



Latinstock

6.1 Después de Río+20

Se abre camino una alternativa para el desarrollo sostenible

LA HORA DE LA economía verde

El futuro será verde o no será, habida cuenta de los recursos disponibles. Pasadas dos décadas de la histórica Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro 1992, varios miembros de la Administración, de instituciones y del tercer sector coinciden: la llamada economía verde tiene que dar un paso adelante como única alternativa viable de futuro para el desarrollo sostenible. «Es la gran oportunidad», aseveran.

Vinte años después de Río, la crisis se ha llevado por delante la economía actual, la llamada «economía marrón», millones de personas no tienen empleo y la sostenibilidad ambiental está aparcaada en segundo plano. «Con esta crisis es difícil hablar de desarrollo, y la agenda ambiental ha caído», admite Joaquín Nieto, director de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en España.

La reciente cumbre Río+20, en la que se analizaron los resultados de la primera y se discutió la agenda futura, se cerró con una cierta decepción de algunos participantes. «¿Por qué nos tramos un poco? Hubo un cierto diálogo de sordos», explica Sergio Álvarez, subdirector general adjunto de Políticas de Desarrollo del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación y presente en la cumbre. «Los países desarrollados –relata– fuimos percibidos como que

Los expertos coinciden en que el camino hacia el desarrollo sostenible pasa por cambiar hacia un modelo que cuente con el ser humano y el medio ambiente

estábamos insistiendo demasiado en los temas ambientales. Que la economía verde era un nuevo tipo de capitalismo y que [las potencias] queríamos venderles nuestra tecnología. Hubo esa acusación desde los países en vías de desarrollo. Y los desarrollados acusaron a los emergentes en pensar solo en desarrollo». La sensación de cierto pesimismo en torno a Río+20 se percibe entre algunos de sus asistentes.

«El impacto de Río 92 fue impresionante»

Pero algunos recuerdan que tras Río 92 la fe en los acuerdos logrados tampoco era excesiva. Pero con el tiempo los resultados y las acciones posteriores se perciben de otra manera. «El impacto



Sergio Álvarez, subdirector general adjunto de Políticas de Desarrollo del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.



La Cumbre de la Tierra transformó la realidad política respecto al medio ambiente.

que tuvo en la sociedad y las instituciones ha sido impresionante. Transformó la realidad política respecto al medio ambiente», destaca Joaquín Nieto, representante de la OIT en España. Su influencia se dejó notar especialmente en Latinoamérica: en Chile, por ejemplo, la primera legislación medioambiental nació en 1994, hija directa de Río.

Y de Río+20 salieron varios aspectos positivos. Entre ellos destaca quizá el concepto de «economía verde», uno de los dos grandes temas que se trataron, pese a las reticencias de algunos países con el término y sus implicaciones. Lo cierto es que no existe una definición oficial. La economía verde «tiene como resultado mejorar el bienestar humano y la equidad social, reduciendo significativamente los riesgos ambientales y

la escasez ecológica. Podemos pensar en una economía verde como un entorno económico que alcanza bajas emisiones de carbono, la eficiencia de los recursos y, al mismo tiempo, que sea socialmente inclusiva», según la definición de la ONU.

Aplicada al mundo real, la economía verde es «una fuerza motriz capaz de generar empleo verde, por ejemplo en las energías renovables», explica Jiménez Herrero. Un dato para corroborar su afirmación: a nivel mundial, el sector sube un 21% anual y emplea a cinco millones de personas. En España, la economía verde emplea a 500.000 trabajadores y ha crecido un 500% en la última década.

Uno de los mayores logros de Río + 20 en este sentido ha sido poner de acuerdo a los países en la importancia de implementar esta economía frente a la «marrón» y en que es una cuestión de cada Estado impulsarla como medio hacia el desarrollo sostenible. Incluso se fijaron algunos objetivos, como de consumo y producción sostenible, hasta ahora no tratados en la agenda internacional, se-



Joaquín Nieto, representante de la OIT en España.



«Los consumidores deben estar informados y ejercer de ciudadanos activos»

gún destaca Sergio Álvarez, del Ministerio de Asuntos Exteriores.

No todo es PIB

Una vez fijado lo básico, el debate profundiza y aparecen nuevos elementos además del empleo verde. «Hay interesantes debates sobre cómo incorporar otros indicadores más allá del PIB [el actual referente económico de los países]», continúa Álvarez. Es esta una cuestión que preocupa a muchos, alarmados porque el medidor estándar del estado de un país no considere elementos como el bienestar objetivo o subjetivo de sus ciudadanos.

También está el reto de qué papel debe jugar cada uno en este cambio de modelo y quién debe impulsarlo. Joaquín Nieto, de la OIT, lo tiene claro: «Hay que actuar bajo el principio de la responsabilidad común pero diferenciada», de-

fiende. Cada cual tiene su rol que jugar en la agenda del futuro. Susana Khan, secretaria de Economía Verde del Estado de Río de Janeiro, destaca el poder y la responsabilidad que tienen los ciudadanos como consumidores. «Pueden cambiar un país», opina, obligando a las compañías a actuar de determinada manera, por ejemplo. Pero para ello deben estar informados y ejercer de ciudadanos activos.

Las compañías también tienen un papel importante, sobre todo las grandes corporaciones. «Está la vía de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), pero también la del cumplimiento de la ley», afirma Nieto. La parte de los Gobiernos es más obvia: legislar, velar por el cumplimiento de la ley y llegar a compromisos para ir a otro modelo.

Otra pata para implementar la economía verde es la fiscalidad. «Hay decisiones políticas que dirigen inversiones», sostiene Nieto. Por ejemplo, si contaminar estuviera muy penalizado y las actividades más sostenibles estuvieran favorecidas, el comportamiento de las empresas cambiaría.

6.2 Entrevista

SONIA CASTAÑEDA. Directora de la Fundación Biodiversidad



«En España, la economía verde absorbe el 2,2% del empleo y representa el 2,4% del PIB»

La Fundación Biodiversidad es una de las instituciones en materia de sostenibilidad medioambiental de mayor importancia en nuestro país. Fundación pública dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, fue creada en 1998 por el Gobierno para contribuir a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Desde entonces, esta Fundación trabaja para impulsar la preservación del patrimonio natural en España, contribuyendo a su vez a la generación de empleo, riqueza y bienestar en el conjunto de la sociedad.

La Fundación Biodiversidad desarrolla sus acciones de acuerdo a cinco líneas estratégicas: biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral, cambio climático y calidad ambiental, economía y empleo verde, y relaciones internacionales. Sus fuentes de financiación son variadas: la mayor aportación económica la desembolsa su fundador, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que contribuye con más del 50% del presupuesto, financiándose también a través de subvenciones europeas y otras aportaciones del sector privado. Hemos entrevistado a Sonia Castañeda Rial, su directora, para que nos hable del trabajo de la Fundación en favor de la construcción de una sociedad más sostenible.

—**¿Cuáles son las principales aportaciones a la sostenibilidad de la Fundación?**

Anualmente, la Fundación Biodiversidad trabaja en 400 proyectos en colaboración con más de 300 entidades, lo que la convierte en una institución de referencia en materia ambiental y en interlocutor clave con la sociedad civil, conformando una amplia red en la que participan tanto el sector público como el privado, las principales organizaciones conservacionistas, el tejido empresarial y los ciudadanos. Estos proyectos contribuyen a mejorar el estado de conservación de los espacios naturales, las especies y los ecosistemas, e impulsar su conocimiento mediante actuaciones de investigación, formación, sensibilización y comunicación.

—**¿Se puede decir que la red emprende verde es como un LinkedIn de la sostenibilidad? ¿Existen más herramientas o redes similares en nuestro país? ¿Qué repercusión está teniendo esta red?**

La red emprende verde es la primera plataforma española especializada en el negocio verde dirigida a inversores y emprendedores. Busca apoyar la creación y consolidación de empresas, así como canalizar inversiones hacia emprendimientos sostenibles. Desde la Red, se ofrece contacto entre emprendedores e inversores, asesoramiento y formación, una red social y un concurso que premia iniciativas que se distinguen por su contribución a la economía verde. El proyecto cuenta con el respaldo de tres socios estratégicos, que representan la

financiación pública y la inversión y financiación privada: la Empresa Nacional de Innovación, SA (ENISA), empresa de capital público adscrita al Ministerio de Industria, Energía y Turismo; la Asociación Española de Business Angels (AE-BAN), que representa a más de 400 inversores privados, y Triodos Bank. Desde su lanzamiento, la Red emprenderverde ha crecido sin pausa, cerrándose el año 2012 con más de 3.300 miembros, entre emprendedores, inversores y otros interesados en el emprendimiento.

—En 2007 se puso en marcha el programa Empleaverde, que finaliza en 2013. ¿Cómo lo definiría? ¿Ha funcionado bien? ¿Se va a prorrogar?

Empleaverde es un ambicioso programa para mejorar la formación de los trabajadores y para impulsar la creación de empresas en el sector ambiental. Esta cofinanciado por Fondo Social Europeo y pretende capacitar a trabajadores y empresarios para reducir el impacto ambiental de su actividad económica y realizar un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, en beneficio de su competitividad. Mediante las convocatorias del programa se establecen alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas. Los proyectos, centrados en las pymes y autónomos, actúan en distintos ámbitos, como el ahorro y la eficiencia energéticas, las energías renovables, la agricultura y ganadería ecológicas, la gestión de los residuos o la gestión forestal.

La Fundación Biodiversidad se ha marcado como objetivo del programa el fomento de la innovación empresarial y

«Emprender en época de crisis requiere conocer los puntos fuertes del país donde iniciar un plan de negocio, y España mantiene fortalezas a explotar»

La red emprenderverde es la primera plataforma española especializada en el negocio verde dirigida a inversores y emprendedores

del empleo verde, para que la dimensión ambiental se integre en el corazón de los sectores productivos. Otra de las metas del programa Empleaverde es apoyar la creación de 1.000 empresas en sectores vinculados al medio ambiente. Se han recogido ya los primeros frutos de las tres convocatorias resueltas, y los datos son muy positivos: 192 empresas creadas y 214 empresas han puesto en marcha planes empresariales. En el marco de Empleaverde se han desarrollado 640 acciones y 125.000 personas han resultado beneficiarias.

—De los proyectos del programa Empleaverde, ¿hubo alguno que le haya sorprendido por aunar utilidad/practicidad con sostenibilidad?

Son muchos los ejemplos. Por destacar alguno, elegiría uno vinculado al turismo, «Vías de empleo verde», promovido por la Fundación de Ferrocarriles Españoles. El objetivo de este proyecto era impulsar la formación y capacitación de los empresarios y trabajadores para poner en valor las vías verdes (los antiguos trazados ferroviarios que están en desuso) y que actúen como motor de desarrollo y riqueza del territorio. Los resultados han sido la creación de tres empresas en el entorno de las vías verdes (una empresa que fomenta del uso de la bicicleta como medio de transporte turístico entre los pueblos de Andalucía, una empresa dedicada a la fabricación tradicional de pan y repostería en el entorno de la Vía Verde de la Jara y una empresa que ofrece servicios tecnológicos de última generación a las pymes de la zona de la Vía Verde del Guadiana y las Villuercas).

También hay ejemplos vinculados a profesiones, como el proyecto «Plan para el impulso de la eco-innovación y la

sostenibilidad en la industria del calzado en España», de la Federación de Industrias del Calzado Español (FICE), que ha permitido impartir una formación *online* destinada a la mejora de la producción y gestión ambiental de pymes de calzado. O el proyecto «Sol» de la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones de España, que, en busca del impulso del consumo de energías renovables, ha formado a más de 600 trabajadores en materia de instalación de placas solares.

—¿Se ha agudizado el ingenio con la crisis a la hora de presentar proyectos sostenibles?

Sobre todo en materia de emprendimiento. Empezar en época de crisis requiere conocer los puntos fuertes del país donde iniciar un plan de negocio, y España mantiene fortalezas a explotar por los emprendedores. Una de estas es el turismo, sector importante y maduro para la economía española y en el que las oportunidades se multiplican si se atiende a las zonas rurales como aliado para crear nuevas iniciativas.

En este año hemos encontrado ejemplos de ese ingenio en los 200 planes de negocio que se presentaron a los premios Red emprenderverde. Se trataba de personas que querían crear una empresa o que tenían en marcha una desde hace menos de cinco años. Premiamos a 33 emprendedores. Todos ellos son para nosotros los protagonistas de una nueva economía porque ponen encima de la mesa soluciones empresariales y ejemplos de negocios sostenibles.

La situación económica también ha creado una necesidad de reciclaje en los trabajadores, despertando su interés en



cuestiones de formación y en el asesoramiento para la creación de empresas.

—¿Es rentable invertir en sostenibilidad o es solo una cuestión de imagen empresarial?

Invertir en sostenibilidad es precisamente rentable porque se busca esa trayectoria a largo plazo de una empresa. Por otro lado, también existe un incipiente ámbito de la inversión interesado en estos temas. Al lanzar la red emprenderverde conseguimos la confianza de distintos inversores y financiadores.

Los inversores han conseguido mover ya 2,4 billones de dólares en economía verde, según el último estudio *Green Transición Scorecard*, una cifra que se prevé ampliada hasta los 10 billones en 2020. Desde 2007, las energías renova-

El programa Empleaverde pretende mejorar la formación de los trabajadores e impulsar la creación de hasta 1.000 empresas en sectores vinculados con el medio ambiente

bles son protagonistas de la mayor parte de las inversiones, con 1,54 billones de dólares, seguidas de la eficiencia y la construcción verde, sectores con una inversión de casi 340.000 millones de dólares, mientras que las redes eléctricas inteligentes y la tecnología limpia han recibido 161.000 millones y 105.500 millones de dólares, respectivamente. Por su parte, las inversiones en I+D han re-

cibido inversiones por más de 258.000 millones de dólares.

Con estas inversiones se prevé un aumento de la eficiencia, reducción de los costos de la energía eólica, solar, geotérmica y otras renovables, al tiempo que se incrementa la sostenibilidad de la tierra y la silvicultura, y se impulsa la infraestructura inteligente, transporte, construcción urbana y el re-diseño, pasos indispensables hacia un modelo más sostenible.

Por otro lado, según el informe *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*, del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Pnuma), la inversión verde del 2% de Producto Interior Bruto (PIB) mundial permitirá generar millones de empleos y reducir la huella ecológica de la humanidad.

—¿En qué punto cree que se encuentra España con respecto a otros países en el tema de economía sostenible? ¿Cuáles son los referentes a nivel mundial en el tema de la sostenibilidad?

Según el listado del índice *Global Green Economy Index* (GGEI), realizado por la consultora Dual Citizen, en colaboración con Eco-Business y Solimar International, las mejores economías verdes del mundo son Alemania y Dinamarca.

Este informe ha analizado 27 países, un conjunto que conforma el 90% de la economía verde global. Se han examinado factores como la participación en programas de fomento de sostenibilidad, objetivos y políticas de impulso de energías renovables, liderazgo gubernamental en la promoción de economía verde, presencia internacional en foros, promoción de turismo verde, entre otras.

Aunque nuestro país no esté en las posiciones de cabeza, se están dando pasos importantes. En España, la economía verde absorbe el 2,2% del empleo y representa el 2,4% del PIB a precios de mercado.

6.3 Entrevista múltiple

Emprendedores verdes

Tres opiniones expertas a las siguientes cuestiones:

1. Explique la naturaleza de su empresa.
2. ¿Cuál es su compromiso con el medio ambiente y la sostenibilidad?
3. ¿Es posible que una empresa sea viable económicamente y al mismo tiempo sostenible?

Durante la última edición del Congreso Nacional de Medio Ambiente se dieron cita un buen número de los llamados emprendedores verdes, que están apostando por la sostenibilidad económica como pilar fundamental para poner en marcha sus proyectos y empresas. En la *Revista Seguridad y Medio Ambiente* hemos entrevistado a cuatro de estos emprendedores con el fin de conocer tanto el producto que ofrecen como el granito de arena que aportan en el duro camino hacia una economía verde y responsable. Sus empresas aprovechan la lana de las ovejas para aislamientos térmicos, asesoran a emprendedores en zonas rurales, emplean productos reciclados en una peluquería y fabrican futbolines con materiales reciclables.

Francisco Javier Muñoz. Responsable del proyecto Lana de Soria

Aprovechamiento de la lana de oveja para aislamientos térmicos y rehabilitación de edificios

1. Derivados del aprovechamiento de lana de oveja, fundamentalmente aislamiento termo-acústico en la construcción y rehabilitación de los edificios (mantas y fieltros aislantes), productos de moda natural en el sector textil y lanolina en el sector de los p naturales para cosmética. También podrán ofrecerse productos artesanales decorativos desarrollados a partir de esta materia prima natural y ecológica. Otros productos y servicios se derivarán del agroturismo (recuperación de la trashumancia, gastronomía, etc.). Asimismo, se implantarían nuevas líneas de investigación (I+D+i) de productos derivados de la lana aprovechando las posibilidades tecnológicas de cada momento.

Pero no es lo único importante. La idea de fondo es aprovechar la gran demanda de aislamiento termo-acústico, debida a la exigencia de la Unión Europea para el año 2.020 (en esa fecha los edificios que se construyan deberán ser de consumo de energía casi nulo) para revitalizar la implantación de ganado lanar en la provincia de Soria (actualmente la zona más despoblada de Europa, más incluso que Laponia), dado que la provincia posee las características territoriales y climáticas apropiadas para el desarrollo de la ganadería lanar. Hay algunos datos que pueden ser orientativos:

La crisis de los precios de la energía (con incrementos continuos previsibles) y de



los aislamientos derivados del petróleo (la mayor parte de los que comercialmente se utilizan hoy), cuyo coste medioambiental es muy alto y no se refleja aún en sus precios.

En España se considera que el 80% de los edificios fueron construidos hace más de 30 años; por lo tanto, sin tener en cuenta los criterios de eficiencia energética actuales.

Respecto a los niveles actuales de aislamiento, la previsión sería, aproximadamente, duplicarlos.

La provincia de Soria (con unas 300.000 cabezas de ganado lanar) tuvo su mayor esplendor en la época de la Mesta (con alrededor de 1.500.000 de cabezas de ganado lanar). Es decir, que su territorio tiene capacidad de quintuplicar su capacidad actual.

La lana de oveja, en estos momentos desvalorizada aquí pese a sus cualidades excepcionales, se considera un subproducto que ocasiona solo gastos (al ser el esquila una obligación anual).



2. El compromiso es total puesto que parte de la base de que sean el propio territorio y las personas que lo habitan los beneficiarios últimos del proyecto. Es una iniciativa que, basada en la viabilidad económica, revierte directamente en el territorio y en la sociedad (fundamentalmente rural), que se asienta sobre él, garantizando su sostenibilidad. Soria ha quedado siempre marginada del desarrollo industrial que ha tenido España, y este proyecto pretende crear valor a partir del patrimonio natural de la provincia. Por eso, y en primer lugar, hay que protegerlo con una implantación progresiva y a medida de las capacidades del medio. Es el momento de un desarrollo sostenible, basado en la potenciación del medio

y en la preservación inteligente del mismo. Es un proyecto transversal e integrador entre los sectores primario (ganadero), secundario (industria) y terciario (servicios).

3. Si una empresa es viable económicamente y no es sostenible, además de ser inmoral o poco ética, está abocada al fracaso a medio y largo plazo, no tendrá continuidad. Las empresas deben estar al servicio de las personas y del medio ambiente y no estar contra ellos. La sostenibilidad debe formar parte intrínseca del concepto de la empresa, los recursos son finitos y hay que administrarlos con inteligencia. El derroche se vuelve siempre en contra nuestra.

Gonzalo González Álvarez. Coordinador de Empezar para Conservar (Fundación Félix Rodríguez de la Fuente)

«La generación de empleo pasa por tener en cuenta más del 80% del territorio español, es decir, a nuestros pueblos»

1. Asesoramiento a posibles emprendedores que quieren implantar sus ideas en zonas rurales. Aquellas personas que quieran vivir y trabajar en nuestros pueblos, teniendo en cuenta no solo su negocio sino el lugar en el que desarrollan sus actividades tienen a la Fundación como aliada. Uno de los valores añadidos más importantes ha sido que la Fundación ha conectado a emprendedores ejemplares con futuros emprendedores (actualmente soñadores) mediante diversas mesas redondas. Al final se aprende mejor con casos reales y co-

nociendo cara a cara a personas que ya han montado su negocio y que pueden explicar los pasos que han seguido.

Además, la Fundación ofrece la posibilidad de realizar estudios de detección de oportunidades de negocio emergentes, jornadas y cursos formativos relacionados con el emprendimiento y la conservación (asesores de empleo rural, *márketing* verde, etc.) y una web en la que consultar ofertas de empleo en el medio rural y diversos contenidos como estudios de barreras al emprendimiento rural, guía básica de em-



prendimiento verde, mapa de emprendedores ejemplares, noticias, eventos, etc.

2. Hemos detectado que la generación de empleo pasa por tener en cuenta más del 80% del territorio español, es decir, nuestro medio rural, nuestros pueblos, que generalmente no se han tenido en consideración. Además, el ámbito de actuación de dicho proyecto de la Fundación han sido (desde el año 2009) aquellas zonas de confluencia entre la Red Natura 2000 y la Red de Espacios Naturales protegidos, animando a hacer realidad las ideas de negocio de los habitantes de dichas zonas mediante formación, estudios de detección de oportunidades de negocio, etc., y consiguiendo crear 16 nuevos puestos de trabajo
3. Por supuesto. No se debería separar ninguna de las dos variables. Incluso habría que añadir la componente social, las personas que ya están en estas zonas rurales y que, gracias a su trabajo durante to-



dos estos años, su cultura, su saber tradicional, etc., han conseguido que tengamos una serie de privilegiados espacios naturales, que ahora es nuestra responsabilidad conservar. Debemos aprender mucho de ellos y a partir de aquí aportar

nuestros conocimientos innovación y nuevas tecnologías para generar empleo local, crear tejido económico en zonas rurales y conservar tanto los espacios naturales como las especies que habitan en ellos (incluyendo el ser humano).

Ana Lozano. Responsable de 3H Ana Lozano, peluquería de Badajoz

«Un negocio sostenible se asienta sobre unas bases sólidas de compromiso y confianza en que otro futuro es posible»

1. El local tiene la orientación perfecta para ahorrar en aire acondicionado y calefacción, y al tener ventanales grandes trabajamos con luz natural. Cuando esta se va, tenemos placas de LED que tienen un consumo de 44 w. Imitan en un 90% de luz natural y una vida de 50.000 horas. Se trata de una luz constante, que no fluctúa y se fabrican en Estados Unidos con productos reciclables. En los grifos tenemos perlizadores, lo que reduce el caudal de agua. Las toallas son reciclables, con lo cual se evita el lavado después de su uso. Tenemos un *bio air*, que es un descontaminador de aire por foto-catálisis que elimina todas las

familias microbiológicas (virus, bacterias, hongos y alérgenos), lo que, unido a la variedad de más de 15 plantas naturales en el local, hace que tengamos un aire puro, limpio y saludable, sin olores.

Nuestros productos de coloración no tienen amoníaco, y nuestros champús no usan sulfatos ni parabenes. Hemos reservado un espacio de relajación e intimidad para quienes atraviesan problemas emocionales o reciben tratamiento oncológico.

2. Dentro de nuestras posibilidades económicas hemos intentado reducir al máximo todos aquellos agentes contaminantes o



dañinos para el medio ambiente. Y pretendemos seguir mejorando incluyendo placas solares, insertando mecanismos para poder reutilizar el agua que gastamos en el lavacabezas y ampliando nuestra gama de productos verdes incluso con una línea propia innovadora y local.

Nuestra política de empresa es dar calidad y satisfacción en los servicios, respeto por

el medio ambiente, desarrollo local y solidaridad y atención personalizada, colaborando con distintas entidades no lucrativas con ampliación para el próximo año.

3. Si es posible, pero en mi caso tenemos que ir poco a poco, puesto que no he recibido ningún tipo de ayuda económica para ello. Sabemos cuáles son nuestros ob-

jetivos, y cada día caminamos hacia su consecución: desarrollo económico y social respetuoso con los recursos naturales. Es posible y, aunque al principio parezca el camino más difícil, a medio y a largo plazo es el mejor de los caminos, puesto que se asienta sobre unas bases sólidas de compromiso y confianza en que otro futuro es posible.

Nacho Escobar Pizarro. Director de The Futboling Company Ltd. (Extremadura)

«Las empresas del siglo XXI no pueden mirar solo a lo económico»

1. Nuestra apuesta más verde ha sido la decisión de fabricar nuestro producto íntegramente en España. Vivimos una época en la que el dinero aún parece que sea lo más importante, y para buscar el mejor precio de fabricación mucha gente entiende razonable y normal fabricar un producto como el nuestro en Asia. A nosotros dicha decisión nos parecería un despropósito ambiental de gran envergadura, pues pasear futbolines en barco por medio mundo es algo antiecológico, además de un derroche energético y un sinsentido con el que no queremos cargar.

También hemos optado por fabricar nuestros futbolines en un termoplástico reciclable como el polietileno de densidad media, que, aunque es un plástico derivado del petróleo, permite múltiples reciclados. Así, nuestros futbolines, una vez que terminen su vida útil, serán nuevos futbolines, palés, conos de carretera, etc.

2. Nuestra política ambiental es bastante agresiva, pues somos responsables de nuestro producto durante todo su ciclo de vida y, pasado este, nos hacemos cargo de recoger nuestros futbolines de su ubicación y separar los componentes para su reciclado. Hay detalles de esta separación en el apartado sobre medio ambiente de nuestra web.

3. Esperamos que eso sea así. Desde luego, las empresas del siglo XXI no pueden mirar solo a lo económico. También importan mucho, y cada vez más, los aspectos sociales, ambientales y humanos.



«Fabricar nuestros futbolines en Asia, aunque más rentable, nos parece un despropósito ambiental de gran envergadura»

6.4 Indicios de cambio

Los beneficios de un nuevo modelo productivo verde

LA SOSTENIBILIDAD DEL PLANETA COMO base DE LA economía

La falta de conciencia ecológica ha sido una de las principales características que han regido el siglo XX. El panorama que ofrece el principio del siglo XXI muestra que están surgiendo algunos haces de luz, que alumbran la esperanza de que todo se puede cambiar.

Una economía sostenible es posible, y según los expertos, es rentable. Ahora es el turno de que los líderes políticos, las multinacionales y los propios ciudadanos actuemos de la forma correcta para poner freno a la destrucción de la Tierra.

En octubre de 2011, durante el Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (Eima8), varios expertos definieron de forma consensuada la economía sostenible como «aquella que concilia las necesidades de abastecimiento de todas las personas con la capacidad de regeneración del planeta, para lo cual tienen en cuenta los ciclos de producción y sus consecuencias, en un llamado análisis integral del producto». El informe allí debati-



do subraya el inminente giro del planeta hacia una economía sostenible: «El contexto actual puede impulsar el necesario cambio hacia una economía con mayor diversidad de alternativas y oportunidades económicas, sociales y ambientales. Y, sobre todo, una economía más ecoeficiente y más integrada en el medio ambiente y ajustada a las capacidades de carga de los ecosistemas y potenciadora de los bienes y servicios ecosistémicos».

En estos tiempos de crisis económica por los que atravesamos a nivel global, y que en España sufrimos de manera par-



En el Encuentro Iberoamericano de Desarrollo Sostenible (Eima8) se constató el inminente giro del planeta hacia una economía sostenible.



ticular, los expertos coinciden en que el cambio de paradigma de la economía convencional hacia un nuevo modelo productivo sostenible, basado en fundamentos ecológicos y de respeto hacia el medio ambiente, puede suponer la tabla de salvación para reflotar la economía y al mismo tiempo marcar el camino hacia un modelo de producción sostenible en el que los recursos del planeta se administren de una manera responsable.

Al menos así lo dicen los datos revelados recientemente por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Pnuma), que asegura que desarrollando una economía sostenible sería posible un crecimiento anual del 2% del PIB hasta 2050. Una tasa más alta que sin ella, y con un menor impacto medioambiental. Asimismo, esos datos afirman que la biodiversidad puede ofrecer importantes oportunidades a las empresas en un mercado que movería entre 2 y 6 billones de dólares en 2050. Destaca el importante crecimiento de los productos y servicios con certificado ecológico y el interés creciente del consumidor por la producción sostenible.

La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo asegura que «muchas acciones actuales supuestamente orientadas hacia el progreso resultan sencillamente insostenibles, implican una carga demasiado pesada sobre los ya escasos recursos naturales. Puede que esas acciones reflejen beneficios en las hojas de balance de nuestra generación, pero implican que nuestros hijos heredarán pérdidas». El modelo está agotado y hay que ser conscientes de que cada uno de nosotros tenemos que acatar nuestra responsabilidad para que tanto la generación actual como las venideras tengan acceso a los recursos necesarios para la vida.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente asegura que, desarrollando una economía sostenible, sería posible un crecimiento anual del 2% del PIB hasta 2050

El nuevo modelo de economía verde tiene que ser aquel que se adapte a las personas y al entorno, y no al revés. Ha de dar respuestas a las demandas cotidianas dentro de los límites que impone la naturaleza, ha de mejorar el bienestar humano, la equidad social, a la vez que reducir significativamente los riesgos ambientales y las escaseces ecológicas. La economía sostenible tiene que ser ante todo una economía de baja intensidad en carbono, en materia y en energía, que utilice los recursos de forma eficiente, sea socialmente incluyente, y que además ofrezca en el marco de la sostenibilidad nuevas oportunidades no solo ambientales, sino socioeconómicas y tecnológicas en términos de competitividad, empleo verde y estabilidad a largo plazo.

El propio Pnuma asegura en su informe *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza* que invertir tan solo el 2% del PIB mundial en diez sectores clave puede impulsar la transición a una economía baja en carbono y con un uso más eficiente de los recursos. Esos diez sectores son agricultura, edificaciones, energía (suministro), pesca, silvicultura, industria, turismo, transporte, residuos y agua.

Asimismo, este informe añade que una economía verde puede generar el mismo nivel de crecimiento y empleo que una economía marrón, teniendo un mejor desempeño que esta a medio y largo plazo y generando unos benefi-

Los expertos coinciden en que el cambio de la economía convencional hacia un nuevo modelo productivo sostenible, basado en fundamentos ecológicos, puede suponer la tabla de salvación para reflotar la economía

cios ambientales y sociales significativamente mayores.

Ecouskadi 2020, nombre que el Gobierno vasco dio a la primera Estrategia de Desarrollo Sostenible aprobada en junio de 2011, es una herramienta muy interesante ya que revela los cuatro pilares básicos en los que debe sustentarse la sostenibilidad para tener éxito: 1) Responsabilidad intergeneracional: hay que asumir responsabilidades de cara a las generaciones futuras; 2) Incorporación de la perspectiva del desarrollo sostenible en el corazón de todas las políticas: el desarrollo sostenible no es una política sectorial más, sino que debe estar incorporada en las actuaciones de todos los organismos y administraciones de un Gobierno; 3) Considerar de manera equilibrada las repercusiones de cada política en la triple dimensión económica, social y ambiental, asegurando un avance equilibrado en los tres ejes. 4) Corresponsabilidad: el desarrollo sostenible es una cuestión que atañe a todos, a Gobiernos, empresas y ciudadanos.

«Piensa globalmente, actúa localmente»

El papel que los pequeños municipios van a desempeñar en las próximas décadas va a ser fundamental para ir alcanzando los objetivos de sostenibilidad que se vayan planteando. La ciudad ha pasado a considerarse como un sistema complejo que requiere una serie de instrumentos adaptados a un gran número de circunstancias. Aunque el sistema es confuso, se está en continua búsqueda de soluciones simples que resuelvan más de un problema a la vez o que puedan combinarse entre sí. Por este motivo, no se puede hablar de soluciones globales o recetas aplicables a todas las ciudades, sino de distintas aportaciones que se pueden hacer de modo local para mejorar globalmente nuestro medio ambiente.

El presidente de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP)



Íñigo de la Serna Hernáiz, presidente de la FEMP y alcalde de Santander.

y alcalde de Santander, Íñigo de la Serna Hernáiz, asegura que desde la FEMP se está optado por «plantear un modelo de sostenibilidad local integral e integrado, en el que la perspectiva de la sostenibilidad no solo incluya medidas exclusivamente de lucha contra el cambio climático, a través del diseño de políticas de eficiencia energética o de reducción de gases de efecto invernadero, sino que dicho modelo verse sobre una verdadera cultura de la sostenibilidad». En este sentido, De la Serna, apuesta por «la puesta en marcha de una agenda de sostenibilidad local amplia e inclusiva», con medidas que vayan desde «la igualdad, la inclusión y cohesión social, hasta el desarrollo urbano y la promoción de una economía verde; en definitiva, un compromiso con el futuro y con las generaciones venideras».

El informe *Veinte años de políticas locales de economía sostenible en España*, elaborado por la FEMP y por el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), y presentado en Conama 2012, recopila todos los avances que se han ido haciendo en las dos últimas décadas en materia de sostenibilidad a nivel local. Como la aprobación de las Agendas 21 en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro de 1992, que supusieron un compromiso clave de la mayoría de los Estados participantes hacia el concepto de

desarrollo sostenible que ya se apuntaba en el *Informe Brundland*; la elaboración del Código de Buenas Prácticas Ambientales (CBPA), una herramienta de gestión práctica y normalizada de políticas de desarrollo sostenible para el conjunto de los municipios españoles; los trabajos realizados por la OSE, desde su nacimiento en 2005, con el fin de estimular el cambio social hacia la sostenibilidad; o los esfuerzos en pro de la sostenibilidad local realizados por la Red Española de Ciudades por el Clima, la Red de Gobiernos Locales + Biodiversidad y la Red de Desarrollo Sostenible del Medio Rural.

En este completo informe se recoge una muestra de las actuaciones más destacadas que, en materia de desarrollo sostenible, han llevado a cabo los gobiernos locales a lo largo de estos últimos veinte años. Una de las medidas más interesantes en este sentido es la que ha puesto en marcha la Red Española de Ciudades por el Clima a través de la convocatoria del premio de Buenas Prácticas Locales por el Clima, que sirve para fomentar, definir y premiar un adecuado comportamiento sostenible.

Los elementos que tiene en cuenta para valorar las buenas prácticas de las cuatro categorías existentes sirven para obtener una buena visión de hacia dónde se quiere ir en materia de sostenibilidad desde el ámbito local.



Potenciar los modos de transporte no contaminantes y favorecer las flotas de vehículos energéticamente eficientes son medidas a implantar en el campo de la movilidad

En materia de movilidad. Reducir la emisión de agentes contaminantes a la atmósfera; potenciar los modos de transporte no contaminantes (metro, cercanías, tren ligero, tranvía, bicicleta, etc.); mejorar y fomentar el transporte colectivo; favorecer las flotas de vehículos energéticamente eficientes; integrar infraestructuras de transporte y reducir su impacto ambiental; favorecer la accesibilidad a los servicios; implantar medidas para calmar el tráfico; desarrollar planes de movilidad sostenibles.

En materia de energía. Reducción del consumo y uso más eficiente de la energía en instalaciones o servicios de la Entidad Local; fomento, implantación y desarrollo de las energías renovables; aprobación de ordenanzas y otra normativa local para el fomento del ahorro y la eficiencia energética o la promoción de las energías renovables; elaboración de planes de gestión local de la energía.

En materia de innovación. Todos aquellos proyectos cuyas características tecnológicas permitan una innovación real o potencial que crea valor añadido y ayuda a reducir el uso de recursos naturales y/o la degradación ambiental, contribuyendo especialmente a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la mitigación del cambio climático.

En materia de ordenación del territorio, urbanismo y edificación. Planificación sostenible de los usos del suelo y de la estructura urbana, racionalizando su consumo; mejoras del medio ambiente urbano, integración y protección del entorno natural circundante, conservación, utilización y gestión de la naturaleza en el medio urbano: parques, corredores y cinturones verdes; equilibrio funcional; rehabilitación y regeneración urbana integrada; edificación sostenible incorporando criterios bioclimáticos; rehabilitación y conservación de edificios con criterios de sostenibilidad.



6.5 Entrevista

AURELIO GARCÍA. Director de análisis y estudios de Ecodes

Medir la sostenibilidad de las empresas: se han inventariado más de 100 índices

Los índices de sostenibilidad son herramientas que los inversores utilizan para sus decisiones basándose en criterios financieros y en el comportamiento social y ambiental de las empresas. Hay distintos índices y cada uno define criterios mínimos ambientales, sociales y de gobierno corporativo que deben cumplir las empresas. Así, si un inversor institucional o particular quiere invertir teniendo en cuenta los impactos ambientales y sociales de sus inversiones, puede o investigar cada una de las empresas que le interesan o utilizar uno de los índices que existen para conocer si se ajustan a sus preocupaciones.



El físico Aurelio García es el actual director de análisis y estudios de Ecodes, organización sin ánimo de lucro e independiente que actúa a favor del desarrollo sostenible en su dimensión económica, social y medioambiental.

—¿Cuál es la labor que desempeña Ecodes en relación al medio ambiente y la sostenibilidad?

Ecodes tiene una larga trayectoria, más de veinte años trabajando en desarrollo sostenible. Parte de nuestra forma de trabajar consiste en promover iniciativas viables implicando a agentes innovadores, incluyendo empresas, administraciones públicas, organizaciones de la sociedad civil... Intentamos trabajar con

los agentes más implicados en la sostenibilidad para desarrollar modelos que contribuyan a que la sociedad sea más sostenible. Por eso, una de nuestras líneas de trabajo es la inversión socialmente responsable, porque creemos que las inversiones pueden utilizarse para crear valor para la sociedad. En esa línea, trabajamos como analistas de sostenibilidad de empresas desde hace más de diez años. Analizamos los aspectos de sostenibilidad de unas 200 empresas de España, Francia, Brasil, Portugal y América Latina. Analizamos empresas para Eiris, una red internacional de analistas de sostenibilidad a partir de la que se crean índices como el FTSE4Good Index. Además, trabajamos en otros proyectos que tratan de crear estímulos pa-

ra que las empresas incorporen la sostenibilidad a su estrategia de negocio. Piensaenclima o Carbon Disclosure Project serían ejemplos de este tipo de proyectos.

—¿Cómo se elaboran los índices de sostenibilidad? ¿Cuántos hay? ¿Cuáles son los mejores o más fiables?

El número de índices ha crecido en los últimos cinco años. Inventarios recientes han identificado más de 100 índices de sostenibilidad, y siguen apareciendo otros nuevos con distintas características. Cada uno tiene una metodología propia diferente, pero en general todos se elaboran analizando la estrategia de sostenibilidad de las empresas, las políticas y sistemas para implemen-

35,44	37,42	35,44	-0,06	-0,14%
17,19	17,12	17,19	+0,56	1,91%
42,14	42,14	42,14	+0,17	3,52%
27,87	25,96	27,87	+0,26	0,89%
21,18	22,73	21,18	-1,14	-4,08%
27,33	25,19	27,33	+13,53	3,32%
311,58	311,58	311,58	+0,82	0,54%
96,51	96,73	96,51		

tar esa estrategia, los resultados e impactos y la transparencia de la información. Cada índice puede hacer más hincapié en uno de estos elementos, o dar más importancia a unas áreas frente a otras. Por ejemplo, unos abordan la sostenibilidad global y otros se focalizan en un solo elemento como puede ser el cambio climático, la prevención de la corrupción, etc. No se puede decir que un índice sea mejor que otro, porque en definitiva depende de lo que busca cada usuario. Según qué elementos interesan a un usuario, para él puede ser más interesante uno u otro. Sin embargo, en una reciente encuesta entre profesionales de la sostenibilidad, los índices mejor valorados fueron el CDP Leadership Index, el FTSE4Good Index y el Dow Jones Sustainability Index. En general, se considera a estos índices como los más relevantes por su reputación internacional.

En una reciente encuesta entre profesionales de la sostenibilidad, los índices mejor valorados fueron el CDP Leadership Index, el FTSE4Good Index y el Dow Jones Sustainability Index



—¿Qué porcentaje de veracidad tienen estos índices? ¿Son realmente un instrumento del que un inversor pueda fiarse a la hora de apostar su dinero por una empresa?

Nada te garantiza el resultado de una inversión. Desde luego no los índices de sostenibilidad, pero tampoco los índices de agencias de calificación financiera como Standard and Poor's o Fitch. No hay más que echar la mirada a lo que ha pasado en el mundo en los últimos cinco años. Ahora bien, un índice de sostenibilidad sirve para reducir riesgos. Si una empresa gestiona bien su relación con el entorno, con sus empleados, con los proveedores, y con todos sus grupos de interés, no tiene garantizada la rentabilidad, pero desde luego correrá menos riesgos. Una empresa que no gestiona bien estos aspectos tiene más posibilidades de tener accidentes o controversias que pueden conducir a multas y sanciones, a gastos por daños físicos, a pérdidas de reputación y de confianza de los clientes. Todo ello significa pérdidas para los inversores.

Por otra parte, los índices de sostenibilidad no pueden evitar que, a veces, se le pasen desapercibidos comportamientos

En España hay empresas que apenas prestan interés a la sostenibilidad, pero también hay otras que han integrado la sostenibilidad en su negocio y que son líderes globales

poco éticos o insostenibles. Es inevitable. Si hay compañías que consiguen falsear sus cuentas financieras a pesar de tener un sistema de regulación y de auditorías mucho más estricto, ¿cómo no van a ser capaces de hacer lo mismo con los analistas de sostenibilidad? Por ejemplo, British Petroleum estaba incluida en índices de sostenibilidad antes del accidente en el golfo de México. Una comisión de investigación detectó tras el accidente malas prácticas tanto por parte de las empresas implicadas como de las inspecciones de seguridad del Gobierno. Casos como este solo se pueden reflejar en los índices de sostenibilidad a posteriori.

—¿Se muestra partidario de que los índices de sostenibilidad sean homogéneos o es mejor que sean diversos?

Es cierto que hay una gran diversidad de índices y que eso complica la vida a las empresas y a los profanos que quieren entenderlos. Algunos de los índices que existen pueden ser poco rigurosos. Pero su excesivo número no deja de reflejar que también hay mucha diversidad de opiniones sobre cómo se debería comportar una empresa con su entorno. No me parece bueno pretender una homogeneización de los índices. Creo que eso limitaría el debate sobre la sostenibilidad y cierta capacidad de innovación a la hora de buscar maneras para promover la gestión sostenible en las empresas. Si lo que se pretende es discriminar de alguna manera a los índices



que más pueden aportar, yo soy partidario de que haya unos criterios mínimos de calidad y de integridad, y que los índices los cumplan y lo demuestren. Los usuarios serán quienes decidan qué les aportan lo que ellos buscan.

—Como analista de la sostenibilidad, ¿en qué punto se encuentran las empresas españolas en relación al medio ambiente? ¿Están verdaderamente implicadas y tienen una «conciencia verde» o buscan simplemente un lavado de imagen y sacar una rentabilidad económica a través de estos índices de sostenibilidad?

No creo que el motivo sea solo uno sino todos a la vez: con sus políticas de sostenibilidad las empresas pueden buscar tener buena reputación, captar nuevos inversores y clientes, abrirse a nuevos mercados, reducir riesgos, ser más rentables y, por qué no, tener un impacto positivo en la sociedad. Como analistas, no juzgamos las motivaciones de las empresas. Lo que tratamos de hacer es medir de manera lo más objetiva posible la calidad y los resultados de sus estrategias de sostenibilidad. Cuando una empresa solo busca un lavado de imagen, ya saltan las alarmas en los primeros filtros del análisis. España no es diferente a otros

países en este aspecto. Hay empresas que apenas prestan interés a la sostenibilidad, pero también hay empresas que han integrado la sostenibilidad en su negocio y que son líderes globales.

—¿Es posible apostar por la sostenibilidad en las empresas y que a su vez estas sean rentables?

Sí, es posible, y lo vemos cada vez más claramente a medida que crece la relevancia que da la sociedad a los aspectos ambientales y sociales. La sociedad está cada vez más preocupada por la sostenibilidad, lo que se va reflejando en una legislación cada vez más estricta, en los gustos de los consumidores y en la percepción de los inversores. Además, algunas áreas de la sostenibilidad tienen una vinculación clara con la rentabilidad. Por ejemplo, el agua y la energía son bienes escasos y cada vez más caros, y las empresas tratan de ser cada vez más eficientes, consumir menos para hacer lo mismo. Comportamientos poco éticos que en el pasado estaban permitidos hoy serían inadmisibles y por tanto nada rentables. Lo insostenible es muy arriesgado, y antes o después hace perder dinero. Las empresas que piensan en el largo plazo no pueden ignorar la sostenibilidad si quieren ser rentables.

VEINTE AÑOS DE POLÍTICAS LOCALES DE desarrollo sostenible en España

Con motivo de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible de 2012 (Río+20), la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y el Observatorio para la Sostenibilidad en España (OSE) publicaron el informe *Veinte años de políticas locales de desarrollo sostenible en España*. El documento recopila los logros y avances conseguidos por las entidades locales españolas en el campo de la sostenibilidad desde la Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro (Brasil) en junio de 1992, así como los retos que tienen planteados para el futuro.



La Cumbre de la Tierra dio lugar a importantes acuerdos internacionales, pero el documento clave para las corporaciones locales fue el Plan de Acción denominado Agenda 21, que supuso el compromiso de la mayoría de los Estados participantes hacia el concepto de desarrollo sostenible y que, en su capítulo 28, contiene una serie de iniciativas de los municipios para respaldar este programa. La filosofía «piensa globalmente, actúa localmente» se convirtió en uno de los ejes que debía presidir el trabajo de las autoridades locales durante los años siguientes.

Además, la Unión Europea, que en 1990 ya había publicado el *Libro Verde del Medio Ambiente Urbano*, en 1993, con el V

Programa de Acción Ambiental «Hacia un Desarrollo Sostenible», dio entrada a un nuevo planteamiento respecto a la política medioambiental orientado hacia la prevención, en el que se incluyeron a los poderes públicos, empresas, agentes sociales, grupos implicados en la conservación del medio ambiente y, sobre todo, al público en general, con el objetivo de compatibilizar desarrollo económico y protección del medio ambiente.

Un año más tarde, en 1994, la celebración de la Conferencia de Aalborg (Dinamarca) sería determinante. Allí, un grupo numeroso de ciudades europeas firmaron la Carta de Aalborg con el compromiso de actuar como punta de lanza del proceso hacia la sostenibilidad y la Agenda 21 Local. Desde entonces hasta la Conferencia de Dunkerque (Francia), celebrada en 2010, del total de las 2.838 ciudades europeas que habían suscrito la Carta de Aalborg, 1.279 eran entidades locales españolas: 1.237, plenamente y 42 de forma provisional.

Especial mención recibe también en el informe la Campaña Europea de Ciudades Sostenibles, que se convirtió, a mediados de los años noventa, con el impulso de diversas redes de ciudades, en un instrumento de apoyo para el intercambio de ideas y experiencias y para fo-

La Red de Gobiernos Locales por la Biodiversidad busca la promoción de políticas locales para la conservación y el fomento de la biodiversidad

mentar la participación en las iniciativas locales de la Agenda 21 y del desarrollo de planes de acción local a favor de la sostenibilidad.

Las aportaciones de la FEMP

El presidente de la FEMP y alcalde de Santander, Íñigo de la Serna Hernáiz, afirma que desde la federación se planteó «un modelo de sostenibilidad local integral e integrado, en el que la perspectiva de la sostenibilidad no solo incluye medidas exclusivamente de lucha contra el cambio climático, a través del diseño de políticas de eficiencia energética o de reducción de gases de efecto invernadero, sino que dicho modelo versa sobre una verdadera cultura de la sostenibilidad», con acciones destinadas a promover la igualdad, la inclusión y la cohesión social, el desarrollo urbano o una economía verde.

Pero la apuesta de la FEMP, principalmente, se plasmó en el Código de Buenas Prácticas Ambientales (CBPA), que desarrolló una metodología para la implantación de la Agenda 21 en los municipios españoles, mientras que también se incorporó la metodología para poner en marcha los Sistemas de Gestión Ambiental, mediante la norma UNE-EN-ISO-14001, y el Reglamento CEE 761/2001, más conocido como EMAS (Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales).

El CBPA establece dos instrumentos interconectados para el desarrollo de una Agenda 21 Local: la Auditoría Medioambiental, que incluye la diagnosis ambiental, el plan de acción ambiental y el plan de seguimiento, y el Plan de Participación Social, que pretende establecer un vínculo entre el ayuntamiento y la ciudadanía.

De este modo, se buscó resolver la necesidad de las corporaciones locales españolas de tener un instrumento que sirviera de referente para aplicar con garantía de éxito los criterios y políticas de sostenibilidad en los municipios.

Por otra parte, ante la necesidad detectada entre los ayuntamientos de coordinarse en la lucha contra el cambio climático y sus efectos, la FEMP creó,



Vitoria y Santander son ejemplos de urbes españolas que integran la conservación y el fomento de la biodiversidad en sus políticas locales.



La Red Española de Ciudades por el Clima (en la imagen, mesa de su última asamblea) agrupa a los ayuntamientos españoles que integran en sus políticas la protección del clima.

en junio de 2005, la Red Española de Ciudades por el Clima, formada por los gobiernos locales que están integrando en sus políticas la protección del clima. Actualmente, la red engloba 299 ayuntamientos, que equivalen a aproximadamente el 63% de la población española.

Esta red también se puede definir como un instrumento de apoyo técnico para que los gobiernos locales alcancen sus objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, mediante la difusión de las ecotecnologías y dirigiendo su interés, especialmente, a los ámbitos del transporte, el consumo energético y la edificación y la planificación urbanística.

Las principales actividades de la red se han centrado, además de en la elaboración de proyectos y herramientas técnicas de apoyo a los municipios, en: la organización de jornadas y seminarios sobre diversas temáticas ambientales; la recopilación y difusión de buenas prácticas nacionales e internacionales; el desarrollo de acciones de información y concienciación de la ciudadanía; y la interlocución y colaboración con otras instituciones, organizaciones y redes, que

trabajan en el campo del medio ambiente a nivel nacional y europeo.

La Red Española de Ciudades por el Clima, en 2006, estableció el premio a las Buenas Prácticas Locales por el Clima. Además, con la colaboración de sus miembros, elabora un informe sobre el estado de las políticas locales de lucha contra el cambio climático, cada dos años.

De acuerdo a una encuesta contestada por 134 ayuntamientos –aproximadamente el 46% de los adheridos a la Red, a fecha de 29 de mayo de 2012–, el 69%

La huella ecológica de las ciudades, altamente consumistas, afecta a sistemas muy lejanos, obligándoles a organizar procesos atendiendo a las condiciones del mercado

de esas entidades locales ha implantado energías renovables en las instalaciones municipales, el 58% ha realizado auditorías energéticas y ha puesto en marcha la sustitución de sistemas y tecnologías menos eficientes energéticamente y más de la mitad dispone de un plan de movilidad urbana sostenible.

Asimismo, la FEMP constituyó en 2007 la Red de Gobiernos Locales por la Biodiversidad, que tienen por finalidad la promoción de las políticas locales para la conservación y el fomento de la biodiversidad, la protección del medio hídrico, la restauración de los espacios naturales degradados, la mejora de la conectividad ecológica, así como la salvaguarda de los ecosistemas.

Esta red cuenta con 239 entidades locales adheridas, entre las que se encuentran ayuntamientos, diputaciones provinciales, cabildos y consejos insulares, que representan a casi 23 millones de habitantes.

Indicadores comunes europeos de sostenibilidad

- A-1 Satisfacción de la ciudadanía con la comunidad local.
- A-2 Contribución local al cambio climático global.
- A-3 Movilidad local y transporte de pasajeros.
- A-4 Existencia de zonas verdes públicas y servicios locales.
- A-5 Calidad del aire.
- A-6 Desplazamiento de los niños entre la casa y la escuela.
- A-7 Gestión sostenible de la autoridad y de las empresas locales.
- A-8 Contaminación sonora.
- A-9 Utilización sostenible del suelo.
- A-10 Productos que fomentan la sostenibilidad.

6.7 Entrevista

EDUARDO MILANÉS. Jefe del Departamento de Gestión Internacional y Sostenibilidad de Aena Aeropuertos



—¿De qué manera el sector de la aviación puede reducir su huella de carbono?

Las opciones para reducir las emisiones pasan indudablemente por disminuir el consumo de combustible, que constituye el principal coste operacional para las compañías aéreas. Las mejoras en aerodinámica, en la motorización de aeronaves y el uso de biocombustibles, entre otras medidas, aportarán reducciones significativas. Otras iniciativas, como la optimización del espacio aéreo a través del programa de Cielo Único Europeo y el despliegue de maniobras de aproximación en descenso continuo (CDA), ya implementadas en numerosos aeropuertos, ayudarán a volar de manera más eficiente y, por tanto, a reducir las emisiones. Tampoco hay que perder de vista las mejoras en infraestructura, que juegan un papel fundamental en ayudar a disminuir las emisiones de CO₂. Los aeropuertos están contribuyendo a redu-

«Los aeropuertos están contribuyendo a reducir su huella de carbono»

Las mejoras en aerodinámica y en la motorización de aeronaves y el uso de biocombustibles, entre otras medidas, aportarán reducciones significativas en el consumo de combustible en el sector de la aviación. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (Aena) tiene el compromiso de minimizar el impacto de su actividad a través de la eficiencia energética y la utilización progresiva de energías renovables. Su jefe del Departamento de Gestión Internacional y Sostenibilidad afirma que están llevando a cabo numerosas actuaciones en este sentido. «Los aeropuertos están contribuyendo a reducir su huella de carbono gracias a medidas como la optimización de los tiempos de rodaje, el suministro de energía a 400 Hz y aire acondicionado a las aeronaves», explica.

cir su huella de carbono gracias a medidas como la optimización de los tiempos de rodaje, el suministro de energía a 400Hz y aire acondicionado a las aeronaves, etc. Son actuaciones que, unidas a una adecuada gestión energética, a la sustitución progresiva de los vehículos aeroportuarios por otros menos contaminantes como son los eléctricos y al apoyo a planes de movilidad sostenible que fomentan el uso del transporte público, entre otros, forman parte de la estrategia común para la reducción de emisiones en los recintos aeroportuarios.

—Un planteamiento de eficiencia y de consumo para los aeropuertos es fundamental. ¿Cómo se está haciendo?

Minimizando el impacto de nuestra actividad a través de la eficiencia energéti-

ca y la utilización progresiva de energías renovables. En septiembre de 2011, el Comité de Dirección de Aena Aeropuertos suscribió unos «Principios medioambientales y energéticos de Aena Aeropuertos» que establecen este compromiso. Para contribuir a mejorar la eficiencia, entre otras actuaciones, Aena Aeropuertos ha implementado sistemas de gestión energética (SGE) en los aeropuertos de Lanzarote y Zaragoza, certificados conforme a la norma UNEEN ISO 16001, y en el Sistema Automatizado de Tratamiento de Equipajes (SATE) de Madrid-Barajas, certificado conforme a la norma UNEEN ISO 50001. También ha instalado sistemas de energías renovables (eólica, solar térmica y fotovoltaica) en varios aeropuertos, como La Palma, Palma de Mallorca y Madrid-Barajas.

—¿Cuál es la información y los recursos necesarios para proponer y alcanzar objetivos de mejora continua en la eficiencia energética, como pieza clave para reducir las actuales emisiones de CO₂?

La información es aquella que se obtiene de evaluar las posibilidades para optimizar el consumo energético, mediante la realización de estudios de viabilidad de la implantación de energías renovables y auditorías energéticas. Los objetivos vienen definidos en los propios sistemas de gestión ambiental o energética de cada aeropuerto, proponiendo metas e indicadores para la vigilar la mejora continua del rendimiento energético en nuestras instalaciones. Sin duda, el cálculo de la huella de carbono aporta también una información muy valiosa para conocer en detalle el potencial de reducción de consumo energético y, por tanto, de las emisiones directas e indirectas generadas por cada una de las fuentes de CO₂ presentes en los aeropuertos.

Sin embargo, la mayoría de las fuentes que consumen energía producen CO₂ y pueden contribuir de forma importante a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero de un aeropuerto. La electricidad utilizada para la iluminación de edificios y zonas al aire libre, la energía empleada en calefacción, refrigeración y ventilación de los espacios interiores, el combustible utilizado por los vehículos del aeropuerto y el equipo de apoyo a las aeronaves, son algunos de los elementos que más influyen en los costes de explotación de un aeropuerto.

—¿Estar incluido dentro del programa Airport Carbon Accreditation se convierte en una estrategia competitiva?

Airport Carbon Accreditation es un programa de carácter voluntario, ideado para dar a conocer públicamente los esfuerzos que aeropuertos de todo el mundo están llevando a cabo para eva-

Aena Aeropuertos ha suscrito unos «Principios medioambientales y energéticos» que establecen compromisos sobre eficiencia energética y progresivo uso de energías renovables

luar y reducir su huella de carbono. Si consideramos que los principales aeropuertos europeos en volumen de tráfico de pasajeros, como Heathrow, Schiphol o Charles de Gaulle, están acreditados y participando activamente en este programa, a diferentes niveles de compromiso, sí, estar dentro podría considerarse como una ventaja competitiva. En España, los aeropuertos de Lanzarote, Madrid-Barajas y Barcelona-El Prat ya forman parte de esta iniciativa. No obstante, no se debe perder de vista que la principal finalidad del programa Airport Carbon Accreditation es proporcionar una herramienta común para cuantificar y gestionar las emisiones de CO₂, adaptada específicamente a este tipo de infraestructuras.

—¿Cómo se gestionan de una manera proactiva las fuentes de emisión de CO₂ y la eficiencia energética y operacional?

Aena Aeropuertos está llevando a cabo numerosas actuaciones en este sentido. Solo por mencionar algunas, se han adquirido 33 coches eléctricos que se están utilizando en los aeropuertos de Madrid-Barajas, Barcelona-El Prat, Palma de Mallorca y Lanzarote; y, en el ámbito de la navegación aérea, se han implementado procedimientos de aproximación en descenso continuo (CDA) en diferentes aeropuertos, que permiten a las aeronaves volar de manera más eficiente y con menor consumo de combustible.

—¿Cuáles son los beneficios directos económicos y ambientales derivados de una mayor eficiencia energética en los aeropuertos españoles?

Los beneficios económicos y ambientales de una mayor eficiencia energética están claros: a menor consumo, menores costes y menos emisiones. Los programas para mejorar la eficiencia energética de edificios y reducir el consumo de combustible en vehículos pueden representar ahorros importantes de costes, mientras que, al mismo tiempo, contribuyen a reducir las emisiones. En realidad, muchos proyectos de eficiencia energética, como la instalación de diodos emisores de luz (LED) o ventiladores de velocidad variable, pueden autofinanciarse dentro de periodos razonables, reduciendo los costes de energía y combustible.

—¿Resulta evidente para los usuarios del servicio aeroportuario que el cambio climático y el dióxido de carbono influyen en las decisiones estratégicas de la organización?

La participación de cualquier aeropuerto en el programa Airport Carbon Accreditation se beneficia de publicidad en varios medios de comunicación, pues uno de sus objetivos principales es comunicar qué están haciendo los aeropuertos para reducir sus emisiones de dióxido de carbono. Además, desde Aena Aeropuertos se da cobertura mediática, a través de notas de prensa y publicaciones como la Memoria Anual o la Memoria Anual de la Memoria de Responsabilidad Corporativa, a las actuaciones que se están llevando a cabo para minimizar dichas emisiones y contribuir a disminuir los efectos sobre el cambio climático. Además, existen aulas y exposiciones en varios aeropuertos españoles destinadas a la educación ambiental, que contribuyen a divulgar entre la ciudadanía qué es lo que estamos haciendo actualmente a este respecto.