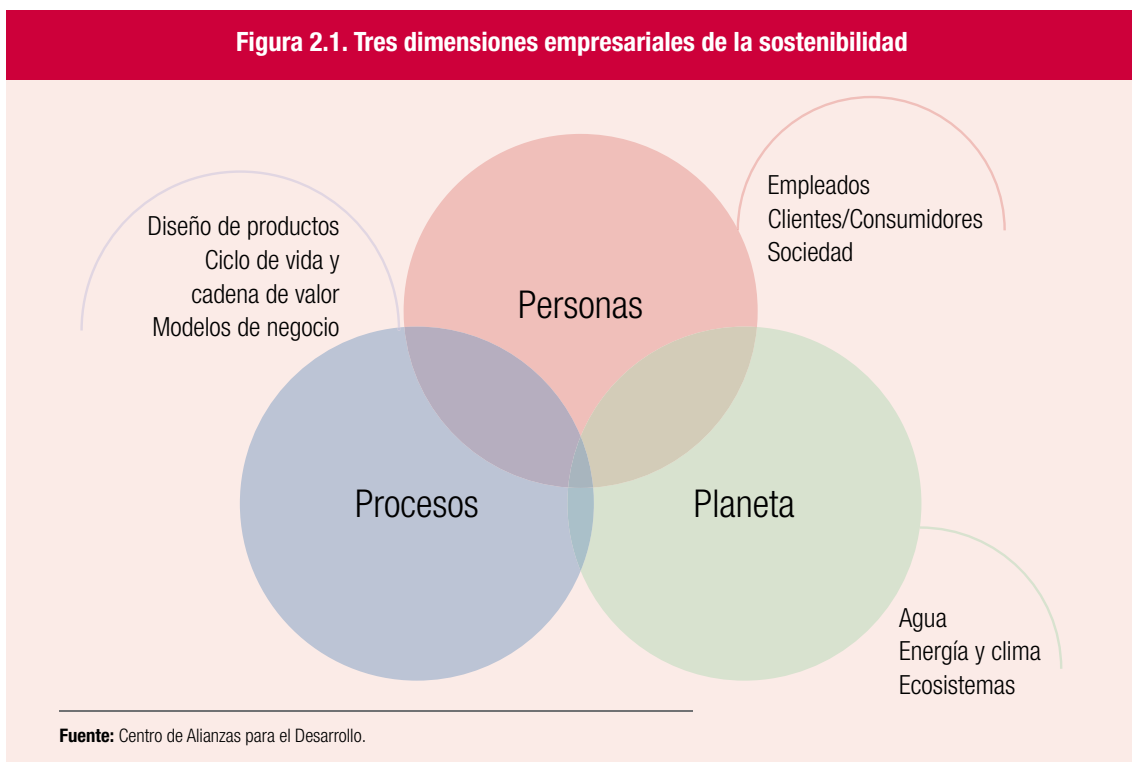
En definitiva, estamos hablando de la necesidad de que la empresa se adapte al cambio de paradigma en la economía internacional que se está fraguando en nuestros días. Muchas de las respuestas a tales casuísticas sociales a menudo vienen de la mano de los avances tecnológicos y de nuevas formas de comunicación y cooperación entre las diferentes partes interesadas.

A raíz de ello, se ha desatado un proceso participativo a escala mundial sin precedentes, una oportunidad sin igual tanto para gobiernos, ONG y empresas de interactuar con fuentes de conocimiento, interés, inquietud y, sobre todo, innovación. Gracias al fomento de plataformas de diálogo son muchas las organizaciones e instituciones que han dado pasos de gigante en su actividad y el logro de los objetivos fijados, adaptando la oferta o creando nuevos productos y servicios para atender segmentos de mercado no considerados con anterioridad.

Este sentido colectivo de la gestión del desarrollo humano y de los problemas y retos a los que se enfrenta la sociedad obliga a replantear el propio concepto de sostenibilidad presentándola no sólo como una oportunidad para mejorar las operaciones corporativas a través de la disminución de costes, sino como el motor hacia la concepción, el diseño y la ejecución de prácticas regenerativas e innovadoras que culminarán en un nuevo modelo de relaciones sociales.

En este informe se presentan tres dimensiones que agrupan el concepto de sostenibilidad identificando las áreas donde la empresa puede vehicular la innovación como eje transformador en la relación entre la empresa, la sociedad y los ecosistemas naturales (ver Figura 2.1.).

**“ Este sentido colectivo de la gestión del desarrollo humano obliga a replantear el propio concepto de sostenibilidad como el motor hacia la concepción, el diseño y la ejecución de prácticas regenerativas e innovadoras que culminan en un nuevo modelo de relaciones sociales ”**



Estas dimensiones se definen a través de los siguientes grupos:

- Planeta: dimensión que incorpora las áreas de agua, energía y ecosistemas.
- Personas: dimensión integrada por las áreas de empleados, clientes/consumidores y sociedad en general, refiriéndose a los grupos de interés.
- Procesos: dimensión formada por las áreas de diseño de productos, sistemas en la cadena de valor y nuevos modelos de negocio.

A la hora de analizar cada una, se han seleccionado una serie de casos prácticos de empresas familiares que han desarrollado innovaciones significativas en las áreas descritas para lograr una mayor sostenibilidad de sus procesos, aumentando a la vez la productividad y rentabilidad de sus líneas de negocio. Las empresas familiares, debido a sus estrategias de actuación e interés intrínseco en dejar un legado a sus siguientes generaciones, adoptan una visión más largoplacista, generando conocimiento para el desarrollo de negocios futuros y desarrollando prácticas innovadoras que fomentan el espíritu emprendedor para asegurar su permanencia. Ello las convierte en empresas idóneas para integrar los aspectos de sostenibilidad en su gestión, y tal y como se puede apreciar en algunos casos descritos, muchas están liderando la transición de forma innovadora hacia el desarrollo sostenible.

**“ Las empresas familiares, debido a sus estrategias de actuación e interés intrínseco en dejar un legado a sus siguientes generaciones, adoptan una visión más largoplacista, generando conocimiento para el desarrollo de negocios futuros ”**

## 2.2. Planeta: innovando hacia una gestión sostenible de recursos

### 2.2.1. Agua

El agua es un recurso fundamental para las tareas cotidianas como beber, cocinar y lavar, así como para el saneamiento, la agricultura y la industria. También es fundamental para los ecosistemas, los bosques, los sistemas fluviales y los humedales costeros que proporcionan servicios ambientales esenciales de los que las empresas y las sociedades humanas dependen.

A nivel empresarial es un recurso básico para todos los sectores económicos, utilizándose ampliamente en la agricultura, la minería y el procesamiento, fabricación, refinación de combustible y generación de energía. Las empresas retiran “agua azul” de los ríos, lagos y acuíferos, y la devuelven a estos sistemas, ya sea con contaminantes que requieren una cierta cantidad de agua para poderlos diluir hasta niveles seguros, o tratándola con una calidad de agua igual a la extraída. Las empresas también dependen de la disponibilidad de “agua verde” originada en la tierra, y se ven afectadas por los movimientos de “agua virtual”<sup>3</sup> utilizada en la producción de productos y componentes.

En el año 2010, según el informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos por la Organización de Naciones Unidas (ONU), aún había 884 millones de personas sin acceso a agua potable. Las previsiones de un aumento de población implicarán una mayor presión para su obtención y se estima que para el año 2050, tres mil millones de personas pueden estar en riesgo de padecer restricciones de agua.

Las restricciones de agua, por lo tanto, no sólo representan un coste elevadísimo a nivel de desarrollo social, sino que también conllevan costes adicionales de miles de millones de dólares para las empresas en todo el mundo.

**“ El crecimiento demográfico, la urbanización y el cambio climático ejercerán presión sobre los recursos hídricos y acelerarán la necesidad de diseñar nuevas soluciones para el tratamiento, la conservación y la mejora del acceso al agua ”**

<sup>3</sup> Agua utilizada en el proceso de producción de un bien cualquiera, ya sea agrícola, alimenticio o industrial.

Además, el crecimiento demográfico, la urbanización y el cambio climático ejercerán presión sobre los recursos hídricos y acelerarán la necesidad de diseñar nuevas soluciones para el tratamiento, la conservación y la mejora del acceso al agua. La diversidad de la dotación de agua, así como las prácticas agrícolas industriales y las tasas de crecimiento de la población generan la necesidad de aportar una gran variedad de soluciones innovadoras para promover una gestión sostenible del agua.

### Oportunidades en la transición hacia la gestión sostenible del agua

Esta situación genera diversas opciones que el sector empresarial puede aprovechar promoviendo la transición hacia una economía más eficiente y sostenible.

- **Generar acceso a agua y saneamiento:** es necesario abastecer a los 884 millones de personas que no tienen acceso a agua limpia y a los 1.100 millones que no tienen acceso a saneamiento<sup>4</sup>. Ello requerirá crear alianzas público-privadas y realizar elevadas inversiones en infraestructuras y canales de abastecimiento para poder llegar a suministrar a esta creciente población.
- **Gestión y abastecimiento de agua en ciudades:** las instalaciones de sistemas de distribución de agua se están quedando obsoletas en muchas ciudades y el éxodo de zonas rurales a zonas periurbanas obligará a actualizar y rediseñar la infraestructura de distribución de agua y saneamiento. Será preciso rediseñar ciudades con una estructura de distribución sostenible, que pasará por proponer desde edificios ecológicos o ecoviviendas micro, a macrociudades ecológicas que incluyan procesos de reingeniería en cuencas acuíferas.
- **Tecnología para el reciclaje y reutilización del agua:** el tratamiento de aguas residuales y los sistemas de transporte para efluentes domésticos, industriales y municipales requerirá aplicar tecnología para el tratamiento de agua, incluida la reutilización de aguas residuales y el reciclaje, sistemas de distribución de agua, tecnologías que sigan los contaminantes del agua, la vigilancia y el control de desechos peligrosos o sistemas de gestión que cubran todos los aspectos de protección de la calidad del agua. Todo ello proporcionará oportunidades para el desarrollo de sistemas circulares de agua para que sea reciclada en los sistemas municipales en vez de ser liberada a los ríos y mares.

#### Ejemplo 1 - RIU Hotels & Resorts: uso y reciclaje del agua

RIU Hotels & Resorts nació en el año 1953 con un pequeño hotel en Mallorca y actualmente es una de las principales cadenas vacacionales del mundo con más de 100 hoteles en 19 países y 23.400 empleados que cada año reciben a más de tres millones de clientes. Los hermanos Carmen Riu y Luis Riu, tercera generación de la familia, comparten el cargo de consejero delegado.

El modelo de expansión de la cadena hotelera se basa en la propiedad, por lo que sus lazos con el entorno y las comunidades donde se asientan son siempre a largo plazo. Consciente del impacto de la actividad turística en el medio ambiente, RIU trabaja para minimizarlo enfocándose en las áreas de uso y reciclaje del agua, gestión de residuos, ahorro de energía, uso y reciclaje de papel, control del ruido y sensibilización medioambiental.

En cuanto al uso y reciclaje del agua, RIU considera que, siendo un recurso limitado e indispensable, debe hacerse un uso responsable, así como un esfuerzo para minimizar su desperdicio y maximizar su reutilización. Sus líneas de actuación son las siguientes:

- En primer lugar, se fomenta el ahorro de agua en las habitaciones de los hoteles. Para ello, se ha reducido el volumen de agua contenido en la cisterna del inodoro y se han colocado mecanismos de doble descarga. Además, se apuesta por la concienciación de los clientes sugiriéndoles un uso racional de agua.
- En segundo lugar, promueven labores de mantenimiento para evitar pérdidas de agua en las instalaciones ya que, por ejemplo, un grifo goteando puede llegar a perder entre 1.000 y 2.000 litros al año.

<sup>4</sup> 2010 Update. Progress on Sanitation and Drinking Water, OMS/UNICEF (2010), pág. 7.  
40. Ibid, pág. 22.

- En tercer lugar, se apuesta por la reutilización del agua. Así, el tratamiento por separado de las aguas negras (provenientes de inodoros y cocinas) y grises (proveniente de las duchas y lavabos) permite reutilizar el agua para regar los jardines. Además, la instalación de un doble circuito de agua permite recoger y tratar las aguas jabonosas para después reutilizarlas en los inodoros.
- Y finalmente, en RIU Hotels & Resorts también se aplican técnicas de xerojardinería que permiten diseñar espacios verdes más eficientes que requieren menos agua y recursos materiales y humanos.

Con esta serie de medidas enfocadas a un uso más racional y eficiente del agua, el Grupo RIU Hotels & Resorts ha conseguido ahorrar en el año 2010 un total de 3.000 millones de litros de agua sin que ello haya afectado a la calidad del servicio y sin estar el logro relacionado con una merma en el nivel de ocupación. Para hacernos una idea de la magnitud del ahorro, esta cantidad de agua es equivalente al consumo anual de agua de más de 55.000 españoles en sus hogares, una población similar a la de la ciudad de Cuenca.

## Ejemplo 2 - TORRES: optimizando el uso del agua

Fundada en el año 1870, TORRES ha sabido combinar su tradición de elaboración de grandes vinos con su visión de futuro, lo que le ha permitido convertirse en una empresa exportadora en más de 140 países. Sus más de tres siglos dedicados al cultivo vitícola la hacen característica de esfuerzo, dedicación y pasión por los viñedos.

De ello resulta una concepción integrada de la viticultura respetuosa con el medio ambiente, lo cual se traduce en la depuración de todas sus aguas residuales, en la no utilización de pesticidas y herbicidas, o en la conservación y replantación de los bosques regionales. Además, con la intención de paliar el cambio climático, también están invirtiendo en otros aspectos, como la energía renovable.

Concretamente, durante los últimos años TORRES ha puesto todo su esfuerzo en promover una correcta gestión del agua. Por ejemplo, ha instalado equipos de ósmosis inversa en la entrada de los condensadores de evaporación en torres refrigeradoras. Se ha invertido también en sistemas inteligentes de irrigación que se adaptan a la necesidad de cada viñedo. Por otro lado, TORRES ha construido una planta biológica de tratamiento de aguas residuales que permite depurar unos 1.200 metros cúbicos al día. Y finalmente, además de la elección de plantas con bajas necesidades hídricas para sus jardines, la empresa también recoge y almacena el agua para su posterior uso en la bodega.

Con éstas y muchas otras actividades, TORRES consigue una productividad del viñedo sostenible mientras contribuye a una optimización del uso del agua y otros recursos de los ecosistemas.

### Ejemplo 3 – ACCIONA: desalinizadora de Adelaida

ACCIONA, organización que nace de la fusión de varias empresas en el año 1997, se convierte rápidamente en una compañía internacional presente en más de 30 países. Entre sus principales actividades, que se centran en la contribución al bienestar social y al desarrollo sostenible, cabe destacar las dirigidas a energías renovables, infraestructuras, agua y servicios.

La empresa contempla la innovación como un eje estratégico de su actividad y, siendo precursora en nuevos mercados y técnicas productivas, lidera y participa en las principales iniciativas de investigación en España y Europa.

En cuanto al sector del agua, ACCIONA Agua es una de las empresas líder en el segmento del tratamiento, diseñando, construyendo y operando plantas de tratamiento de agua potable, depuradoras de aguas residuales, tratamientos terciarios para reutilización y plantas desalinizadoras por ósmosis inversa (una tecnología en la que la empresa es líder mundial).

Siendo sensibles al panorama actual de uso y deterioro de los recursos naturales renovables, ACCIONA considera que el agua va a ser uno de los recursos más agredidos tanto a escala global como en España. En este contexto, la desalación constituye una solución al problema del abastecimiento y demanda de agua.

Así, ACCIONA Agua ha diseñado y construido más de 70 plantas desalinizadoras en todo el mundo que abastecen a más de seis millones de personas. Opera en España, Estados Unidos, Australia, Reino Unido, Italia, Perú, Cabo Verde, Argelia y Venezuela.

En Australia, por ejemplo, se ha construido una planta desalinizadora en Adelaida, ciudad que padece un fuerte déficit hídrico, con el objetivo de suministrar agua al 50% de su población total (concretamente, a medio millón de habitantes).

La planta, diseñada para alimentarse a partir de energías renovables, contará con una capacidad de producción diaria en la primera fase de 150.000 m<sup>3</sup>/día, ampliables en la segunda fase al doble de capacidad. Su tamaño llegará a 300.000 m<sup>3</sup>/día, lo que la convertirá en una de las mayores desaladoras del mundo, por capacidad de producción.

La tecnología de desalación aplicada por ACCIONA Agua, convierte a esta planta en un referente a nivel mundial al incorporar:

- Un nuevo sistema de utilización de membranas de ósmosis inversa particularmente eficiente en cuanto al ahorro de energía.
- Un sistema de pre-tratamiento avanzado por membranas de ultra filtración, que maximiza la conversión de agua de mar.
- Un innovador difusor para el concentrado salino que asegura la mezcla adecuada para respetar el equilibrio marino y los estrictos criterios ambientales.

Debido a su experiencia y su papel de tecnólogo, ACCIONA Agua es la única empresa con participación tanto en el diseño y construcción como en la operación y mantenimiento de este tipo de proyectos, beneficiándose con un menor consumo energético -en torno al 15% inferior- un menor coste de operación y mantenimiento; el incremento de la producción de agua desalada; y un menor impacto ambiental.

#### 2.2.2. Energía y clima

El sistema energético mundial, basado en combustibles fósiles, se enfrenta a una incertidumbre sin precedentes por el impacto que genera a través de sus emisiones al aire y agua, así como por la demanda energética incremental a causa tanto del crecimiento demográfico, las necesidades obvias de desarrollo de las economías emergentes, como por el creciente consumo en las economías occidentales.

Esta dependencia de fuentes fósiles es el origen de la problemática del cambio climático, ya que el sector energético es responsable de dos tercios de las emisiones de gases con efecto invernadero. Las proyecciones del último informe del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) indican que para el año 2100 el calentamiento global se situará entre 1,1 y 6,4° C por encima de la temperatura media del periodo 1980-99. De no cambiar esta tendencia, se prevé que a finales del siglo XXI la temperatura de la Tierra puede llegar a aumentar entre 4 y 6° C, ocasionando graves trastornos naturales y en los ecosistemas, pudiendo llegar a tener un efecto devastador en la salud humana (World Resources Institute, 2009).

Por otro lado, 1.400 millones de personas carecen de acceso a electricidad, de las cuales, el 85% vive en zonas rurales. En las proyecciones realizadas por la Agencia Internacional de la Energía (IEA, en su denominación anglosajona), en 2030 2.800 millones de personas dependerán de fuentes energéticas tradicionales como la biomasa, generando una contaminación atmosférica en las viviendas que puede ocasionar 1,5 millones de muertes prematuras -4.000 al día- superando las causadas por la malaria, la tuberculosis o el HIV/SIDA conjuntamente (IEA, 2010).

Todo ello pone en evidencia la necesidad de generar una estrategia energética global para poder garantizar acceso universal a la electricidad a las poblaciones marginadas, así como reducir las emisiones para mejorar la eficiencia energética e impulsar el uso de fuentes de energía limpias, de manera que se reduzca la contaminación y sus efectos nocivos.

Según el informe Stern, a partir del año 2050 el sector mundial de la energía debería estar descarbonizado en un 60% para que se establezcan las concentraciones de CO<sub>2</sub> en la atmósfera (Stern, 2006). Pero lograr alcanzar dichos objetivos generará grandes retos, ya que se requerirá proponer una drástica transformación del uso y la generación de la energía y, por ende, de nuestros estilos de vida.

En este contexto, el sector privado posee la mayoría de tecnologías necesarias para un cambio hacia una economía baja en carbono y será responsable de una parte importante de las inversiones en países en vías de desarrollo. Por lo tanto, promover iniciativas de difusión y transferencia tecnológica en el contexto del Mecanismo de Tecnología (MT)<sup>5</sup> será crucial para eliminar las barreras existentes a nivel nacional y ofrecer incentivos a las empresas para que transfieran sus tecnologías a países menos avanzados (Club de la Energía, 2011).

**“El sector privado posee la mayoría de tecnologías necesarias para un cambio hacia una economía baja en carbono y será responsable de una parte importante de las inversiones en países en vías de desarrollo”**

La colaboración internacional con gobiernos será esencial para lograr generar alianzas público-privadas que promuevan no sólo la I+D en estos ámbitos, sino también la capacidad de las empresas para poner en práctica este conocimiento y utilizarlo en mercados donde exista esa necesidad (WBCSD, 2010).

#### Oportunidades en la transición hacia una gestión sostenible de la energía:

El sector privado juega un papel fundamental por ser la principal fuente de innovación y capital para transformar el sistema energético mundial, de manera que se garantice el acceso universal a la energía mediante el impulso y desarrollo de una economía de bajas emisiones de CO<sub>2</sub>.

- **Generar acceso a energía a nuevos mercados:** es una evidencia que las economías emergentes, en muy poco tiempo, han experimentado avances significativos en su desarrollo económico a raíz del acceso a energía. Muchos de sus habitantes han visto sus niveles de vida mejorar y representan el espejo en el que otros países en desarrollo quieren verse reflejados. Generar acceso a energía a estas poblaciones representa una enorme oportunidad tanto para el desarrollo social de dichas comunidades como para la generación de nuevos mercados que estimularán el crecimiento económico.

---

<sup>5</sup> El objetivo del Mecanismo de Tecnología, aprobado en la reunión de Cancún COP16 es acelerar el desarrollo y la transferencia de tecnologías para apoyar la acción en adaptación y mitigación, dirigida por cada país receptor y basada en sus circunstancias y prioridades nacionales. Aunque no se clarifica cómo se financiará tendrá vínculos con el Green Climate Fund (GCF), creado en Copenhague, que movilizará \$100 mil millones al año en 2020, y el llamado “fast-track funding”, fondos disponibles a corto plazo por \$30.000 millones en el periodo 2010-2012.

- **Promover una mayor eficiencia en el uso de la energía:** la excesiva dependencia energética de nuestras sociedades, así como el ritmo de consumo energético creciente de las economías emergentes como China, India y Brasil, hace que sea cada vez más patente la necesidad de apostar por la ecoeficiencia (o por una mayor eficiencia en el uso de la energía). Aplicar tecnologías que conduzcan al uso eficiente en el consumo energético tanto en procesos productivos como, por ejemplo, en las viviendas y el sector de transporte generará nuevas oportunidades de desarrollo de negocio. En el caso particular de la gestión eficiente de edificios, cabe señalar que éstos utilizan alrededor del 40% de la energía mundial y generan un porcentaje proporcional de las emisiones de CO<sub>2</sub> causantes del calentamiento global. El conocimiento y la tecnología disponibles hoy en día podrían lograr reducciones significativas en el consumo energético de edificios. Tanto el rápido crecimiento de nuevas edificaciones en los países en desarrollo como la necesidad de promover la sustitución de edificios ineficientes en los países desarrollados, demuestra la urgente necesidad de proponer nuevos modelos de construcción sostenible.
- **Desarrollo de negocios a través de fuentes de energía renovables:** promover una economía basada en fuentes energéticas sostenibles no sólo necesitará de la sustitución de aquellas emisoras de carbono por inversiones en energía limpia, sino que requerirá de la mejora de la eficiencia en su uso para que sean competitivas. Ello implicará promover un cambio de los modelos generadores de energía. Esta transición hacia un modelo energético sostenible ya ha atraído grandes inversiones, llegando a la cifra record de 200.000 millones de dólares en el año 2010.
- **Promoción de iniciativas orientadas a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>:** reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y poder evitar el calentamiento excesivo del planeta es fundamental para garantizar un modelo de desarrollo sostenible. Aún con la moderación en el uso de los combustibles fósiles y una gestión efectiva de las emisiones de CO<sub>2</sub>, las perspectivas siguen siendo desafiantes. Debido a ello, permanecer con niveles asumibles de concentración de dióxido de carbono en la atmósfera seguirá siendo una prioridad tanto de gobiernos como de organismos supranacionales y multilaterales. En este sentido, para el sector privado se presentan grandes desafíos y oportunidades a la hora de promover una reducción de emisiones, ya sea fomentando el intercambio de bonos como promoviendo nuevos modelos de negocio que no generen emisiones de CO<sub>2</sub>.

#### Ejemplo 4 – INDITEX: integración energética en Arteixo

Desde hace unos años, INDITEX decidió conciliar su crecimiento económico con el cuidado del entorno social y la protección del medio ambiente. Para ello, la empresa planeó una reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> mediante la implantación de energías renovables (eólica y solar fototérmica y fotovoltaica), y apostó por la eficiencia en el ahorro energético. Además, todas estas medidas debían ser puestas en conocimiento y adoptadas por todos sus empleados.

La sede central de INDITEX se encuentra en Sabón (A Coruña), junto con las de Zara, Zara Home y Kiddy's Class, además de once fábricas textiles. Se trata de uno de los mayores centros logísticos de la empresa. Obviamente, cada una de estas instalaciones tiene unas necesidades operativas y energéticas particulares en cuanto a la climatización de sus edificios y fábricas, a la electricidad y vapor del proceso de fabricación, o a la energía que se necesita durante 24 horas.

En este contexto, INDITEX presenta a Sabón (Arteixo) como su proyecto pionero de integración energética en materia industrial. Así, en esta sede se ha construido una planta de cogeneración de 5.000 KW, una instalación solar fototérmica de 1.500 m<sup>2</sup> y un aerogenerador eólico de 850 KW, todo gestionado por un sistema de control integrado que se adapta a las necesidades de la compañía, y que trabaja con un enfoque de eficiencia energética. La infraestructura permite abastecer más del 50% de las necesidades energéticas de este complejo logístico gallego.

Por otro lado, en cuanto a la minimización de las emisiones de gases de efecto invernadero generadas por la actividad de la empresa, INDITEX también ha decidido sustituir los combustibles en la sede de Arteixo (y en otras) por gas natural. Con este cambio se evitará la emisión 850 toneladas de CO<sub>2</sub> y otros gases contaminantes.

### Ejemplo 5 - STULZ: "Dynamic Free Cooling"

El incremento del coste de la energía y las fuentes limitadas disponibles de electricidad están conduciendo a la industria de los centros de datos al uso de equipos técnicamente más eficientes en el uso de la energía. Los centros de datos necesitan sistemas de aire acondicionado para reducir el calor generado por los servidores y otras fuentes de calor, y los sistemas de aire acondicionado necesitan ser fiables y estar disponibles en periodos 24/7 con sistemas de redundancia en "stand-by" incorporados. Temperatura, humedad y limpieza del aire tienen que ser suministrados dentro de las especificaciones del fabricante del equipo tecnológico.

Este hecho ha empujado a STULZ, fundada en Alemania en el año 1947, a desarrollar una serie de soluciones tecnológicas innovadoras que afronten las necesidades medioambientales. Así nace el "Dynamic Free Cooling", un concepto de control para el acondicionamiento del aire de los centros de datos combinando unidades de aire acondicionado de precisión híbridas con "free cooling" indirecto, "drycoolers" con controles de velocidad de ventiladores y centrales de bombeo con control de velocidad para acrecentar la eficiencia del sistema. Todos los componentes del sistema son controlados centralmente para minimizar el consumo de energía total, dependiendo de la temperatura ambiente y la carga térmica del lugar.

Tomando como ejemplo Ámsterdam, el uso del "Dynamic Free Cooling", comparado con otros sistemas convencionales de acondicionamiento, ofrece un ahorro total aproximado de 356.000 euros. En general, se pueden alcanzar ahorros en el consumo de energía de hasta el 60%.

### Ejemplo 6 - NOVARTIS: utilizando energía renovable en edificios

Fruto de la fusión de los laboratorios Ciba Geigy y la compañía Kern & Sandoz, nace en el año 1997 el Grupo NOVARTIS.

Este gigante de la industria farmacéutica, a través de su línea de ciudadanía corporativa, pretende aunar sus esfuerzos con el objetivo de crear valor en sus negocios a través de una visión responsable del negocio, como por ejemplo, a la hora de dar respuesta a las necesidades de sus pacientes, de preservar el medio ambiente, garantizar salarios de vida digna a sus asociados y comunidades, o promover las consideraciones éticas en la operativa de la compañía.

En el ámbito medioambiental, NOVARTIS adopta un método basado en el riesgo y se impone unos elevados estándares en todas sus fases de producción y vida de sus productos. Así, se propone minimizar el uso de recursos naturales, reducir el consumo de energía y las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera y evitar que los sobrantes de los ingredientes de su producción pasen al medio ambiente.

Al ser uno de sus objetivos la reducción al máximo del consumo de energía, NOVARTIS apuesta por hacer un uso eficiente de la misma. Por ejemplo, la empresa asumió voluntariamente reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en cumplimiento del Protocolo de Kyoto y en el año 2007 superó su objetivo anual de eficiencia energética acumulando un 9% de ahorro (el cual estaba inicialmente fijado en un 2,5%). En España, en su caso, NOVARTIS emitió en ese mismo año un 13% menos de CO<sub>2</sub> (equivalente a 1.700 toneladas dejadas de emitir), con una producción superior en un 4,8%.

En el año 2010, NOVARTIS consiguió una mejora en la eficiencia energética del 4,5% en comparación con el 2009, y del 20% si lo comparamos con el 2006. Se espera que esta tendencia vaya perfeccionándose en los próximos años como resultado de la implementación de múltiples programas (como el uso de energía renovable, proyectos de reforestación, inversión en biocarburantes, etc.).

Siguiendo esta línea de crear más valor con menos impacto, la Ecoeficiencia ha permitido a NOVARTIS un ahorro de costes y una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en las plantas de producción de, por ejemplo, Irlanda y Bangladesh. En Ringaskiddy (Irlanda),

donde se produce la ciclosporina A (que se utiliza para la prevención del rechazo de órganos trasplantados), se han logrado resultados espectaculares. Así, se consiguió reducir en un 34% el volumen de aguas residuales, en un 40% los desechos sólidos no peligrosos, y en un 20% los desechos solubles, teniendo en cuenta que la fabricación del producto aumentó en un 18%. La inversión realizada se amortizó en tan sólo un año. En cuanto a la planta de Tongi (Bangladesh), se ha mejorado la eficiencia de la energía gracias a las líneas de producción aerodinámicas, con las que se ha reducido el uso de bombas de agua, de enfriadores y de ventiladores en las torres de refrigeración. Gracias a esta reorganización, el consumo de electricidad anual de la planta se ha visto reducido en un 9%, y el consumo de gas y las emisiones de dióxido de carbono se han reducido un 3%.

### 2.2.3. Ecosistemas

Las empresas no sólo generan un impacto en los ecosistemas y los servicios que prestan, sino que también dependen de ellos. Por ejemplo, la industria farmacéutica se beneficia de los recursos genéticos; los agro-negocios y el sector de la alimentación dependen de servicios de los ecosistemas como la polinización, la regulación de plagas y la erosión; el agua dulce es un insumo crítico para cualquier proceso industrial importante; y todas las industrias extractivas causan algún grado de alteración de los ecosistemas. De hecho, es difícil pensar en alguna actividad económica que no se beneficie de servicios de los ecosistemas o que, de alguna manera, no altere los de su alrededor.

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estima que si toda la población mundial disfrutara en la actualidad de un estilo de vida similar al de los países industrializados de hoy, serían precisos los recursos de 5,5 planetas Tierra. El informe del Grupo Internacional de Evaluación de Ecosistemas del Milenio (MEA, en sus siglas en inglés) reveló un dramático deterioro en los servicios de los ecosistemas señalando que dos tercios de estos servicios se están degradando o se utilizan de forma no sostenible<sup>6</sup>.

Aunque el deterioro de los ecosistemas no sólo perjudica al capital natural. El estudio “La Economía de los Ecosistemas y la Biodiversidad” (TEEB, en sus iniciales en inglés)<sup>7</sup> ha estimado que la pérdida de biodiversidad y degradación de los ecosistemas cuesta entre 1,35 y 3,10 billones de euros cada año. En este sentido, preservar humedales, bosques, arrecifes de coral, llanuras de inundación y zonas marinas, por ejemplo, produce más beneficios monetarios que costes. Servicios naturales como la provisión de agua dulce y la regulación del clima son, con frecuencia, más eficaces y más baratos que las soluciones tecnológicas utilizadas en ausencia o limitada disposición de los primeros. Los bosques, a modo de ejemplo, almacenan grandes cantidades de carbono y pueden capturar hasta 4.8 Gt (miles de millones de toneladas) al año, por lo que las políticas para detener la deforestación siempre serán más rentables que medidas para frenar el cambio climático como la captura y el almacenamiento de carbono.

Los tres objetivos principales a la hora de garantizar una relación sostenible con los ecosistemas definidos por la “United Nations Convention on Biological Diversity” (CBD) son los siguientes<sup>8</sup>:

- Conservación de la diversidad biológica.
- Promover un uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica.
- Compartir de manera justa y equitativa los beneficios que surjan de la utilización de los recursos genéticos.

<sup>6</sup> La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM) es un programa de trabajo internacional diseñado para satisfacer las necesidades que tienen los responsables de la toma de decisiones acerca de las consecuencias de los cambios en los ecosistemas para el bienestar humano y las opciones para responder a esos cambios (<http://www.maweb.org/es/index.aspx>).

<sup>7</sup> Iniciado en el año 2007 a raíz del encuentro de ministros de Medio Ambiente de los países del G8 en Potsdam, propuesto por el gobierno alemán, financiado por la Comisión Europea, la misma Alemania, el Reino Unido, Holanda, Noruega, Suecia y Japón, apoyado por otras 5 grandes economías emergentes, y dirigido por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

<sup>8</sup> <http://www.cbd.int/>

Considerando estos ámbitos, es obvio que la problemática de la biodiversidad es demasiado compleja como para ser delegada exclusivamente a los poderes públicos. El sector privado puede desempeñar un papel fundamental apoyando procesos de reforestación, introduciendo prácticas agrícolas sostenibles, restaurando ecosistemas degradados o protegiendo especies en peligro de extinción. Las motivaciones para llevar a cabo estas acciones son diversas, e incluyen asegurar a la empresa la licencia para operar (incentivos de reputación y reglamentación), mejorar la eficiencia de las operaciones (incentivos operacionales), o asegurar su funcionamiento futuro (incentivos de mercado, producto y financiación); y empiezan con la identificación de los impactos y las dependencias que de los ecosistemas tienen las compañías.

## “ La problemática de la biodiversidad es demasiado compleja como para ser delegada exclusivamente a los poderes públicos ”

### Oportunidades en la transición hacia una gestión sostenible de los ecosistemas

Algunas de las principales oportunidades de potenciar el desarrollo sostenible de los ecosistemas a través de una participación más activa del sector privado son las siguientes:

- **Oferta de servicios a través de la biodiversidad:** la biodiversidad y los servicios ecosistémicos representan en la actualidad la base sobre la que se sostienen nuevos negocios, siendo los casos más claros los vinculados al ecoturismo, la agricultura orgánica o la silvicultura sostenible, debido a una creciente demanda de bienes y servicios medioambientalmente responsables.
- **Promoción de inversiones responsables con la biodiversidad:** actualmente se están desarrollando herramientas clave de mercado para detectar oportunidades en biodiversidad y servicios de ecosistemas (BES, en sus siglas en inglés) tales como estándares de actuación para inversores, certificaciones, esquemas de medición e información y medidas de incentivación voluntaria. Un ejemplo de estos elementos de control es el 6º Estándar de Actuación (PS6, en sus siglas en inglés) en Conservación de la Biodiversidad y Gestión de los Recursos Naturales Sostenible de la Corporación Financiera Internacional (IFC, en sus iniciales en inglés) –brazo privado del Banco Mundial–, que no sólo guía las inversiones de la IFC, sino también a aproximadamente 60 instituciones bancarias multinacionales. Estas últimas han adoptado los Principios de Ecuador, una declaración de adhesión a unos estándares de actuación en cuanto a la financiación de proyectos de inversión privada en países en vías de desarrollo que superen los 10 millones de dólares<sup>9</sup>.
- **Restauración de ecosistemas:** la restauración de ecosistemas puede ser la principal solución a los ajustes demandados por el cambio climático y su impacto en la seguridad alimentaria, los desastres naturales y la disponibilidad de agua. Su puesta en práctica representa un enorme potencial para la generación de empleo e ingresos adicionales. En este sentido, el sector privado dispone de múltiples alternativas de actuación, como por ejemplo en el ámbito de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD) de bosques con la participación de Naciones Unidas promoviendo la reducción de emisiones a través de la restauración de ecosistemas con un fondo de 100 millones de dólares estadounidenses.
- **Sistemas de compensación de emisiones de carbono:** inspirados por el rápido desarrollo de los mercados globales de carbono y la experiencia con mercados de otros servicios de los ecosistemas, se están generando nuevos mercados para la obtención de créditos de biodiversidad y servicios de los ecosistemas intangibles, aprovisionando nuevos activos medioambientales con oportunidades comerciales locales e internacionales. Métodos de compensación de los impactos ambientales como el Programa para Empresas de Compensaciones para la Biodiversidad (BBOP, en sus iniciales en inglés) y el Estudio sobre los Servicios de los Ecosistemas Corporativos –una metodología que permite que las organizaciones desarrollen estrategias de gestión de riesgos y busquen oportunidades de negocio asociadas a dependencias de los servicios de los ecosistemas saludables– son herramientas fiables que están al alcance del sector privado. Para todas estas actuaciones, sería conveniente establecer un precio del carbono que refleje el valor real en función del impacto que generan las emisiones de CO<sub>2</sub> en el entorno y sus consecuencias negativas (WBCSD, 2011).

<sup>9</sup> The Economics of Ecosystems & Biodiversity (TEEB) for Business. Executive Summary.

### Ejemplo 7 – FLORALP: el caso de los “coopetidores”

Industria Lechera FORALP es una empresa de Ecuador fundada hace más de cuarenta años que se dedica a la producción de quesos y lácteos.

A finales del año 2005, motivada por la propia realidad del negocio, FLORALP inició un programa de Responsabilidad Social, con el apoyo de la Fundación Popular y Swisscontact.

Así, consciente de que para poder hacer buenos quesos necesitaba buenos pastos y producción lechera, la empresa también tenía en cuenta la conservación del entorno. Para ello, la empresa ha venido desarrollando proyectos que tienen por objeto reducir el impacto que puede causar en el medio ambiente la industrialización de la leche en sus plantas de producción. FLORALP ha buscado distintas alternativas para su proceso de producción sin que ello perjudicara la posición competitiva de la compañía.

De esta manera surge la idea de promocionar la “coopetencia”. En FLORALP, se cree que la competencia debe estar basada fundamentalmente en la colaboración. Por ello ha impulsado la firma de un convenio marco, en colaboración con The Nature Conservancy, para el manejo responsable de las áreas de explotación ganadera y la protección de bosques. Concretamente se propone reducir las áreas de cultivo de pastos y mejorar la gestión de los bosques, de acuerdo con los pequeños productores que proveen a las industrias.

Se trata de un caso de gestión estratégica del negocio conveniente desde el punto de vista económico y responsable con el medio ambiente.

### Ejemplo 8 – AQUALIA - FCC: mejorando procesos de depuración y tratamiento de aguas residuales para la recuperación de ecosistemas

AQUALIA, filial de FCC Servicios Ciudadanos, es la empresa concesionaria de la gestión integral del agua del municipio de Medina del Campo (Valladolid). En el año 2004 entró en funcionamiento la estación depuradora de aguas residuales del lugar, sustituyendo el sistema de lagunaje anterior y dejándolo obsoleto. A pesar de ello, incluso con las lagunas fuera de uso y únicamente alimentadas con agua de lluvia, se observaron aves de paso que realizaban pequeñas estancias de dos o tres días.

Ante tales acontecimientos, en el año 2008, nació la idea de recuperar los ecosistemas de las lagunas. Se decidió usar el medio que ya estaba creado – pero en desuso en aquel momento - para introducir agua de mayor calidad de la que circulaba con anterioridad para que así fuera apta para la vida acuática. Desde entonces AQUALIA ha implantado diversas mejoras en las instalaciones para optimizar los rendimientos de depuración y la capacidad de tratamiento del agua, así como los tiempos de proceso.

Las mejoras implantadas, dentro del proyecto de mejora del hábitat de las lagunas, actuaban principalmente sobre dos frentes: por un lado, creando diferentes ecosistemas, jugando con la profundidad del agua de las lagunas, con el fin de fijar mayor cantidad de especies y mayor población de individuos de cada especie; y, por el otro, agudizando la sensibilización ambiental en el lugar. De este modo, se daba a conocer la instalación depuradora (estación depuradora de aguas residuales - EDAR) a los ciudadanos medinenses, para así tratar de corregir los malos hábitos de eliminación de aceites, grasas y sólidos por el saneamiento; se controlaba a las empresas contaminantes, etc.

Durante los años 2008 – 2010 se fueron logrando una serie de metas, como la puesta en funcionamiento de la arqueta de reparto de agua; la creación de diferentes ecosistemas; la construcción y colocación de islas flotantes; o la repoblación de peces y rapaces. Además, AQUALIA logró poner en marcha campañas de comunicación, conferencias de sensibilización, y jornadas

de puertas abiertas –destinadas tanto al colectivo doméstico como industrial- con el objetivo de concienciar a la población acerca de una correcta eliminación de grasas y aceites de las aguas que llegan a la planta de tratamiento de aguas residuales, para conseguir así, adicionalmente, rebajar sus costes de operación.

En la actualidad, el objetivo medioambiental de la mejora del hábitat de las lagunas de Medina del Campo está cumplido. Se ha conseguido crear unos ecosistemas acuáticos, con diferentes ambientes que posibilita la biodiversidad de especies alcanzando una media mensual de 300 aves de 52 especies diferentes –entre ellas algunas inexistentes en la provincia de Valladolid-, y crear nuevos microsistemas.

Los buenos resultados obtenidos durante los años 2008-2010 y las posibilidades que ha demostrado este espacio, animan a la empresa a continuar este proyecto de forma que contribuya a mejorar el entorno de Medina del Campo, haciendo partícipes a sus ciudadanos, concienciándolos en la correcta gestión de los residuos y su implicación con el medio ambiente cercano y llegar a conseguir un espacio natural del que disfruten los ciudadanos medinense y sus inquilinos, las aves.

### **Ejemplo 9 – ARCELORMITTAL: conservando los bosques indígenas en Liberia**

Lakshmi N. Mittal fundó en 1989 la empresa de aceros Mittal Steel. Después de su rápido crecimiento y expansión, se crea en 2006 ARCELORMITTAL, convirtiéndose en una de las mayores empresas de la industria siderúrgica a nivel mundial y abarcando mercados como el automovilístico, construcción, electrodomésticos, envases e industria en general.

ARCELORMITTAL anunció en 2007 su voluntad de invertir en los intereses minoritarios de sus subsidiarias en Argentina, Brasil y Polonia. Junto a ello, también ha iniciado planes de desarrollo en algunos de sus proyectos en India, Liberia y Senegal, y ha anunciado similares propósitos para los nuevos proyectos en Mauritania, Mozambique, Nigeria, Rusia, Arabia Saudí y Turquía.

En Liberia, por ejemplo, ARCELORMITTAL inició operaciones de extracción de hierro al tratarse de uno de los lugares de África donde es más abundante este mineral. Sin embargo, las minas están situadas en una de las pocas zonas de bosques húmedos que quedan en África occidental (concretamente, en la zona montañosa de Nimba), lugar de especies y ecosistemas únicos en el mundo. Por ello ARCELORMITTAL, consciente del impacto que su actividad de extracción podía conllevar al medio ambiente y a la población local, decidió emprender una serie de actuaciones.

Por un lado, encomendó diversos estudios ecológicos a reconocidos especialistas para que evaluaran el estado actual de la biodiversidad en la región. Los resultados demostraron que, en efecto, se trataba de una zona con altos niveles de biodiversidad. Sin embargo, éstos estaban en declive y amenazados por la degradación debido a las previas actuaciones de tala de árboles, actividades agrícolas y mineras.

ARCELORMITTAL estableció, en este sentido, que su actividad, lejos de seguir dañando al medio ambiente, iba a revertir dicha tendencia. Para ello, reunió a un grupo de agentes locales expertos en energía junto con las distintas ONGs que operaban en la zona. El objetivo era establecer planes integrales de manejo de los bosques desde un punto de vista sostenible y respetuoso con las comunidades locales.

Como resultado de estos grupos de trabajo, se estimó que la implementación de las labores de rehabilitación y protección llevará por lo menos 15 años empezando en 2011. Paralelamente, ARCELORMITTAL estableció que mientras tanto trabajará para mitigar sus impactos en los ecosistemas de los alrededores y en los hogares de las comunidades locales, atendiendo las indicaciones del grupo de expertos antes citado.

## 2.3. Personas: innovando para implicar a las personas en el camino hacia la sostenibilidad

### 2.3.1. Trabajadores

Una estrategia efectiva para lograr la sostenibilidad empresarial requiere generar una conexión con los empleados en todos los niveles de interacción. Las empresas cada vez están mostrando más interés en comprender cómo el desarrollo sostenible puede implicar a los empleados en la transformación sostenible de la propia empresa y ver cómo pueden contribuir a integrar la sostenibilidad en la cultura corporativa. Ello implica considerar los siguientes aspectos:

- **Vincular al empleado:** ¿cómo inspirar a la gente a través de la organización en la búsqueda de la sostenibilidad?
- **Construir capacidad:** ¿cómo desarrollar las habilidades y el liderazgo que los empleados necesitan en el camino a la sostenibilidad?
- **Premiar la innovación:** ¿cómo recompensar y reconocer a las personas para impulsar la innovación sostenible?

Los empleados cada vez muestran más preocupación por cuestiones relacionadas con la sostenibilidad como el cambio climático, la degradación ambiental, la pobreza o la salud. Asegurar que entienden los objetivos estratégicos de la empresa en relación con estas cuestiones fomenta un sentido de orgullo por trabajar para una organización que promueve sus valores y contribuye a la sociedad, y ello les permite desempeñar un papel más activo en el logro de tales objetivos.

Los líderes empresariales han reconocido en los últimos años que los empleados desempeñan un papel crucial en la conducción y el desarrollo de la estrategia hacia la sostenibilidad. Una encuesta realizada por el Foro Económico Mundial en el año 2002 ya revelaba entonces que el 75% de los directores generales valoraban a los empleados como una fuerza clave que impulsa la ciudadanía corporativa. El 60% de ellos consideraba la motivación de los empleados como uno de los principales beneficios a la hora de adoptar acciones específicas para lograr la sostenibilidad en la empresa (Nelson, 2003). Además, ya en el año 2010, una encuesta de PwC realizada a directores generales mostró que el 75% de los interpellados consideró que los programas para fomentar el compromiso de los empleados son muy relevantes para el desarrollo sostenible, y requieren más atención y recursos (PwC, 2010).

“ Los líderes empresariales han reconocido en los últimos años que los empleados desempeñan un papel crucial en la conducción y el desarrollo de la estrategia hacia la sostenibilidad ”

### Oportunidades en la transición hacia una gestión sostenible de los recursos humanos

Hay cinco elementos que se han identificado como esenciales para promover una actitud proactiva de los empleados en términos de sostenibilidad y, que a la vez, representan oportunidades para la mejora competitiva de las organizaciones:

- **Generar un cambio de mentalidad sobre los problemas globales:** los beneficios de la sostenibilidad - ahorro de costes, reducción de riesgos, mejora de la reputación e innovación - no pueden lograrse simplemente mediante la adopción de nuevas tecnologías o normas. En parte, es preciso que los empleados cambien su forma de trabajar, aprendan nuevas habilidades y busquen nuevas metas. A menos que el fundamento para la sostenibilidad - y para el rendimiento en áreas como el medio ambiente, la salud y la seguridad, la diversidad, los derechos humanos y la integridad del negocio - sea claro y genere entusiasmo entre los trabajadores, existe el peligro de que no participen de manera activa en el proceso de transición hacia la sostenibilidad.
- **Fomentar la innovación de los empleados:** ideas para la innovación y el ahorro de costes pueden venir de cualquier parte a través de la cadena de valor de la empresa, bien sea de los empleados de primera línea directiva o de cualquier otro estamento de la empresa.. Si los empleados establecen vínculos entre cuestiones que consideran relevantes, como puede ser la comunidad, el planeta o el desarrollo social, con una clara comprensión de qué significa para su propio trabajo, se sentirán motivados para abordar los retos de la sostenibilidad.

- **Potenciar la atracción y la retención del capital humano:** comprometerse con la sostenibilidad ayuda a atraer y retener talento. En periodos de crisis económica se acentúa la necesidad de atraer y retener a los mayores profesionales. En este sentido, los compromisos con el desarrollo sostenible son valores que los trabajadores cada vez valoran más a la hora de decidir para qué empresa trabajar. Una encuesta de Hill and Knowlton reflejaba que el 40% de los graduados en masters de gestión y administración de empresas consideraban la RSE como un elemento importante de reputación corporativa. La encuesta Gestionando el Mañana de las Personas de PriceWaterhouse-Coopers (PwC), mostraba cómo el 86% de los cuestionados considerarían dejar la empresa por la que trabajan si su comportamiento en términos de RSE no cumpliera con sus expectativas; y el 58% tendría en cuenta la política medioambiental de una empresa a la hora de decidir trabajar para la misma o no (PwC, 2008).
- **Impulsar la motivación y la productividad:** cuando el negocio tiene un propósito, los empleados están más motivados y dispuestos a “hacer un esfuerzo adicional” en la solución de problemas, tomar la iniciativa - ayudando a colegas y clientes -, y trabajar en colaboración. Los trabajadores comprometidos se sienten más motivados, son menos propensos a abandonar sus puestos de trabajo o buscar bajas laborales y son más fuertes defensores de la empresa. Tener una rotación de personal reducida da argumentos económicos a los empresarios para invertir en el desarrollo de habilidades y competencias en la plantilla. Y actuar sobre la sostenibilidad puede llegar a generar sentido colectivo y un propósito común entre los empleados de una misma corporación pertenecientes a áreas diversas y geográficamente distantes.
- **Promover la reputación de la empresa en estos ámbitos:** los empleados pueden fortalecer la reputación de la marca o dañarla. Si no están involucrados en el propósito de la empresa hacia el desarrollo sostenible, sus esfuerzos en estos ámbitos pueden verse como un mero ejercicio de relaciones públicas. Los empleados son embajadores corporativos de primera línea, tanto delante del cliente como a través de sus vidas personales –que las redes de medios sociales amplifican-. Las empresas se han vuelto más transparentes en la información y los datos que revelan, así como entienden que necesitan “predicar con el ejemplo para ser creíbles”, y en gran medida, la forma que tienen de comportarse sus empleados y sus palabras marcan la percepción pública que se tiene de la empresa. Todos estos factores muy probablemente adquieran con el tiempo cada vez más peso, sobretodo a medida que la presión hacia un desarrollo sostenible crezca y las necesidades de talento se vuelven más complejas.

En este sentido, es interesante resaltar una figura emergente particular, la del “*intrapreneur*”: un perfil de trabajador caracterizado por promover el desarrollo de soluciones prácticas a retos sociales y medioambientales dentro de la gestión de la empresa. Fomentar la participación activa de los “*intrapreneurs*” permite a la empresa catalizar nuevas visiones, productos, servicios y soluciones de valor para la sociedad y los negocios presentes y futuros (SustAinability, 2008).

#### Ejemplo 10 – SOL MELIÀ: Política Global de Sostenibilidad, los Premios de Sostenibilidad e Innovación (SI)

SOL MELIÀ fue fundada en el año 1956 por Gabriel Escarrer Julià en Palma de Mallorca (Baleares). Es la compañía hotelera vacacional más grande del mundo, presente en 30 países, y cuenta con una plantilla de más de 35.000 empleados.

El compromiso de SOL MELIÀ con el medio ambiente, la integración cultural y la sociedad siempre ha estado presente en los valores fundamentales de la compañía y sus propietarios. Sin embargo, se formalizó en el año 2008, al quedar integrada la sostenibilidad dentro del Plan Estratégico del periodo 2008-2010.

En el año 2009 se creó el Gabinete Institucional y de Diplomacia Corporativa (GIDC), cuyo ámbito de actuación es la dimensión externa, y se dedica a la gestión de las relaciones con los grupos de interés y del posicionamiento de la compañía en su papel en la sociedad como empresa familiar, líder sectorial, sostenible y socialmente responsable.

La visión de la sostenibilidad está articulada bajo una doble misión de, por un lado, crear valor para todos los grupos de interés implicándoles en el empeño a través del diálogo y las alianzas, y por el otro, la creación de valor para SOL MELIÀ, considerando la sostenibilidad como una vía para la ventaja competitiva. Para ello, pretenden que en todo el ciclo de vida de su negocio se integren premisas de desarrollo sostenible, que permita la continua búsqueda de equilibrio entre las necesidades de las

generaciones actuales y las necesidades de las generaciones futuras, centrándose en los ámbitos de desarrollo económico, sociocultural y medioambiental.

Cada uno de los establecimientos hoteleros de SOL MELIÁ, como miembros de la sociedad en la que se asientan, contribuyen a aportar valor a su entorno, participando activamente en el progreso económico y social con el objetivo de disminuir las desigualdades y rigiéndose siempre por los valores de la coherencia, el equilibrio y la permanencia en el tiempo. Y se ha definido la infancia como ámbito prioritario del posicionamiento social de SOL MELIÁ.

En cuanto a su compromiso social, cabe destacar la voluntad de SOL MELIÁ en contribuir a la reducción de las diferencias sociales, así como a la reducción de la pobreza a través de oportunidades de crecimiento económico mutuo. Ponen especial interés en los colectivos más desfavorecidos (como las personas mayores o con discapacidades) y en la infancia.

Una de las prioridades de SOL MELIÁ son sus empleados. Por ello trabaja en el desarrollo profesional y la promoción interna, en la diversidad de origen de sus empleados, en la seguridad y salud laboral o en los derechos humanos (como la no discriminación, igualdad de oportunidades, dignidad laboral, etc.).

Como ejemplo, se puede señalar que en el año 2009 la empresa destinó 409.425 horas de formación a nivel mundial y ofreció 52 cursos de formación en seguridad y salud laboral. Además, cuenta en su plantilla con 94 nacionalidades distintas.

Una de las últimas iniciativas de su Política Global de Sostenibilidad son los Premios SI (Sostenibilidad e Innovación). Con ellos SOL MELIÁ pretende involucrar a sus empleados en la detección de ideas novedosas e innovadoras para su eventual implantación en los hoteles de la compañía. Dichas ideas deben estar pensadas en clave de sostenibilidad (abarcando los ámbitos sociales, culturales y medioambientales). De esta manera se contribuye, por un lado, al reconocimiento del talento de sus empleados y, por el otro, a animar a que el trabajador se acerque y personalice su compromiso con la sostenibilidad en el contexto de su país, entorno y unidad de negocio, a través del planteamiento de nuevos proyectos innovadores.

### Ejemplo 11 – SC JOHNSON: sostenibilidad de producto e incentivos laborales

Samuel C. Johnson empezó su pequeño negocio de productos para el hogar hace 125 años. Tras el paso de tres generaciones se ha convertido en una gran empresa familiar, presente en más de 100 países y que no cotiza en bolsa. Los valores que guían a esta compañía familiar son la integridad, el respeto, la justicia y la confianza, centrándose en la unidad para afrontar los retos (de la misma manera que sucede en el seno de una familia, afirman).

SC JOHNSON considera una obligación el hecho de contribuir con el bienestar económico y social de los países y comunidades donde operan sus negocios, pues este bienestar repercutirá a su vez indirectamente a la empresa. Esta filosofía fue recogida por primera vez en el año 1976 en la declaración de principios de la compañía titulada "This We Believe" (en esto creemos). Paralelamente, se adoptaron otros instrumentos como los códigos de conducta para los grupos de trabajadores, consumidores, clientes y proveedores.

Fruto de su enfoque holístico sobre el desarrollo sostenible nace el programa patentado "Greenlist™", encaminado principalmente a una buena administración del producto y a la reducción en el uso de productos químicos peligrosos en su composición.

"Greenlist™" fue desarrollado en el año 2001 para clasificar aquellas materias primas que podían ser utilizadas en los productos de la compañía en función de su impacto en la salud humana y el medio ambiente. Así, un ingrediente con la clasificación de 3 es considerado como "el mejor"; 2 equivale a "muy bueno"; y 1 a "aceptable". Los materiales clasificados con 0 se utilizan en situaciones excepcionales en las que no hay otra alternativa viable.

La peculiaridad de este innovador programa es que los resultados que se obtienen de dicha clasificación se integran en el desarrollo de los productos y procesos de SC JOHNSON, sometiendo la actividad de la empresa a una continua mejora.

Así, con "Greenlist™" SC JOHNSON cumple con el reclamo de sus clientes, consiguiendo productos más seguros para los consumidores y más respetuosos con el medio ambiente. Por ejemplo, gracias al programa "Greenlist™" se han podido eliminar más de 61 millones de libras de compuestos orgánicos volátiles (COV) procedentes de la huella ambiental de los productos de la compañía (lo que equivale, aproximadamente, a lo producido por 656.000 coches en un año).

### **Ejemplo 12 – MERCADONA: fomentando una cultura del esfuerzo y del trabajo entre empleados**

MERCADONA inició su actividad en 1981 con 8 tiendas en Valencia (España). Hoy en día dispone de 63.500 trabajadores (todos con contrato fijo) y 1.310 tiendas de barrio que llegan a 4,4 millones de hogares.

El modelo de gestión de MERCADONA está basado desde 1993 en la Calidad Total, que implica, bajo la premisa universal de que "para poder estar satisfecho, primero hay que satisfacer a los demás", que se debe satisfacer con idéntica intensidad a los cinco componentes que forman la empresa: "El Jefe" (cliente), El Trabajador, El Proveedor, La Sociedad y El Capital. De ahí que se considere fundamental la satisfacción total de su más valioso activo: sus trabajadores. Esta búsqueda de la satisfacción se realiza siempre bajo la premisa de la innovación transversal, que es aquella que recorre todos los procesos de la compañía como fuente constante de productividad y eficiencia, incluyendo lógicamente a los recursos humanos. Por ello, y con el objetivo de convertirse en la empresa que mejor trata a su plantilla, el modelo de recursos humanos de MERCADONA se basa en el liderazgo, en la satisfacción del trabajador, en su estabilidad y en el compromiso con un proyecto común.

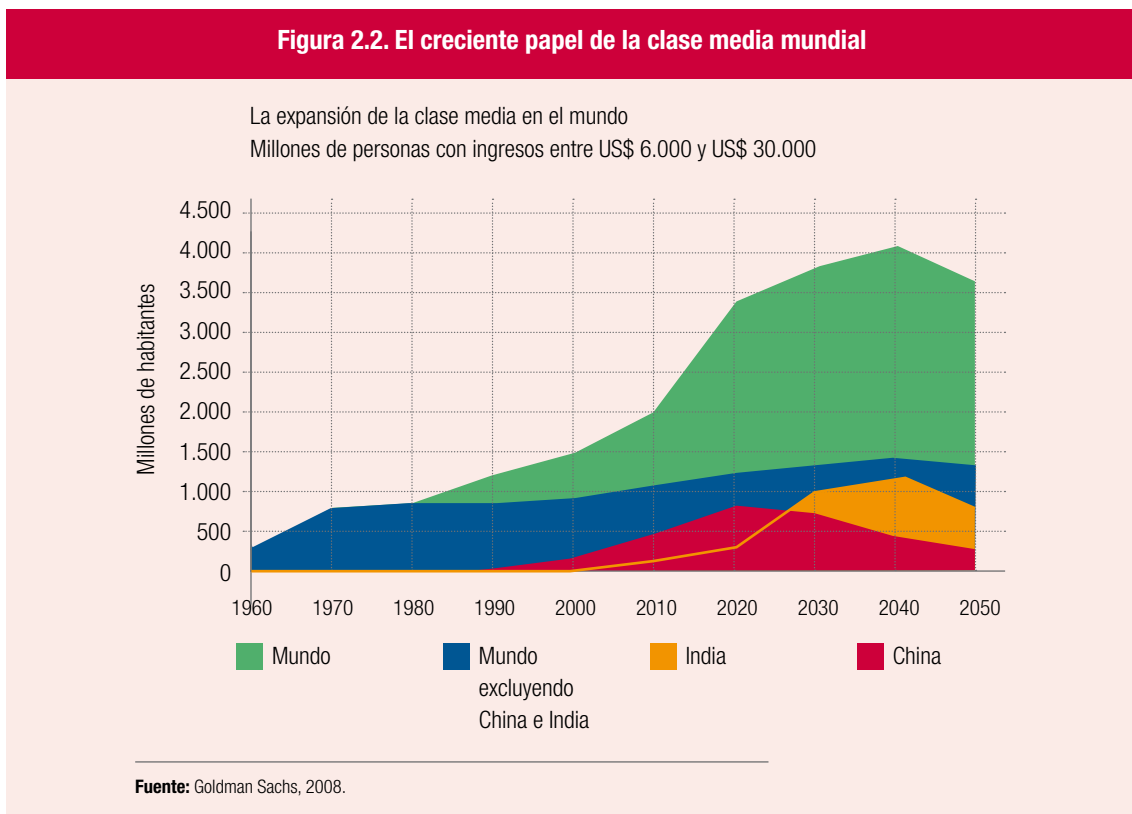
Contar con una plantilla de alto rendimiento implica invertir de manera sostenida en su formación y desarrollo profesional. En 2010, estas inversiones han alcanzado los 30 millones de euros (471 euros por trabajador) y un total de 1,2 millones de horas de formación, todas ellas dentro del horario laboral. Asimismo, MERCADONA mantiene su compromiso de crecimiento profesional de sus trabajadores y ese mismo año 577 personas, gracias a sus méritos laborales, han sido promocionadas a puestos de mayor responsabilidad. El mejor ejemplo es el propio comité de dirección de la empresa, donde todos sus miembros son fruto de la promoción interna, al igual que el resto de directivos.

Otro pilar de la política de recursos humanos es la conciliación de la vida familiar y laboral. Dentro de las distintas medidas desarrolladas en los últimos años, destacan las más de 80 combinaciones de horarios que se ofrece al personal que ha optado por una reducción de jornada, o la ampliación de la denominada Plantilla Estándar (horarios homogéneos anuales que permiten al trabajador planificar mejor su vida personal), a la que cada vez se pueden acoger un mayor número de personas, así como la decisión tomada en 2004 de no abrir los supermercados, como norma general, en domingo. Otro ejemplo muy significativo es el porcentaje de trabajadoras que anualmente deciden ser madres, que ha sido del 8,8% en 2010 (4,5 puntos por encima de la media nacional), optando además 3.479 mujeres por alargar en 30 días los cuatro meses de baja maternal, acogiéndose a una iniciativa puesta en marcha en 2005.

Pero sin duda el gran paso dado ha sido la recuperación de la Cultura del Esfuerzo y del Trabajo. Partiendo del compromiso de todos los trabajadores y trabajadoras de autoexigencia y de trabajar mejor y más para ser más competitivos, la empresa ha logrado aumentar la productividad un 5% el último año. En respuesta a dicho esfuerzo individual y colectivo, se han repartido entre la plantilla 210 millones de euros en concepto de prima por objetivos.

### 2.3.2. Consumidores y clientes

El crecimiento demográfico y el desarrollo económico están cambiando las tendencias de consumo mundial. La reciente incorporación de miles de millones de consumidores -especialmente provenientes de China, India y otras economías emergentes- amplían la demanda de bienes y servicios generando cambios en los modelos de producción y consumo. En el año 2025 se espera que sólo en China haya 220 millones de hogares de consumidores de ingresos medios, aproximadamente cuatro veces más que en 2010. Cada año, 70 millones de personas están entrando al nivel de ingresos anual que oscila entre 6.000 y 30.000 dólares, en términos de poder adquisitivo. Este fenómeno puede continuar durante los próximos veinte años, lo que incrementaría a 90 millones anuales los nuevos consumidores de ingresos medios en el 2030 (ver Figura 2.2.).



Está demostrado que durante las últimas dos décadas ya se ha excedido la capacidad del planeta de soportar nuestros estilos de vida. Con unas previsiones de crecimiento económico del Producto Interior Bruto (PIB) del 325% hasta el año 2050, y considerando la estimación de que el 60% de ese PIB será consumo de productos y servicios, es evidente que los patrones actuales de consumo mundial no son sostenibles.

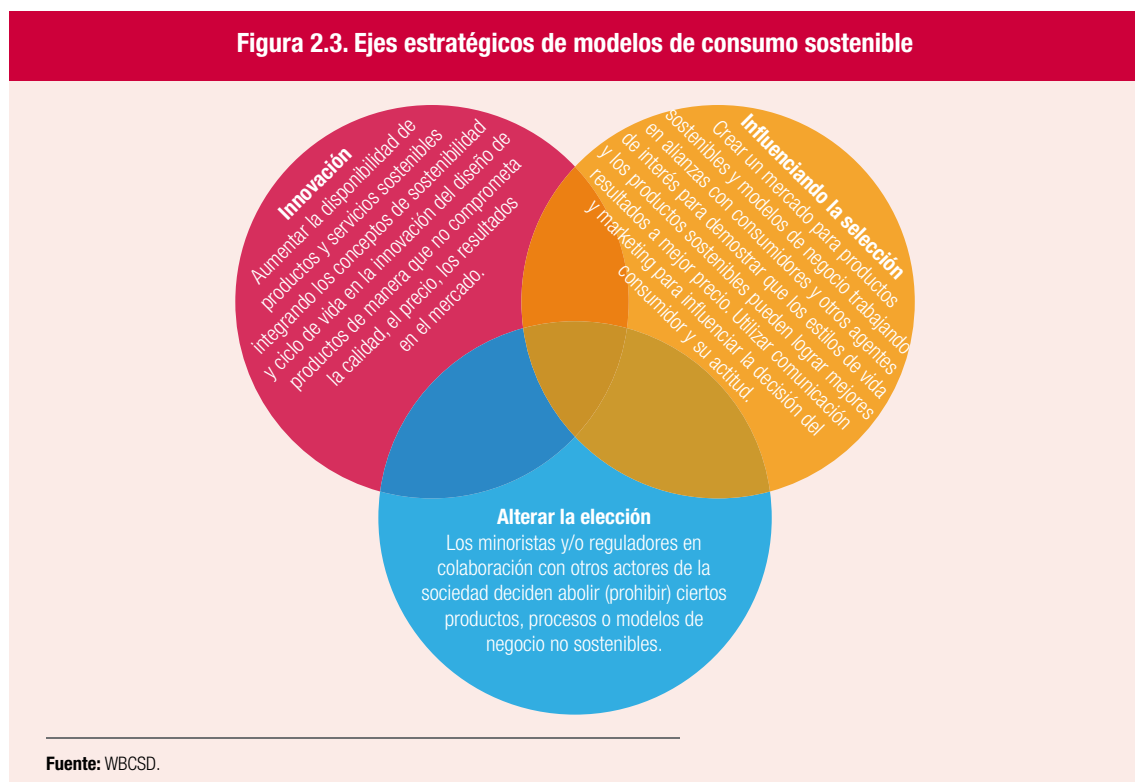
“ Los consumidores esperan más compromiso, más autenticidad y una mayor transparencia e integridad por parte de las empresas. Para que los proyectos empresariales sean relevantes, tienen que importarles las personas, más allá de su rol como meras consumidoras ”

El perfil del consumidor está experimentando una metamorfosis significativa en la nueva era del desarrollo sostenible, gracias en gran parte al auge de las tecnologías de la información y la facilidad en el acceso a las mismas. Los consumidores esperan más compromiso, más autenticidad y una mayor transparencia e integridad por parte de las empresas. Para que los proyectos empresariales sean considerados por ellos como relevantes, tienen que importarles las personas, yendo más allá de su rol como meros consumidores.

Las empresas que entienden la sostenibilidad como una plataforma que contribuye a mejorar la vida de las personas y la sociedad en su conjunto, tienen la capacidad de motivar al ciudadano, hacerle pasar a la acción y generar complicitad con él al promover conjuntamente valores y compromisos sostenibles.

Las empresas pueden ejercer una influencia en la elección del consumidor y muchas han entendido que es necesario utilizar esa influencia de manera responsable para lograr hábitos y un consumo más sostenible. Desde una perspectiva empresarial, influir en la elección implica crear una mayor complicitad entre la empresa y el consumidor, que se extiende desde el diseño de productos y la producción sostenible, así como los procesos de selección, uso y eliminación del mismo, hasta la transición hacia nuevos modelos de negocio propios de este nuevo entorno. Sin embargo, para que las empresas puedan jugar un papel activo ayudando a los consumidores a elegir y utilizar sus bienes y servicios de forma sostenible, es preciso que éstas creen valor para los consumidores mediante el suministro de una oferta que satisfaga sus necesidades funcionales y emocionales –ahora y para las generaciones futuras–, y que reduzca al mínimo el uso de recursos y el impacto ambiental. En este sentido, pueden desempeñar un papel de liderazgo en la promoción de niveles y patrones de consumo más sostenibles, a través de procesos empresariales como la innovación y el marketing y la comunicación, así como trabajando en colaboración con los consumidores, los gobiernos y las partes interesadas para definir y lograr estilos de vida más acordes con este objetivo.

Como define el WBCSD, la empresa puede jugar un papel importante promoviendo modelos de consumo sostenible a través de tres ejes estratégicos (ver Figura 2.3.):



- **Innovación:** promoviendo nuevos procesos de negocio para el desarrollo de nuevos y mejores productos, servicios y modelos de negocio que aporten el máximo valor social al mínimo coste medioambiental posible.
- **Animando el proceso de selección sostenible:** utilizando el marketing y campañas de sensibilización para facilitar y alentar a los consumidores a elegir y utilizar productos de manera más eficiente y sostenible.
- **Minimizando la elección no sostenible:** promoviendo la eliminación de productos, componentes de productos y servicios insostenibles del mercado en colaboración con otros actores en la sociedad.

### Oportunidades en la transición hacia una mejor gestión del consumo sostenible

Algunas de las oportunidades de negocio en estos ámbitos para el sector privado provendrán en esencia de dos grandes grupos de actividades empresariales:

- **Liderar la nueva oferta de productos y servicios sostenibles:** compartir recursos, respetar el entorno y evitar externalidades negativas están moldeando los valores de conducta de consumo, e irán tomando cada vez más y mayor peso en la definición, uso y gestión final de productos, servicios, programas de desarrollo y modelos de negocio que aporten el máximo valor social al mínimo coste medioambiental posible. En este sentido, se magnificarán áreas de negocio que responderán a una demanda marcadamente sostenible por necesidad, y atendidas por prestaciones de asesoramiento en compra sostenible, proyectos empresariales de modo retornable –círculo cerrado de producto con recuperación y reutilización de materiales–, iniciativas de movilidad urbana compartida o actuaciones de minimización del empaquetado, por ejemplo.
- **La promoción de etiquetas ecológicas y sociales:** las etiquetas ecológicas y sociales –ecodiseño, gestión ambiental y de la mano de obra adecuada... etc.– tienen por objeto la promoción de productos, servicios, programas de desarrollo y modelos de negocio capaces de reducir los efectos ambientales y sociales adversos en comparación con otros de su misma categoría. Estas marcas de sostenibilidad en la oferta, si bien es cierto que actualmente tienen un alcance e impacto potencial limitado al restringirse normalmente a productos importados y consumidores con buen poder adquisitivo, son cada vez más utilizadas por muchas industrias y abren nuevos nichos de mercado, sobre todo en las economías desarrolladas –entre otros el de la certificación del etiquetado–.

### Ejemplo 13 – HAVAS MEDIA: “Brand Sustainable Futures”

HAVAS MEDIA es una red de agencias de medios del Grupo Havas, el séptimo grupo más grande de publicidad y comunicaciones del mundo, que fue fundado en el año 1835 por el francés Charles-Louis Havas.

De entre sus numerosas actuaciones destaca su iniciativa global “Brand Sustainable Futures” (BSF). Se trata de un pionero y exhaustivo estudio en el que se analizan las expectativas y percepciones que los consumidores tienen acerca de las marcas, junto con un análisis estratégico de las oportunidades que la sostenibilidad puede aportar a las empresas para construir valor de marca duradero.

En el año 2010 exploraron la opinión de más de 30.000 consumidores en 10 países (Reino Unido, Estados Unidos, España, Alemania, Francia, India, Brasil, México, Colombia y China) en relación al comportamiento sostenible de más de 150 marcas de 10 sectores distintos (automoción, bienes de consumo, distribución, energía y petróleo, sector financiero, alimentación y bebidas, sector farmacéutico, telecomunicaciones, tecnologías de la información y electrónica de consumo y transporte).

Uno de los aspectos más reveladores del informe es que sólo el 33% de las marcas actuales son consideradas relevantes por la mayoría de los consumidores, y que a la mayoría de los consumidores no les importaría que desapareciesen dos tercios de las marcas hoy existentes. BSF pone de manifiesto la importancia que tiene la sostenibilidad a la hora de hacer a las marcas “relevantes” para las personas, demostrando que cuanto más sostenible es percibida una marca, más relevante es ésta para el consumidor. Y cuanto más relevante es una empresa/marca en la vida de las personas y mayor es su compromiso con la sociedad y el planeta, más posibilidades tiene la organización de crear valor duradero, y así perdurar en el tiempo. La sostenibilidad ayuda a las empresas comprometidas a “marcar la diferencia”, no sólo a diferenciarse.

Por otra parte, el informe destaca la falta de compromiso percibido en las grandes empresas sobre estas cuestiones - más del 80% desconfía de las motivaciones corporativas -. Destaca, además, que la falta de información o la escasa disponibilidad de productos son unos de principales impedimentos para que los españoles compren productos responsables. Así, recomiendan a las marcas que expongan e informen mejor y de forma honesta a los consumidores sobre sus iniciativas de sostenibilidad, y que se enfoquen no tanto en comunicar sus credenciales corporativas, sino en cómo ayudar/facilitar al consumidor a adoptar un comportamiento responsable en su día a día.

BSF va más allá de un mero estudio de mercado y ofrece un conjunto de servicios y herramientas para ayudar a las empresas a entender la sostenibilidad como una plataforma de creación de valor de marca ("brand equity") y de diálogo para fomentar la confianza del consumidor. Por tercer año consecutivo, en 2012 HAVAS MEDIA seguirá invirtiendo en esta pionera iniciativa, ampliando su alcance: 14 mercados, más de 300 marcas, innovando y explorando el nuevo modelo de relación entre consumidores y marcas ("Social Capital").

#### Ejemplo 14 – HENKEL: uso comercial del aceite de palma

HENKEL, que comercializó su primer producto en el año 1876 –un detergente universal basado en el silicato–, se ha convertido hasta la fecha en una empresa líder mundial en marcas y tecnologías de tres áreas de negocio: cuidado del hogar, cuidado personal y adhesivos y tecnologías.

Bajo el lema "A Brand Like a Friend" (una marca amiga), HENKEL cuenta con más de 52.000 empleados en todo el mundo, permitiendo a los ciudadanos de más de 125 países confiar en sus marcas.

Para HENKEL, la RSE y el desarrollo sostenible son aspectos clave en su actividad empresarial. Por ello, consideran que los intereses de la compañía deben coincidir con los que la sociedad y sus "stakeholders" (partes interesadas) demanden, sin que afecte negativamente a las generaciones futuras.

En este sentido, HENKEL apuesta por la sostenibilidad del lugar de origen de las materias primas que utilizan en sus productos, así como del proceso mismo de extracción. Así, desde el año 2003, la compañía es miembro de la Mesa Redonda sobre Aceite de Palma Sostenible (Roundtable on Sustainable Palm Oil - RSPO), un organismo creado en el año 2002 por distintas empresas y entidades, como la World Wild Foundation (WWF), con el objetivo de promocionar la producción sostenible de los aceites de palma, y evitar así la explotación y deforestación de las selvas tropicales. Gracias a esta iniciativa, sólo las plantaciones que sigan rigurosamente los requerimientos establecidos por la RSPO podrán recibir la certificación.

HENKEL, teniendo en cuenta que alrededor del 35% de los surfactantes que utiliza se obtienen a partir de materias primas provenientes fundamentalmente de aceites de nuez de palma y de coco, quiere ser clave en la gestión de dichos certificados. Para ello se adhiere al sistema "Book & Claim", mecanismo que vela por la petición de los certificados de sostenibilidad y el establecimiento de normas. Éste permite al consumidor conocer si los productos que están adquiriendo han respetado los estándares establecidos por la RSPO. En esta línea, HENKEL compró certificados para una nueva línea de productos de limpieza, combinando así eficacia máxima con los nuevos estándares en términos de sostenibilidad.

Con ésta y otras iniciativas como la campaña "Calidad y Responsabilidad HENKEL" lanzada en el año 2008, la compañía facilita que el ciclo de sostenibilidad empiece "in situ" con el cultivo y se mantenga a lo largo de la cadena, llegando al consumidor final bajo los parámetros de un uso responsable y ecológico.

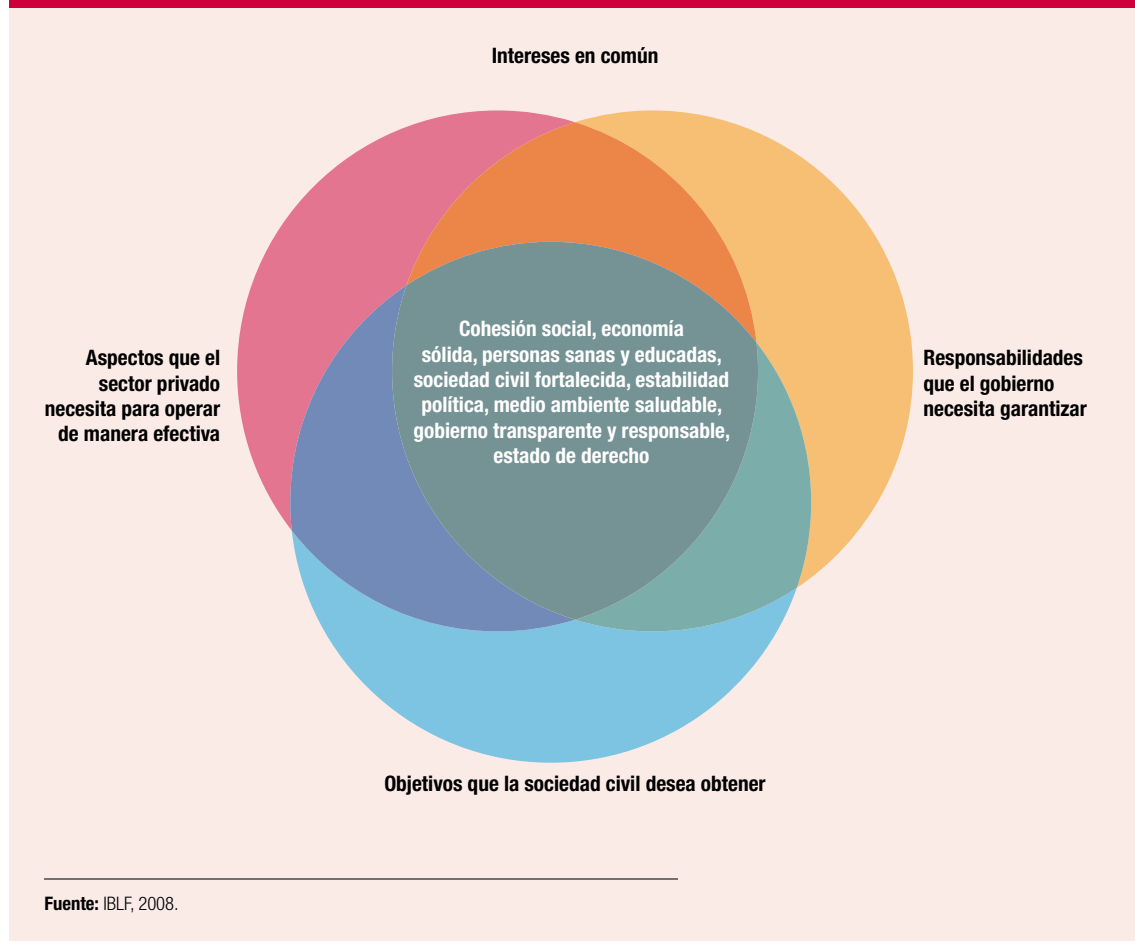
### 2.3.3. Sociedad

Considerando la creciente complejidad y transversalidad de los retos globales, existe una gran necesidad de crear alianzas estratégicas para poder aportar soluciones sostenibles. Por un lado, es cada vez más obvio que los gobiernos no pueden, por sí solos, enfrentarse a los retos globales de proveer bienes públicos de calidad y garantizar acceso a bienes básicos como la educación, la salud, o un desarrollo digno a toda la población. Por el otro, las empresas son cada vez más conscientes de que no pueden tener éxito en sociedades que fracasan en su capacidad de garantizar oportunidades y el acceso al desarrollo a su población.

Recientemente, se ha experimentado una transición hacia un acercamiento más estratégico en la gestión de la sostenibilidad, en el que las empresas crean alianzas intersectoriales, fortaleciendo la comunidad y creando objetivos comunes que integran a los clientes, los proveedores y otros agentes de interés de manera participativa en el proceso de toma de decisiones.

En este contexto, un marco de alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible tiene la capacidad de promover la innovación y aportar soluciones a los retos globales. Existen muchas áreas de interés común que benefician a los sectores en general, y su gestión a través de alianzas estratégicas garantizaría su buen funcionamiento (ver Figura 2.4).

**Figura 2.4. Áreas de interés común entre los sectores**



Las empresas como conjunto han ido adquiriendo con el tiempo –y en mayor medida de forma reciente– mucha experiencia en el fomento del diálogo con los grupos de interés (empleados, proveedores, ONGs, entidades públicas, sindicatos, asociaciones empresariales, etcétera), pero todavía no han logrado aprovechar su potencial máximo de generar alianzas estratégicas encaminadas a lograr un efecto transformador en el ámbito del desarrollo sostenible.

El progreso hacia el desarrollo sostenible requerirá generar muchas más alianzas estratégicas entre el sector privado y las diferentes partes implicadas. Las empresas líderes están reconociendo que la manera más eficaz para impulsar el cambio en nuestro mundo interdependiente es a través del esfuerzo común con otros y aprendiendo de la experiencia conjunta.

**“Las empresas líderes están reconociendo que la manera más eficaz para impulsar el cambio en nuestro mundo interdependiente es a través del esfuerzo común con otros y aprendiendo de la experiencia conjunta”**

#### Oportunidades en la transición hacia una gestión sostenible de alianzas entre grupos de interés

En este campo de alianzas estratégicas se abren grandes oportunidades que pueden aportar enfoques innovadores para dar mejores soluciones a los desafíos del desarrollo sostenible. Al conjugar diferentes culturas institucionales (sector público, sector social y sector privado) las perspectivas y soluciones no sólo son más diversas e innovadoras, sino que contemplan los intereses de todas las partes y tienen más probabilidad de éxito.

- **Promover mecanismos de colaboración que mejoran el acceso a conocimiento:** ello permite a cada sector compartir sus propias competencias específicas para lograr objetivos comunes y complementarios con mayor eficacia, legitimidad y sostenibilidad.
- **Acceso a más recursos:** aprovechando la amplia gama de conocimientos técnicos y humanos de todas las partes implicadas, se genera la posibilidad de multiplicar recursos físicos y financieros que se encuentran tanto para proyectos como para procesos de desarrollo de negocios.
- **Reducir y compartir riesgos:** el marco de alianzas estratégicas también permite compartir los riesgos potenciales que se pueden crear tanto a nivel de procesos productivos como a nivel de reputación y aceptación de marca, ya que se realizan de manera más participativa e incluyen a los otros agentes de interés en el proceso.
- **Desarrollo de nuevos mercados:** las alianzas estratégicas son muy válidas también para explorar la entrada a nuevos mercados no desarrollados por las empresas. Entre otros aspectos, su puesta en marcha permite promover productos y servicios a un nuevo tipo de demanda con valores de consumo y necesidades diferentes; reducir costes y consolidar relaciones con empresas locales que quieran aprovechar el conocimiento generado y la experiencia industrial; atender a grupos de consumidores que ven incrementado su poder adquisitivo y pasan a pertenecer a las clases medias sociales; enfocar tareas comerciales a segmentos de población pertenecientes a la Base de la Pirámide; o buscar socios-aliados para hacer frente a importantes expectativas de negocio producto de la evolución de necesidades crecientes en mercados en desarrollo, son algunas de las opciones que debe explorar, priorizar y atacar el sector privado en clave cooperativa.

### EJEMPLO 15 - TNT Planet Me: involucrar a los empleados para reducir el impacto climático

Thomas Nationwide Transport (TNT) tiene sus orígenes en 1946, cuando Ken Thomas empezó su pequeño negocio de transportes ferroviarios y por carretera en Australia. Ya por los años sesenta se había convertido en la empresa pública nacional, pero a partir de los 80 y 90 TNT comenzó a jugar un rol en el ámbito del transporte mundial que le ha llevado a ser hoy un potente grupo internacional de compañías del sector, presente en más de 200 países.

TNT, consciente de que su actividad conlleva una alta dependencia de los combustibles fósiles y en consecuencia un gran impacto medioambiental, ha decidido dar los pasos para convertirse en la primera empresa de correos y transporte express libre de emisiones.

Así, conociendo las alternativas que existen hoy en el sector de la eficiencia energética y los transportes así como sus limitaciones, ha desarrollado el programa “Planet Me”. Se trata de una estrategia de reducción de emisión de gases de efecto invernadero en la que se pone a las personas como fuente de ideas. Así, el programa pretende involucrar a los trabajadores –de todas las áreas, niveles y secciones– para que propongan oportunidades de recorte de emisiones. Ello implica, entre otros aspectos, un mayor ahorro energético, innovación, ampliación de recursos y mayor lealtad de los trabajadores por su activa participación en los temas importantes de la empresa, como es el medio ambiente.

Uno de los aspectos importantes de la estrategia de “Planet Me” es su perspectiva integral del movimiento para reducir la emisión de gases, pues pretende que todo el personal de TNT comparta y desarrolle las ideas de mejora del medio ambiente tanto en la oficina como en su vida privada. En Australia, por ejemplo, el equipo local incorporó en su programa de Vida Saludable indicadores sobre el impacto de carbono; en Portugal, trabajan con una ONG que ofrece visitas a los hogares para asesorar sobre los métodos cotidianos de ahorro energético; en Holanda, por su parte, negociaron una tarifa de descuento para la “electricidad verde”; y, en Bulgaria, se facilitaron bicicletas para ir a trabajar. En esta línea, la sede china ha desarrollado sistemas de compensación para sus empleados, como por ejemplo, los bonos de compensación económica para aquéllos que fueran a trabajar en transporte público.

De este modo, con la participación de toda la plantilla y mediante la implicación a nivel personal y corporativo, TNT está convencido de que el progreso se conseguirá con pequeños cambios para llegar a grandes logros.

### EJEMPLO 16 - WATES GROUP LTD: implicándose con la comunidad para generar empleo

WATES GROUP LTD es la empresa privada de construcción más grande del Reino Unido y ha estado operando como empresa familiar independiente desde 1897, cuando Edward Wates y sus tres hermanos crearon la empresa. WATES GROUP LTD ha posicionado la sostenibilidad en el corazón de su modelo de negocio con el objetivo de demostrar que no sólo no es un obstáculo para su desarrollo sino que es compatible y fomenta el crecimiento de su beneficio. Tal y como comunican en su informe anual, su prioridad es acelerar el progreso en la creación de comunidades más sostenibles, fomentando las aspiraciones educativas, mejorando las habilidades sociales y promoviendo la creación de empleo. Para lograr estas prioridades crean estrategias de alianzas con agentes de interés (stakeholders) y diferentes actores de la sociedad.

WATES GROUP LTD ha definido su concepto de sostenibilidad como una estrategia que se vincula estrechamente a sus líneas de negocio y al respeto por las personas y las comunidades donde trabajan. A partir del 2010 han vehiculado sus actividades a través de tres programas principales: la transformación de las Comunidades Europeas; la minimización de residuos; y la reducción de la huella de carbono.

A través de estos programas, promovieron iniciativas como por ejemplo, Construyendo Futuros, dedicada a fomentar la reincorporación de los desempleados de larga duración en el trabajo (en particular los mayores de 25 años para los cuales hay

menos oportunidades de formación). Desde 2007 han formado a más de 400 personas, la mayoría de ellos ha logrado ya un empleo formal. Por otro lado, han promovido la iniciativa Objetivo Cero con el compromiso de eliminar a cero los residuos generados en el proceso productivo. En 2010, el 95% de la WATES GROUP LTD residuos no peligrosos se desvió de los vertederos certificados. También han promovido la iniciativa de emprendeduría social, dedicada a contratar a empresas sociales como base central de su proceso de adquisición. En 2010 la Compañía adjudicó contratos por valor de 1 millón de dólares a 36 organizaciones de diferentes empresas sociales. WATES GROUP LTD ha fijado el objetivo de incrementarlo a por lo menos 50 empresas y aumentar significativamente la aportación económica a finales de 2011.

## 2.4. Procesos: innovando hacia nuevos modelos de negocio sostenible

### 2.4.1. *Diseño de productos*

La economía mundial todavía no ha aprovechado las oportunidades existentes para generar mayor valor de productos y servicios utilizando menos materias primas y recursos energéticos de forma que se minimicen sus impactos durante su ciclo de vida. Promover la sostenibilidad a través del diseño de productos implica alargar la vida útil de los productos, facilitando su reparación, reacondicionamiento, refabricación y reciclaje, proponiendo sistemas de producción y consumo basados en circuitos cerrados que no generen externalidades nocivas en la duración de su vida. En particular, alargar la vida útil de los productos no debería significar menos ingresos para una organización. Recuperar actividades económicas de asistencia posventa que en un pasado no muy lejano eran generadoras de ingresos podría ser una estrategia de diversificación y nuevos modelos empresariales.

La innovación de productos y el diseño ha sido visto por las empresas como una forma efectiva de reducir los impactos ambientales y sociales de un producto o servicio. Ya hace diez años, por ejemplo, fabricantes de detergente (como Henkel y Procter & Gamble) llevaron a cabo análisis del ciclo de vida de la eficiencia en CO<sub>2</sub> de sus lavavajillas y detergentes para ropa, y descubrieron que alrededor del 90% de las emisiones de dióxido de carbono no venía de la fabricación o de la distribución del detergente, sino de calentar el agua y encender el lavavajillas o la lavadora. En consecuencia, las empresas reformularon sus productos para que ofrecieran un mejor rendimiento, incluso a bajas temperaturas, lo que ahorró dinero al consumidor, redujo el impacto en el medio ambiente y aportó mayor valor sostenible.

Existen numerosas ventajas a la hora de rediseñar productos y servicios empresariales bajo el prisma de la innovación sostenible. A nivel medioambiental, tiene el potencial de lograr una reducción sobre el consumo de recursos (energía, materiales, agua o superficie), sobre las emisiones a la atmósfera, el agua y el suelo relevantes para el medio ambiente y la salud humana, así como reducir otros aspectos como la contaminación acústica o visual. A nivel empresarial, facilita reducir los costes de producción aumentando los beneficios de producto, ampliando las cuotas de mercado generando nuevas oportunidades y mejorando las relaciones con los agentes de interés, o mejorando la reputación de la empresa al implicarse más en generar un impacto positivo a través del diseño del producto.

Todo ello permite a las empresas desarrollar ventajas competitivas en el ámbito de la sostenibilidad y potenciar al máximo sus capacidades de influir positivamente en la triple línea de resultados. De hecho, dada la composición actual de los servicios y productos, el gran desafío es cambiar los propios paradigmas de producción y consumo y proponer un nuevo modelo basado en ciclos cerrados y criterios de sostenibilidad. El diseño de productos será un aspecto estratégico fundamental en todo este proceso.

**“Dada la composición actual de los servicios y productos, el gran desafío es cambiar los propios paradigmas de producción y consumo y proponer un nuevo modelo basado en ciclos cerrados y criterios de sostenibilidad”**

## Oportunidades en la transición hacia el diseño de productos sostenibles

- **Identificación de nuevos materiales y procesos más limpios:** priorizar la sostenibilidad en el diseño obliga a elaborar una identificación y selección de insumos pensando en el impacto global a lo largo del ciclo de vida del producto, valorando todos los impactos que se generan por material, tanto a nivel económico como social y medioambiental. Ello posibilita identificar nuevos materiales que generan menos contaminación y son más eficientes a lo largo de su proceso productivo. Asimismo, facilita la incorporación de materiales biodegradables y basados en técnicas de reciclaje y reutilización.
- **Sistemas de reducción de costes y fomento del ahorro en procesos productivos:** un diseño de producto basado en principios sostenibles facilita el ahorro en procesos productivos ya que fomenta la productividad obtenida por cada material, reduce el coste energético y los costes derivados del procesamiento de materiales y reduce el coste de embalaje así como el del tratamiento de desechos. Ello permite ofrecer una gama de productos más seguros, de mayor duración de uso y con menor impacto nocivo en el entorno, mejorando la reputación de la empresa y afianzando la relación con los consumidores y la sociedad en general.
- **Ser líder en fomentar el cambio de tendencias del consumo actual:** uno de los principales desafíos a la hora de promover un nuevo modelo de producción y consumo sostenible será precisamente cambiar la estructura y composición de productos considerando la reducción de recursos utilizados y sus emisiones. Ello genera una fuente inagotable de innovación y crea nuevas oportunidades promoviendo una oferta sostenible en línea con las expectativas de una ciudadanía cada vez más sensibilizada. En este sentido, los desarrolladores de productos tienen una gran responsabilidad y un gran potencial aportando soluciones a los retos medioambientales y sociales a través del diseño innovador y creativo. Las empresas que se adelanten y sepan conjugar estas necesidades con los productos que ofrezcan serán las líderes y se beneficiarán de ser los motores del cambio de tendencias hacia un modelo de consumo sostenible.

### Ejemplo 17 – PORCELANOSA: la apuesta por materiales reciclados en el diseño

El Grupo PORCELANOSA es una empresa que se inició en 1973 en la fabricación de pavimentos y revestimientos cerámicos de pasta blanca. Con el tiempo ampliaron su mercado a las baldosas cerámicas y a la producción de muebles de baño y cocina. Basada en valores de innovación y calidad, la empresa es igualmente sensible a la confianza depositada en su equipo humano y a la atención de su entorno social.

En cuanto a sus actividades enfocadas al respeto del medio ambiente, PORCELANOSA GRUPO tiene una amplia gama de productos de diseño inteligente (en griferías, bañeras, duchas, sanitarios y mobiliario de baño). Por ejemplo, han desarrollado unas cisternas Eco que ahorran hasta un 25% de agua, o el sistema Eco-efficient® que reduce en un 40% el consumo de agua de ducha. También ha introducido varios cambios en sus instalaciones para mejorar su comportamiento ambiental, como la modificación del sistema de filtración de polvo de aspiración, para que así sea aprovechado y reintroducido en la cadena de producción.

Dentro de esta dinámica de innovación comprometida medioambientalmente, se presenta el nuevo STON-KER® ECOLOGIC. Se trata de un tipo de gres porcelánico cuya totalidad se obtiene a partir de material reciclado que proviene de las distintas líneas de fabricación. Es decir, en vez de rechazar como residuo los restos del proceso de producción, éstos se tratan y se reinsertan de nuevo al proceso. De esta manera se consigue, por un lado, un ahorro en el consumo de materias primas, minimizándose así el impacto ambiental que su extracción genera. Y por otro lado, una gran reducción de consumo energético derivado de la producción. Con todo ello, la calidad del producto no se ve alterada, pues conserva toda la resistencia y versatilidad del gres porcelánico. Por todas estas actuaciones, PORCELANOSA GRUPO ha recibido la Etiqueta Ecológica Europea.

### Ejemplo 18 – UNILEVER: la reutilización de envases

En 1890 William Hesketh Lever lanzó al mercado su famoso jabón Sunlight Soap, producto revolucionario para su época que promovía la limpieza e higiene de Inglaterra.

Ya desde sus inicios, UNILEVER se ha centrado en crear productos que permitieran a la gente tener una vida más placentera, facilitándole el desarrollo de las tareas domésticas, mejorando la nutrición y permitiendo a la gente disfrutar de la comida, así como de cuidar de sus hogares y ropas.

A lo largo de todos estos años la compañía ha adoptado los mayores estándares en relación con sus empleados, consumidores y la sociedad en general. Ha promovido y participado en todo tipo de iniciativas como el abastecimiento de materias primas sostenibles, medidas de protección del medio ambiente, y de apoyo a las comunidades locales, entre otras.

En este sentido, UNILEVER ha elaborado recientemente su Plan de Vida Sostenible, con el que se pretende seguir creciendo corporativamente mientras se facilita que miles de millones de personas incrementen su calidad de vida, sin que ello suponga mayor impacto medioambiental. De entre todos sus niveles de actuación (salud e higiene, nutrición, gases de efecto invernadero, agua, desechos, recursos sostenibles y mejores medios de vida), cabe destacar su iniciativa de gestión de residuos y, en concreto, la promoción de la reutilización de envases.

UNILEVER advierte que, en un país desarrollado como Inglaterra, los envases suponen alrededor del 20% de los residuos domésticos. Para evitar tanto gasto innecesario y el impacto medioambiental que ello conlleva, la compañía propone fabricar unos envases más fuertes y resistentes para que, una vez gastados, sean rellenados. Ello permitiría reducir las emisiones de carbono provenientes de la producción y el transporte así como reducir el total de residuos desechados y el nivel de los vertederos. Por ejemplo, el champú Hazeline que se comercializa en China, genera tan sólo un tercio de desechos gracias a su sistema que permite ser rellenado.

A parte de este esfuerzo, UNILEVER se propone también reducir al máximo los embalajes y envases que se utilizan en sus fábricas, mediante el diseño de productos que permitan su reutilización. Para ello, consideran primordial centrarse en la educación tanto de empleados como de consumidores para que entiendan y compartan el valor de estas acciones, y puedan así aportar mejores soluciones.

### Ejemplo 19 – ITALCEMENTI GROUP: diseñando productos para mayor eficiencia y mejor sostenibilidad

ITALCEMENTI GROUP se creó a través de la fusión llevada a cabo en 1906 de la Società Bergamasca per la fabbricazione del cemento e della calce idraulica of Giuseppe Piccinelli (1864) y la Ditta Fratelli Pesenti fu Antonio (1878) a través del liderazgo de la familia Pesenti.

La empresa ha estado aplicando su estrategia de internacionalización con la adquisición de nuevas obras de cemento en Bulgaria, Kazajstán, Tailandia, Marruecos, India, Egipto y los Estados Unidos, y desde 1998 todas las empresas internacionales del Grupo se reunieron bajo una identidad corporativa única.

El grupo tiene una política de sostenibilidad donde se compromete a que los materiales de construcción sean cada vez más verdes, durables y resistentes. Para ello, siguen siete criterios que les permite ser coherentes con su política de desarrollo sostenible: 1) reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> (con cementos de mezcla a temperatura de calefacción de baja; 2) reducción del consumo de energía (con productos y sistemas para el aislamiento térmico y paneles de cemento Åtransparent para iluminación de interiores); 3) durabilidad de la construcción (con hormigón de alto rendimiento); 4) reciclaje, tratamiento e inertización

del hormigón y los residuos generados; 5) reducción de la contaminación del aire (a través de productos fotocatalíticos); 6) mejora de condiciones de la obra en el trabajo; y 7) eco-compatibilidad (a través de materias primas naturales, productos lácteos y envases compostables). Estos criterios permiten al Grupo informar sobre su compromiso hacia una producción sostenible.

Por otro lado, ITALCEMENTI también ha promovido la investigación y la innovación como una apuesta estratégica para garantizar el crecimiento y la competitividad global y contribuir a una mejor calidad de vida de la comunidad en general. A través de esta iniciativa, han diseñado varios productos como por ejemplo el I.light®, que es el nuevo cemento transparente, especialmente desarrollado para construir el Pabellón de Italia en la Expo Mundial 2010 en Shanghai. El producto garantiza la transparencia a través de un diseño de mezcla de cemento innovador y permite interactuar tanto con luz natural como artificial, creando una luz suave y cálida en el interior que ofrece mayor luminosidad y permite captar mejor la luz fomentando la eficiencia energética.

También han creado el TX Active®, un principio fotocatalítico para productos de cemento que puede reducir los contaminantes orgánicos e inorgánicos que están presentes en el aire. Su eficacia ha sido probada y certificada por centros de investigación independientes (CNR, ARPA, Centro de Investigación de Ispra). Por ejemplo, en una ciudad como Milán, estudios demuestran que si se cubriera el 15% de las superficies urbanas visibles con productos de TXActive® se lograría una reducción de la contaminación de aproximadamente el 50%.

#### *2.4.2. Ciclo de vida y cadena de valor*

Las empresas están adoptando prácticas cada vez más sostenibles en la cadena de valor innovando en las fases de producción y gestión de recursos a lo largo del ciclo de vida. En este proceso los proveedores y fabricantes han ido adoptando un papel y una responsabilidad creciente al asegurar criterios de sostenibilidad en todo el ciclo productivo. Las empresas han parecido entender las oportunidades existentes a la hora de promover una generación de capacidades e implicación de las partes interesadas en la visión común de mejorar el impacto y promover la sostenibilidad. La gestión de la sostenibilidad en estos procesos ha demostrado ser capaz de lograr resultados con todas las implicaciones que ello conlleva y las empresas están formando y capacitando a sus proveedores cada vez más para que formen parte activa de los valores que transmiten.

Este proceso tiene el potencial de aumentar el valor generado en la triple cuenta de resultados, ahorrar costes de procesos, aumentar la competitividad y las cuotas de mercado, mejorar la imagen, reputación y marca de la empresa y aportar una gama de productos y servicios más sostenibles en todos sus aspectos.

Sin embargo, esta transición a las cadenas de valor sostenibles requiere que los directivos de la empresa adopten una mentalidad de seguimiento continuo a los riesgos y oportunidades que ocasiona la sostenibilidad, tal y como realizan en procesos de calidad y plazos de entrega. Este cambio de mentalidad ha mostrado ser progresivo y ha pasado por tres fases características: incremental, estratégica y transformadora (ver Figura 2.5.).

**“La transición a las cadenas de valor sostenibles requiere que los directivos de la empresa adopten una mentalidad de seguimiento continuo a los riesgos y oportunidades que ocasiona la sostenibilidad”**

Figura 2.5. Fases estratégicas del papel de la empresa en las cadenas de valor



Fuente: Centro de Alianzas para el Desarrollo.

1. **Incremental:** se concibe que los proveedores aportan componentes a los productos y servicios esenciales y se empieza a crear un acercamiento hacia ellos a través de una gestión eficiente. En esta fase la prioridad de la empresa es la viabilidad a corto plazo, la fiabilidad y calidad del suministro y el cumplimiento de la normativa y la reputación. Suele existir un fuerte enfoque hacia la minimización de costes y la adopción de una postura de 'vigilancia' hacia las operaciones de proveedores, aunque por lo general, se caracteriza también por un conocimiento limitado de las diversas demandas de los proveedores así como de las consecuencias reales que tiene la sostenibilidad.

2. **Estratégica:** se empieza a creer que la colaboración en la cadena de suministro puede ayudar a aumentar la eficiencia y generar un mayor valor añadido. En esta fase, la empresa prioriza el ahorro de costes (por ejemplo, la energía o la reducción de materiales utilizados en producción), la mejora de la productividad y la creación de marca y reputación de imagen. La empresa empieza a adquirir un compromiso con los proveedores en el desarrollo de normas y enfoques, ejerce la filantropía con las comunidades y se aplica en fomentar el marketing y el valor de marca a través de productos y servicios sostenibles.

3. **Transformadora:** la cadena de suministro se percibe como una red global de relaciones y oportunidades que fomentan el aprendizaje compartido, la transferencia de tecnología, la identificación de riesgos y el desarrollo de iniciativas conjuntas con los agentes de interés. La empresa da prioridad a la creación de nuevos mercados y la viabilidad a largo plazo de una oferta de primera calidad. Para esta fase una de las prioridades fundamentales es precisamente la creación de valor e innovación en toda la cadena de suministro, por lo tanto, promover procesos de re-ingeniería en torno a asociaciones innovadoras o redes de cadenas sostenibles que creen valor para todos los participantes (para compartir beneficios y riesgos; compartir la planificación, la toma de decisiones y la gestión de la información).

#### Oportunidades en la transición hacia un ciclo de vida y cadena de valor sostenible

Algunas de las oportunidades promoviendo la transición hacia un ciclo de vida que contemple los valores y principios de la sostenibilidad en su cadena de valor son las siguientes:

- **Adoptar una gestión integral en el ciclo de vida de la empresa:** las estrategias de gestión empresarial raramente han adoptado una visión incluyente de todo el ciclo de vida considerando plenamente el impacto que se genera en cada fase productiva. Este enfoque no sólo permite ahorrar costes mejorando la eficiencia en la gestión de cada proceso, sino que facilita la generación de valor por fases productivas y potencia la ventaja competitiva de la empresa en el área de sostenibilidad facilitando la reducción al máximo de los impactos negativos.
- **Fomentar una visión conjunta con todos los agentes de interés:** promover la gestión sostenible a través de la cadena de valor y el ciclo de vida de la empresa también facilita crear una relación más estrecha con los agentes de interés implicados en el proceso y permite formar una visión conjunta sobre el modelo de negocio y los impactos que se generan. Ello no sólo permite mostrar las fortalezas y las contribuciones potenciales de cada agente de interés sino que genera el entorno propicio para promover alianzas estratégicas, prevenir riesgos reputacionales y lograr maximizar el impacto positivo en la sostenibilidad a través de sinergias formadas entre las partes interesadas.
- **Fomentar la diversificación de actividades económicas:** a medida que las empresas aplican el análisis de ciclo de vida a sus productos y desarrollan una comprensión de la sostenibilidad en su actividad principal, se generan nuevas actividades económicas vinculadas a las fases productivas a través de la comercialización de subproductos y el desarrollo de nuevos modelos de negocio vinculados con el reciclaje, la reutilización o una diversificación de productos y servicios hacia el mercado de la sostenibilidad.

#### Ejemplo 20 – MANGO: promoviendo la producción sostenible en las cadenas de suministro

MANGO, que abrió su primera tienda en 1984, es la segunda empresa exportadora del sector textil español.

Convencidos por la necesidad de comprometer su actividad empresarial con valores económico-sociales, laborales, medio-ambientales, de cooperación con la sociedad, y de salud y seguridad en sus productos, MANGO viene elaborando anualmente la Memoria de Sostenibilidad. De ella se desprende un indudable compromiso por la transparencia y la RSC, materializado a través de exhaustivos procesos de verificación y auditorías, tanto internas como externas, a lo largo de todas las etapas del proceso de producción. A ello se le suma el estricto seguimiento del Código de Conducta y unos controles de calidad que se llevan a cabo permanentemente en las zonas de fabricación.

A título de ejemplo, MANGO ha auditado externamente hasta la fecha casi el 100% de sus talleres y fábricas. Desde 2001, tiene un acuerdo con AITEX (Instituto Tecnológico Textil) que garantiza que sus prendas y complementos no tengan restos de sustancias nocivas para la salud. Fruto de ello, en 2006 firmaron un convenio con Greenpeace para el trabajo conjunto en materia de sustancias nocivas y del principio de precaución. En 2002, por otro lado, MANGO se adhirió al Pacto Mundial de Naciones Unidas, cuyo objetivo es la actuación en los ámbitos del respeto por los derechos humanos, normas laborales, medio ambiente y lucha contra la corrupción. Cabe destacar, en este escenario, la participación de MANGO en 2008 en la elaboración de la Guía para la Gestión Responsable de la Cadena de Suministro, publicada por el Pacto Mundial en España.

Junto con éstos y muchos otros ejemplos que tiene MANGO en materia de sostenibilidad, cabe destacar la obtención de la Certificación “Made in Green” en 2010. Se trata de una certificación textil creada en 2005 por AITEX que garantiza que los artículos evaluados no tienen componentes químicos que pueden dañar la salud, y que han sido fabricados con el respeto debido al medio ambiente y los derechos humanos de los trabajadores.

MANGO es la primera gran marca internacional de ropa con presencia en los cinco continentes del planeta en obtener el certificado “Made in Green” para todos sus artículos. Después de la certificación, MANGO ha verificado los componentes químicos de todos los artículos textiles y accesorios en laboratorio, y sus proveedores han sido certificados por una consultora autorizada sobre la base del código de conducta social del grupo.

### Ejemplo 21 – ALSA: reduciendo voluntariamente emisiones de CO<sub>2</sub>

ALSA, con más de 100 años de experiencia, es la compañía líder en el sector español del transporte de viajeros por carretera. Su concepción integral de dicho sector le permite satisfacer permanentemente al cliente, abarcando sus necesidades de movilidad mediante un amplio abanico de servicios de transporte en autobús, tanto a nivel urbano, regional, nacional, internacional y discrecional.

ALSA, sensible a los aspectos sociales y medioambientales que derivan de su actividad empresarial, viene desarrollando distintas acciones bajo su programa de Responsabilidad Social Corporativa.

Desde la perspectiva de cuidado del medio ambiente, ALSA es firme defensora del uso del transporte público bajo una gestión responsable de sus actividades, promoviendo, entre otros aspectos, el uso de energías y tecnologías limpias para la reducción de los impactos medioambientales. Así, en 2007 la empresa puso en marcha el proyecto ALSA Sostenible para dar visibilidad a su progresiva implantación de combustibles renovables y energías limpias en la flota de autobuses y autocares de la compañía, con el objetivo de disminuir la emisión de gases de efecto invernadero.

Además, ALSA está adscrita al Sistema de Compromisos Voluntarios de Reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, una iniciativa conjunta del Observatorio de la Sostenibilidad de España (OSE) y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino del Gobierno de España, con el objetivo de incentivar las reducciones voluntarias en los sectores difusos (transporte, residencial, comercio e institucional, residuos y agrario), aquellos no incluidos en el régimen de comercio de derechos de emisión.

En la actualidad un total de 400 vehículos de la flota de ALSA utilizan biocarburantes (biodiésel y bioetanol) para realizar sus servicios, tanto de largo recorrido como de cercanías, así como otros de transporte urbano que gestiona en España, contribuyendo de esta forma a generar una movilidad más sostenible desde el punto de vista medioambiental.

ALSA ha sido la primera empresa española de transporte, tanto terrestre como aéreo o ferroviario, en formar parte de este sistema de compromisos voluntarios, que exige la verificación de la reducción de emisiones y de las metodologías que avalan su cálculo por parte de un organismo independiente, asegurando así su rigurosidad y credibilidad. En 2009, ALSA incrementó en un 50% su reducción de emisiones certificadas de CO<sub>2</sub> al pasar de 1.650 toneladas certificadas en 2008 a 2.476 en 2009. Para esta compañía de transporte de viajeros, el incremento de las reducciones se ha debido a la progresiva utilización de combustibles renovables y energías limpias en su flota de autobuses y autocares. Cabe señalar que durante el año 2009, ALSA produjo un ahorro neto de emisiones a la atmósfera de 661.437 toneladas.

### Ejemplo 22 – LECHE PASCUAL: hacia la movilidad sostenible

GRUPO LECHE PASCUAL, que nace en 1969 de la adquisición por parte de D. Tomás Pascual Sanz de una pequeña cooperativa lechera en quiebra, es hoy líder de leche en el mercado español. Sus principales actividades son el envasado y la preparación de leche, yogures pasteurizados después de la fermentación, refrescos, zumos, agua mineral, bebidas de soja, cereales para el desayuno, alimentos funcionales, y otros.

Desde el año 2001, el GRUPO LECHE PASCUAL viene desarrollando su política de protección medioambiental en áreas como el ahorro energético, el tratamiento de aguas, la minimización y valorización de los residuos, o la reducción de las emisiones.

Por ejemplo, el departamento de Logística de GRUPO LECHE PASCUAL ha puesto en marcha diversas iniciativas de eficiencia energética para mejorar su relación con el entorno medioambiental.

En primer lugar, como viene haciendo desde el año 2008, LECHE PASCUAL ha continuado apostando por la renovación de la flota de larga distancia. La compañía comunica a sus proveedores con la flota más antigua la necesidad de renovación de los

trailers por otros menos contaminantes de acuerdo a las recomendaciones de la Unión Europea. En 2010, un total de 225 vehículos han sido sustituidos por los nuevos camiones con la normativa “Euro V”, con motores más eficientes desde el punto de vista medioambiental. En 2011 está prevista la progresiva incorporación a la flota de larga distancia de Leche Pascual de camiones con tecnología EEV (Enhanced Environmental friendly Vehicle).

Por otro lado, la compañía ha seguido profundizando en el año 2011 en las medidas tendentes a lograr una mayor eficiencia medioambiental desde el punto de vista del transporte de corto recorrido. Así, en enero de 2011 se presentaron en Madrid los primeros vehículos comerciales híbridos del sector de la alimentación, conformando el 13% de su flota de reparto que utiliza energías alternativas. Ello supondrá un ahorro anual de 90 toneladas de CO<sub>2</sub>.

En cuanto a la sede del GRUPO LECHE PASCUAL en Cataluña, en marzo de 2011 se presentó la mayor flota comercial sostenible de Barcelona, formada por 47 nuevos coches híbridos. Con la suma de estos coches hasta un número de 500, el Grupo Leche Pascual congrega la mayor flota comercial sostenible de Europa.

Se estima que en Cataluña se conseguirá un ahorro anual de una tonelada de CO<sub>2</sub> por coche, además de una reducción del 50% de la contaminación acústica derivada de los vehículos.

#### *2.4.3. Nuevos modelos de negocio sostenibles*

Hoy en día, los líderes empresariales no sólo se enfrentan a las consecuencias económicas de la crisis financiera, sino también al reto de experimentar una transición a una economía baja en carbono que se verá limitada por la disponibilidad y reducción de recursos naturales. Ello requiere reducir la cantidad de materiales que utilizamos, incluyendo el agua dulce, minerales y petróleo, la biodiversidad y los recursos marinos, y por lo tanto, crea la necesidad de plantear nuevos modelos innovadores de negocio que incorporen la sostenibilidad como eje estratégico y principio fundamental.

En este contexto, cada vez existen más pruebas que justifican que la transición a una economía sostenible no sólo es posible sino beneficiosa desde el punto de vista económico y social. El sector privado está empezando a reconocer que existen grandes oportunidades de negocio emergentes en el diseño y la modificación de los modelos de negocio para abordar estas cuestiones. La esencia de cualquier modelo de negocio de una empresa es la generación de valor de los productos y servicios que aportan resultados para sus clientes. Estos nuevos modelos deben incluir una generación de valor a nivel social, ambiental y económico, así como una implicación más participativa de todos los agentes de interés a lo largo de la cadena de valor. Las cuestiones de propiedad, acceso a mercados y equidad (es decir, quién se beneficia de las empresas) deben ser considerados junto con los márgenes de beneficio y entrega de valor a los clientes. Ello implicará proponer nuevos modelos para analizar los recursos a utilizar, así como sistemas de minimización y uso eficiente de los mismos. Conllevará también construir capacidades propias y alianzas estratégicas con otras empresas, agencias gubernamentales y profesionales del desarrollo e involucrar a las comunidades locales como socios y co-diseñadores de dichos modelos.

**“ Cada vez existen más pruebas que justifican que la transición a una economía sostenible no sólo es posible, sino beneficiosa desde el punto de vista económico y social ”**

El informe “Hacia una economía verde” del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente identifica la inversión anual por sectores que se está realizando actualmente y la que se deberá realizar si se quiere lograr los objetivos internacionales asignados para lograr la sostenibilidad. Algunos de los sectores más característicos se describen a continuación (ver Figura 2.6.).

**Figura 2.6. Inversiones asignadas y previstas para cumplir con objetivos de sostenibilidad**

Sector	Descripción de objetivos	Inversión asignada en 2011 (miles de millones US\$)	Inversión estimada necesaria (miles de millones US\$)
Agua	Alcanzar el Objetivo de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad el número de personas sin acceso al agua y al saneamiento antes de 2015 y reducir la intensidad del uso de agua	108	18
Transporte	Aumentar la eficiencia energética para alcanzar las metas de consumo de energía y emisiones establecidas en el escenario "Blue Map" de la AIE y ampliar el transporte público	194	50
Construcción	Aumentar la eficiencia energética para alcanzar las metas de consumo de energía y emisiones establecidas en el escenario "Blue Map" de la AIE	134	325
Energía	Aumentar la penetración de las energías renovables en la generación de electricidad y el consumo primario de energía para alcanzar como mínimo las metas establecidas en el escenario "Blue Map" de la AIE	362	308
	Estimación del New Energy Finance y del Foro Económico Mundial (2010) sobre el gasto anual necesario en energía limpia antes de 2020 con el objetivo de limitar el aumento de las temperaturas medias a nivel mundial a 2°C		500
	Estimación del Consejo Europeo de las Energías Renovables (EREC) y de Greenpeace (2010) en el escenario de la [R]evolución energética avanzada sobre la inversión media mundial en energías renovables para el periodo 2007-2030		611
	Estimación del banco HSBC (2010) sobre la inversión total en la generación (suministro) de energía con una baja emisión de carbono y la eficiencia y gestión (demanda) energética necesarias para la creación de un mercado energético con bajas emisiones de carbono antes de 2020		460-1.500

**Fuente:** Hacia una Economía Verde. PNUMA 2011.

**Nota:** La mayoría de las cifras de la AIE son simples promedios de la inversión total estimada para el periodo 2010-2050; no obstante, aparentemente, se prevén inversiones menores para los años iniciales y otras de mayor valor para los años posteriores. Asimismo, las cifras para el Escenario "Blue Map" Perspectivas sobre Tecnología Energética 2010 de la AIE representan solamente la inversión adicional, con un promedio total de 1,15 billones de dólares al año, excluyendo las inversiones proyectadas para la hipótesis de referencia, en la cual se incluye la inversión para satisfacer la creciente demanda de energía a través de la continuación de las tendencias actuales de inversión.

## Oportunidades en la transición hacia nuevos modelos de negocio sostenibles

Las oportunidades derivadas de promover nuevos modelos de negocio sostenible son varias y a corto plazo se traducen en crear un ahorro de costes al hacer reducir impactos ambientales y mejorar la relación con los empleados; un aumento de los ingresos mejorando el medio ambiente y beneficiando la economía local; una reducción del riesgo a través del compromiso activo con los agentes de interés; una mejora de la reputación mediante la gestión de la responsabilidad de la empresa hacia la sostenibilidad; un mejor desarrollo del capital humano mediante la mejora de la gestión de recursos humanos; y una mejora del acceso a capital y a las licencias de operar a través de la mejor gobernanza de la empresa.

Algunas de las principales tendencias que ocasionarán estos nuevos modelos de negocio sostenibles se describen a continuación:

- **Promoción de negocios inclusivos:** los negocios inclusivos se definen como actividades económicas que integran en sus modelos de gestión la participación de comunidades de bajos ingresos (conocida tradicionalmente como la comunidad Base de la Pirámide<sup>10</sup>) y tienen como finalidad transformar el statu quo de dichas comunidades a partir de modelos de negocio innovadores que hacen un uso más eficiente de los recursos existentes para generar un impacto social positivo. El objetivo principal de dichos modelos es mejorar la calidad de vida del segmento de población de bajos ingresos a partir del acceso a servicios básicos. Dadas las grandes necesidades de generar acceso a dicho segmento de la población (se estima que la población BDP está en torno a los 4.000 millones de personas) existen grandes oportunidades y un gran potencial de crear soluciones que aporten beneficios económicos y a su vez den respuesta a los principales desafíos sociales y medio ambientales.
- **Producir más con menos maximizando el valor del servicio ofrecido:** promover cadenas de producción que propongan productos con menos materiales y menos consumo de recursos a lo largo de sus ciclos de vida. Ello no sólo implica reducir la cantidad de materiales por producto, sino también replantear el tipo de servicios ofrecidos considerando su reutilización, su utilidad y el impacto que genera en las diferentes áreas de sostenibilidad. Existen varios ejemplos innovadores que están promoviendo esta transición hacia un nuevo concepto de generar valor reduciendo el impacto en el entorno y maximizando el impacto social positivo en la sociedad.
- **Gestión participativa y modelos de innovación disruptivos:** la explosión de las redes sociales y los sistemas de comunicación entre organizaciones e individuos está revolucionando tanto la manera de innovar como la manera de gestionar negocios. Las empresas están aumentando sus sistemas de colaboración con agentes de interés y creando modelos de gestión y de tomas de decisión participativa. A causa de esta tendencia, se están creando modelos de innovación disruptiva donde tanto los trabajadores y proveedores de la empresa, como los representantes de los grupos de interés vinculados a la misma pasan a ser generadores de ideas y contribuyen a crear procesos de mejora continua.

---

<sup>10</sup> La Base de la Pirámide es el concepto creado por Prahalad y Hart a través de su publicación, "Fortune at the Bottom of the Pyramid" y se define como el segmento de población con menos de 8 dólares al día (Hart, Prahalad, 2002).





## 3. Favoreciendo un marco adecuado para la transición hacia la sostenibilidad

### 3.1. La responsabilidad compartida

Cada vez es más evidente que es necesario promover una transición hacia un modelo de desarrollo sostenible, tanto a nivel económico, como social y medioambiental. Nuestro modus operandi y los riesgos a los que nos enfrentamos a nivel global requieren un cambio de planteamiento general que permita abordar los aspectos esenciales para poder alcanzar un sistema de convivencia sostenible.

Ello no implica que esta transición sea incompatible con un modelo de crecimiento que fomente la generación de ingresos y la creación de puestos de trabajo. Tal y como se ha podido demostrar en los ejemplos y oportunidades señalados en el capítulo dos de este informe, sugiere todo lo contrario. Existen numerosas oportunidades en todos los frentes que afectan a la sostenibilidad que tienen el potencial de generar beneficios económicos y empleo, fomentar un mejor desarrollo social y más acceso a oportunidades para todos, así como garantizar una relación más armoniosa con el medio ambiente.

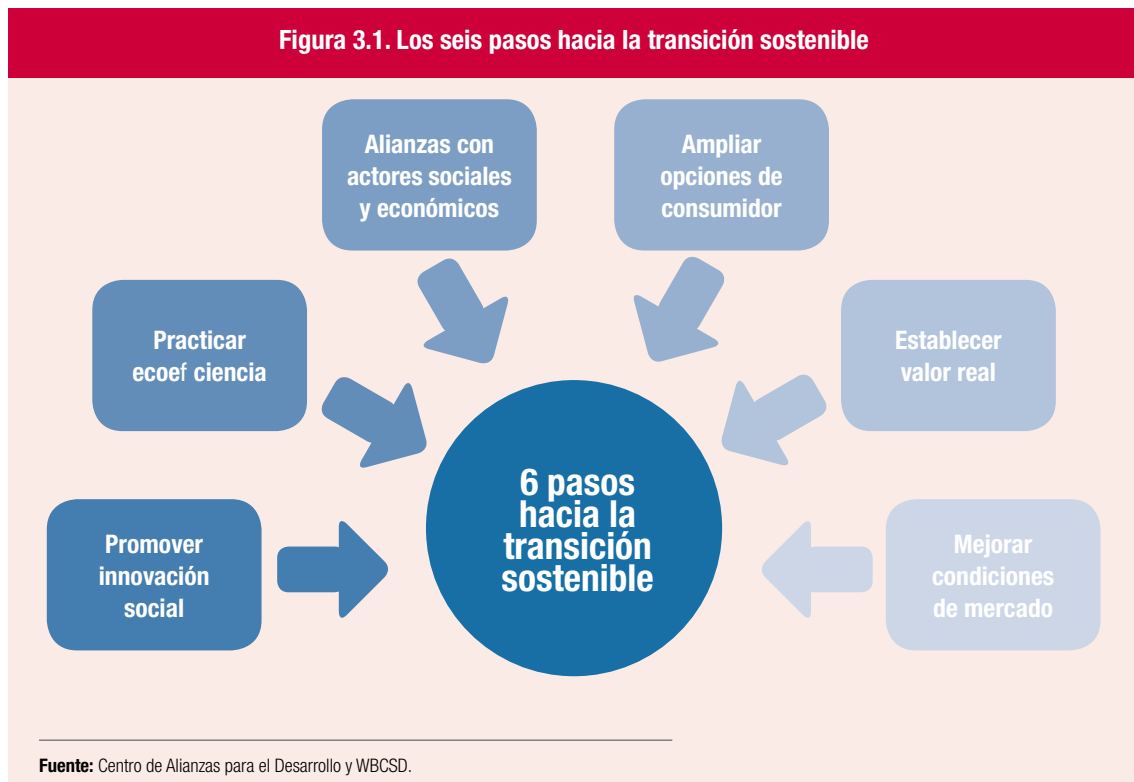
Pero el camino hacia esta transición sostenible no se podrá llevar a cabo exclusivamente a través del sector privado, sino que es una responsabilidad que deben asumir todos los diferentes sectores. Las políticas estatales, por ejemplo, tienen una responsabilidad fundamental previniendo las distorsiones de subvenciones perjudiciales para la sostenibilidad, así como promoviendo la incorporación de los costes externalizados. Asimismo, la inversión pública es necesaria para fomentar la formación y la investigación en áreas de desarrollo para garantizar la transición hacia la sostenibilidad. Por lo tanto, para lograr la sostenibilidad es preciso adoptar una responsabilidad compartida que cree un sistema de mercado económico transparente que beneficie a todos y en el que todos tienen su responsabilidad:

“ El camino hacia esta transición sostenible no se podrá llevar a cabo exclusivamente a través del sector privado, sino que es una responsabilidad que deben asumir todos los diferentes sectores ”

- **Empresa:** las empresas tienen la responsabilidad de innovar aportando productos seguros y sostenibles, así como servicios que mejoren la calidad de vida y que sean ampliamente accesibles. Para ello deben adoptar estándares éticos en su gestión y proporcionar información trabajando con transparencia de manera que permita a la gente tomar las decisiones adecuadas sobre el consumo de sus productos.
- **Gobierno:** los gobiernos tienen la responsabilidad de trabajar con todos los actores de la sociedad para establecer prioridades y garantizar el acceso a bienes y servicios públicos básicos para el desarrollo. Asimismo, deben establecer las condiciones de mercado adecuadas para promover la sostenibilidad ambiental, social y económica.
- **Sociedad civil:** las organizaciones sociales deben proporcionar apoyo a los consumidores para promover cambios de tendencia hacia una demanda más sostenible, exigiendo a su vez a las empresas a que ofrezcan gamas de productos y servicios respetando los valores y principios de la sostenibilidad para lograr una oferta coherente con los límites actuales de recursos.

### 3.2. Los seis pasos hacia la transición sostenible

El camino hacia la sostenibilidad es complejo y ser capaz de identificar los riesgos y aprovechar las oportunidades será cada vez más importante a medida que la transición hacia la sostenibilidad se acelera. A continuación se describen seis pasos esenciales que ayudarán a iniciar este camino (ver Figura 3.1.).



#### 3.2.1. Primer paso: promover la innovación social y transversal

La innovación se ha convertido para las empresas en una necesidad imprescindible para sobrevivir y prosperar. Tanto la innovación tecnológica como la social son esenciales para mejorar la calidad de vida y girar el rumbo del agotamiento de recursos y acumulación de la contaminación en todo el mundo.

Para ello se debe producir mucha más energía, pero con menos intensidad de carbón; más madera y papel, pero de bosques repoblados en lugar de bosques vírgenes; más comida, pero no de forma que se extiendan los desiertos y se malgaste el agua. La creatividad humana es un recurso ilimitado, sobre todo con el uso de las nuevas tecnologías, y tiene el potencial de aportar soluciones a los grandes desafíos globales pero necesita las condiciones estructurales adecuadas para guiar la innovación en direcciones ecoeficientes.

En el pasado, las empresas trasladaban directamente a los consumidores los resultados de su innovación, como meros receptores y sin posibilidad de que éstos contribuyeran al proceso. El mundo es ahora, afortunadamente, más transparente para que esta sea una táctica viable. Los innovadores deben hacerlo abiertamente e identificar y difundir los valores que sustentan sus enfoques. Cualquier proceso de innovación debe ser sensible a los intereses del público. Las empresas tienen mucho que ganar de la transparencia, y de los procesos de innovación transversal. Esta innovación se deberá realizar abiertamente y deberá estar estimulada por diálogos con todas las partes interesadas.

### *3.2.2. Segundo paso: practicar la ecoeficiencia*

La ecoeficiencia, como estrategia de gestión que combina el rendimiento económico y el medioambiental, permite procesos de producción más eficientes y creación de mejores productos y servicios, a la vez que reduce el uso de recursos, residuos y contaminación a lo largo de la cadena de valor. Crea más valor con menos impacto a través de la separación de los bienes y servicios a partir del uso de la naturaleza y puede ofrecer nuevas oportunidades empresariales significativas. Como herramienta de conservación de energía, puede ser beneficiosa para limitar el cambio climático. La ecoeficiencia ayuda a promover un crecimiento de forma más cualitativa que cuantitativa, proporcionando un mejor servicio, mayor valor agregado y no transformando tantos materiales en energía y residuos.

### *3.2.3. Tercer paso: pasar del diálogo con grupos de interés a las alianzas estratégicas para el desarrollo*

El diálogo entre empresas, sociedad civil y los gobiernos ha madurado notablemente desde la Cumbre de Río de 1992. Las alianzas para el desarrollo entre diferentes agentes de interés se ha propagado enormemente aportando diversos beneficios tanto a nivel social como a nivel económico, y las alianzas han demostrado ser eficaces, aunque quizás no en la escala suficiente como para marcar una verdadera diferencia. El diálogo con grupos de interés permite generar conocimiento y reducir la incertidumbre, incrementando la aceptación pública de la actividad corporativa y aumentando la previsión de los reguladores.

Pero para fomentar una transición eficiente que aporte respuestas a los principales desafíos de la sostenibilidad es preciso promover alianzas estratégicas compuestas por diferentes grupos intersectoriales (público, privado o social). Este tipo de alianzas no sólo combinan habilidades y proporcionan acceso a oportunidades que un único socio pueda no tener, sino que también permiten maximizar el impacto en resultados y fomenta la credibilidad de los mismos, al haber surgido de la interacción entre la empresa, la sociedad civil y el gobierno.

En este sentido el progreso hacia el desarrollo sostenible requiere muchas y más complejas alianzas. Las empresas inteligentes están reconociendo que la forma más efectiva de influir en el cambio es a través del esfuerzo común con otros y del aprendizaje a través de la generación de conocimiento y experiencia que aporta la participación en este tipo de alianzas. Se puede gestionar de manera cooperativa lo que no se puede gestionar de manera individual. Este es el fundamento de una idea muy antigua y muy poderosa denominada comunidad. El todo es superior que la suma de sus partes.

### *3.2.4. Cuarto paso: informar y ampliar las opciones del consumidor*

Una elección inteligente e informada de los consumidores en una economía de mercado transparente y competitivo puede mejorar la calidad de vida de todos. Las opciones de mercado dan la libertad de decidir cómo utilizar mejor los recursos para mejorar la calidad de vida. Proporcionar elección es por lo tanto una parte fundamental de la promoción del desarrollo sostenible.

Si la empresa cree en un mercado libre donde las personas tienen varias alternativas de decisión, la compañía debería aceptar la responsabilidad de informar a los clientes sobre los efectos sociales y medioambientales de dichas alternativas. Como los consumidores quieren esa información, al proporcionarla puede incrementar la cuota de mercado y la lealtad del cliente. El desarrollo sostenible trata de garantizar una calidad de vida mejor para todos, ahora y para las generaciones futuras. Para que la libertad de elección sirva efectivamente para fomentar la calidad de vida mientras se protege el medio ambiente y se promueve la igualdad social, los consumidores necesitan de la información y las señales que les proporcionan los precios para adoptar decisiones inteligentes. La opción del consumidor informado, responsable y entendido puede ayudar a conseguir la sostenibilidad a través del mercado por un triunfo triple: mejorando la calidad de vida para los consumidores, reduciendo las repercusiones socioambientales y aumentando la participación del mercado de empresas preocupadas por la sostenibilidad.

### *3.2.5. Quinto paso: establecer el valor real de la tierra*

Un mercado justo que promueva la sostenibilidad necesita reflejar los precios exactos para que no se cree un despilfarro de recursos que condicione las oportunidades de futuro. Se pueden mejorar los mercados de forma que reflejen los costes reales de los bienes y servicios ambientales y los impactos sociales. Ello debería pasar por la creación de un precio de recursos naturales, tanto en el caso de carbono y energía, ya en proceso y bastante avanzando, como en el caso de ecosistemas. La valoración de precios adecuada podría ayudar a mantener una diversidad de especies, hábitats y ecosistemas; conservar los recursos naturales, preservar la integridad de los ciclos naturales, y prevenir la acumulación de sustancias tóxicas en el medio ambiente.

Ello requiere, en un planteamiento de largo plazo, estudiar los mecanismos que mejor reflejen el precio real de los productos y servicios. Integrar los precios reales puede crear oportunidades económicas que compensen los costes económicos. Por lo general, no se protege lo que no se valora. Si no se crea un sistema económico de asignación de precios reales que fomente una gestión medioambiental eficiente y fomente la incorporación de tecnología limpia y ecoeficiente, se está promoviendo la pérdida de competitividad nacional y se generará una mala gestión de recursos que creará más niveles de residuos y emisiones.

#### *3.2.6. Sexto paso: mejorar el marco general de las condiciones de mercado*

Los mercados que integren y promuevan los principios de la sostenibilidad dependen de un marco estable y del apoyo de las políticas públicas. Existen muchas condiciones necesarias para crear un marco favorable para el desarrollo sostenible, entre las que se incluye garantizar los derechos sobre la propiedad física e intelectual, asegurar la fiabilidad de los contratos, la lucha contra la corrupción, las condiciones de comercio equitativas, la competencia ordenada entre empresas, las normas de contabilidad transparentes y justas; la responsabilidad y predictibilidad de las intervenciones del gobierno o la inversión en educación y fomento de las tecnologías.

Para ello se debe fomentar un movimiento negociado, previsible y fijo que permita al precio de los bienes y servicios reflejar su coste completo; un mayor control sobre las variables clave que garantizan la sostenibilidad; más impuestos en variables que hay que frenar (como residuos y contaminación) y menos en las que se deben fomentar como puestos de trabajo (en un entorno fiscal neutral); y un mayor reflejo del uso de recursos medioambientales en las cuentas nacionales.

### **3.3. Recomendaciones estratégicas creando un marco favorable para la transición sostenible**

Fomentar el crecimiento económico y la generación de empleo respetando los principios de sostenibilidad requiere crear un marco favorable que sea propicio para crear las estrategias pertinentes e incentivar las inversiones necesarias hacia la transición hacia la sostenibilidad. La Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS) se creó para aplicar a la realidad española los tres grandes principios del desarrollo sostenible: aceptar la necesidad de disociar el crecimiento económico de la degradación ambiental; prestar más atención a los elementos cualitativos del desarrollo; e integrar y coordinar las políticas sectoriales que contribuyen a la calidad de vida<sup>11</sup>. Asimismo, este marco fue complementado por la Estrategia para una Economía Sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros en noviembre de 2009, y más tarde complementada por la Ley de Economía Sostenible<sup>12</sup> con el objetivo de incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva e innovadora. A nivel internacional, el informe del PNUMA, “*Hacia una economía verde*” (PNUMA, 2011) y el de la OECD, “*Hacia un crecimiento verde*” (OECD, 2011), establecen el marco favorable necesario para encaminar la sociedad hacia una economía sostenible. En este contexto, se describen seis prioridades de actuación para que las instituciones públicas contribuyan a crear el marco favorable que fomente la innovación orientada a lograr la sostenibilidad.

#### *3.3.1. Priorizar la inversión y el gasto estatal para impulsar la economía sostenible*

Un sistema de adquisición pública sostenible ayuda a fortalecer los mercados de bienes y servicios sostenibles, generando más oportunidades para empresas, facilitando que se impliquen realizando inversiones a largo plazo en innovación y estableciendo economías de escala reduciendo sus costes. Esta estrategia premia a las empresas que apuestan por la transición sostenible e incentivan la competitividad hacia un nuevo modelo de producción y consumo respetuoso con los desafíos sociales y medioambientales de nuestro entorno.

#### *3.3.2. Fomentar un marco regulador para apoyar a productos y servicios sostenibles incipientes y eliminar los obstáculos a las inversiones para el desarrollo sostenible*

Las políticas fiscales tienen una influencia importante en el crecimiento económico y su uso eficaz es un requisito imprescindible para la transición al desarrollo sostenible.

---

<sup>11</sup> Gobierno Español (2005). Estrategia Española de Desarrollo Sostenible.

<sup>12</sup> Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.

Ello también permitirá reducir riesgos normativos y comerciales, aumentando la confianza de los inversores y los mercados. La autorregulación de la industria y los convenios voluntarios entre el gobierno y las empresas a nivel individual pueden ser un complemento útil a las reglas y normas estatales, al quedar aliviadas las autoridades gubernamentales de una parte de su responsabilidad en relación a los costes de información y de administración.

### *3.3.3. Gasto público y sostenibilidad*

Para promover un marco favorable que promueva el desarrollo económico basado en principios sostenibles es preciso penalizar las actuaciones perjudiciales y establecer estándares mínimos que prohíban ciertas actividades nocivas para la sostenibilidad. Es importante, por tanto, hacer un esfuerzo en la asignación de recursos públicos y orientar el gasto teniendo en cuenta la sostenibilidad.

### *3.3.4. Fortalecer las capacidades, la formación y la educación necesarias para promover la sostenibilidad*

Fomentar la transición hacia una economía sostenible basada en la innovación requiere una mayor capacidad a nivel gubernamental para analizar desafíos, identificar oportunidades, priorizar intervenciones, movilizar recursos, desarrollar políticas y evaluar los progresos. Asimismo, será necesario modificar los currículos escolares y promover programas de formación y educación que desarrollen las habilidades de los trabajadores.

### *3.3.5. Promover la investigación, el desarrollo y la innovación hacia la sostenibilidad*

Promover un programa dinámico del sector público que fomente el uso de la ciencia y la tecnología aplicado a crear logros en el ámbito de la sostenibilidad será esencial para lograr ser pioneros en el desarrollo de tecnologías comerciales del mañana. Este tipo de financiación pública puede mitigar los riesgos de inversiones en nuevas tecnologías y hacerlas atractivas para el sector privado, fomentando además la colaboración público privada para el desarrollo conjunto de nuevos productos. Asimismo, atrae la inversión del sector privado y su colaboración, ya que ofrece oportunidades a las empresas para desarrollar conjuntamente nuevos productos. Asimismo, es necesario crear un sólido marco legal para promover la innovación que lleve a fomentar la competencia y proporcionar una base para la planificación de las operaciones y protección de las inversiones.

### *3.3.6. Fomentar un marco propicio para promover alianzas estratégicas para el desarrollo sostenible*

Las instituciones públicas tienen la responsabilidad política de ser las garantes de que exista un marco favorable que sea propicio para la generación de alianzas estratégicas que fomenten el desarrollo sostenible. Su implicación en generar el entorno propicio y el marco legal para su puesta en marcha es esencial. Asimismo, es de vital importancia fomentar el diálogo con los agentes de interés, con el fin de capitalizar los recursos económicos, tecnológicos y de capital humano de todos los grupos y facilitar programas encaminados a lograr un desarrollo sostenible equitativo.



## 4. Bibliografía

- Agencia Internacional de Energía (2010). “Blue Map” *Perspectivas sobre Tecnología Energética 2010* de la AIE.
- Agencia Internacional de Energía (2010). *How to make modern energy access universal?* Con la participación de UNDP y UNIDO para el informe World Energy Outlook 2010 for the General Assembly on the Millennium Development Goals.
- A.T. Kearney. (2008). *Economist Intelligence Unit's report titled Doing Good: Business and the Sustainability Challenge*.
- Comisión Europea (2002). *Libro Verde de la Comisión Europea. Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*.
- Club de la Energía (2011). *La transferencia de tecnología en el marco de las negociaciones internacionales de cambio climático: ¿una oportunidad empresarial?*. Ana Pueyo Velasco y María Mendiluce Villanueva. Cuadernos de Energía. 31 julio 2011.
- Elkington, John (1998). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business (The Conscientious Commerce Series)*.
- Gobierno Español, Ministerio de Medio Ambiente (2007). *Estrategia Española de Desarrollo Sostenible (EEDS)*.
- Gobierno Español. Consejo de Ministros (2009). *Estrategia para una Economía Sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros*.
- IBLF ; GIZ (2008). *An Introduction to Partnerships for Sustainable Development in South Africa*.
- Instituto de Empresa Familiar (2010). *La RSE en la gran empresa familiar española*. Estudio realizado por Fernando Casado Cañeque y Miguel Ángel Rodríguez.
- Meadows, D (1972). *Los Límites del Crecimiento*. Club de Roma. MIT.
- PNUMA (2011). *Hacia una economía verde. Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza - Síntesis para los encargados de la formulación de políticas*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2011
- Naciones Unidas (2010). *The Millennium Development Goals Report 2010*, United Nations, New York.
- Naciones Unidas (2010). *World Population Prospects: 2010 Revision*. United Nations Department for Economic and Social Affairs.
- Nelson, J ; Jackson, Ira A (2004). *Profits with Principles: Seven strategies for delivering value with values*. Currency/Doubleday, New York: 2004.
- Nelson, J (2003) *Responding to The Leadership Challenge: Findings of a CEO Survey on Global Corporate Citizenship*, World Economic Forum.
- OECD (2011). *Hacia un crecimiento verde*. OECD Publications.
- Prahalad, & Hart. (2002). *The Fortune at the Bottom of the Pyramid. Strategy + Business*.

- Prahalad, C. (2005). *Capitalism at the crossroads*. Wharton School Publishing.
- PricewaterhouseCoopers (2010). *PwC 13th Annual Global CEO Survey*.
- PricewaterhouseCoopers (2008). *Managing tomorrow's people. The future of work to 2020*.
- Stigson B. and B. Rendlen (2005). *Drivers of Business Behavior in the Realm of Sustainable Development: The Role and Influence of the WBCSD*, a Global Business Network.
- Stern, N (2006). *Stern Review on the Economics of Climate Change*. UK.
- SustainAbility Ltd (2008). *The Social Intrapreneur, A Field Guide for Corporate Changemakers*.
- WBCSD (2011). *Carbon Pricing: The role of a carbon price as a climate change policy instrument*.
- WBCSD (2010). *Innovating for Green Growth*.
- WBCSD (2010). *Visión 2050. Una nueva agenda para los negocios*. Traducido por ACCIONA y Fundación Entorno.
- WBCSD (2010). *Enabling Frameworks for technology diffusion*.
- WBCSD. (2002). *From challenge to opportunity: the role of business in tomorrow's society*.
- World Commission on Environment and Development (1987). *Our Common Future*, Oxford Paperbacks.









*[www.iefamiliar.com](http://www.iefamiliar.com)*

Sede en Barcelona:  
Diagonal 469, 3<sup>o</sup> 2<sup>a</sup>  
08036 Barcelona  
Tel.: 93 363 35 54  
Fax: 93 419 71 57  
[iefbcn@iefamiliar.com](mailto:iefbcn@iefamiliar.com)

Sede en Madrid:  
Pl. Independencia 8, 4<sup>o</sup> izq.  
28001 Madrid  
Tel.: 91 523 04 50  
Fax: 91 523 28 68  
[iefmad@iefamiliar.com](mailto:iefmad@iefamiliar.com)