



guía verde: *oro a la sostenibilidad*

	Página
1.- Prólogo	
-Presidente del COE (El deporte, ejemplo de sostenibilidad)	3
-Presidente de la Agencia EFE (Comunicar las buenas prácticas medioambientales)	4
2.- Introducción	5
3.- Un mundo en peligro	6
a-El Cambio Climático	7
b-Biodiversidad	8
c-Recursos	9
4.- Huella ecológica	10
a-Emisiones de CO2	11
b-Huella de Carbono	11
c-Protocolo de Kioto	12
5.- Buenas prácticas medioambientales	13
6.- Glosario	19
7.- Créditos	22

El deporte ejemplo de sostenibilidad

El deporte se ha convertido en España en un motivo de orgullo... sus equipos y deportistas han conseguido que los ciudadanos disfruten como propios sus triunfos individuales, que se sientan partícipes de sus gestas, de sus triunfos y sus derrotas.

Esta circunstancia, esta responsabilidad, permite al deporte español convertirse en una fuente de inspiración para el resto de los ciudadanos en múltiples aspectos: juego limpio, honestidad, espíritu de sacrificio, capacidad de trabajo, igualdad.... y ahora queremos hacerlo en el ámbito del medio ambiente.

El deporte español, tan íntimamente ligado al aire limpio, a los espacios abiertos, a la vida sana, debe aprovechar su éxito para convertirse en un abanderado de un mundo más limpio, más sano y más habitable

Un ejemplo no sólo en nuestro país, si no para el resto del mundo. Nuestro objetivo es tomar todas las medidas necesarias para reducir y mitigar la huella de carbono de nuestros deportistas: queremos que España sea el primer equipo neutro en emisiones de CO2.

Para ello editamos esta guía y para ello estamos trabajando en un proyecto muy ambicioso, el Bosque Olímpico, una acción de reforestación forestal que compensará nuestras emisiones.

Y se trata además de un primer paso en un camino que culminará en el años 2020, cuando los JJOO de Madrid sean el primer evento mundial completamente limpio y verde.

Alejandro Blanco Bravo es Presidente del Comité Olímpico Español

“Citius, altius, fortius y... sustentabilius”

Más rápidamente, más alto y más fuerte y también... más sostenible. Los juegos olímpicos nacieron al aire libre, en un entorno poco alterado por la mano del hombre y siglos después, la mayoría de las competiciones se siguen celebrando en el exterior. Los elementos: Agua, viento, tierra, son esenciales en muchas disciplinas, cuya práctica esta ligada al contacto con la naturaleza. Sin olvidar el fuego... olímpico.

Los deportistas son un ejemplo para la sociedad y, muchos de sus valores, como la capacidad de sacrificio, el esfuerzo, la perseverancia, el afán de superación o, el espíritu de equipo resultan un espejo en el que todos nos miramos. Desde EFEverde de la Agencia EFE y el Comité Olímpico Español creemos, además, que el presente y el futuro del olimpismo están unidos a la defensa del medio ambiente y la sostenibilidad.

Somos conscientes de que toda actividad tiene un efecto en nuestro entorno, también la deportiva de alto nivel (emisiones de CO₂, consumo de energía y agua, residuos...) y, por ello, lograr que ese impacto sea lo más reducido posible es tarea de todos. Con este objetivo desde EFE y el COE impulsamos el proyecto Bosques Olímpicos, en el que se enmarca esta sencilla guía, un manual básico, con consejos y datos sobre la situación de nuestro planeta y cómo, con pequeños gestos, podemos ayudar a reducir nuestra huella ecológica. La guía finaliza con un pequeño glosario -elaborado por EFEverde y Fundeu-BBVA con motivo del “Año internacional de la energía sostenible para todos”- y se completa con fotografías de la fototeca de EFE y un guiño al ecohumor deportivo a cargo de Juan López Rico.

La guía es el primer paso de una carrera cuya meta es plantar un Bosque Olímpico, que servirá para compensar las emisiones de CO₂ -uno de los principales gases causantes del calentamiento global- del equipo español en Londres 2012 y que quedará como herencia viva para las generaciones futuras.

Como periodistas esperamos contar los éxitos del deporte español en Londres 2012, pero también las buenas acciones ambientales que nuestros medallistas van a emprender. Estamos seguros y orgullosos de todos ellos, porque en el deporte y en la vida la sostenibilidad se puede lograr más rápido, más alto y más fuerte.



Los últimos estudios sociológicos muestran una creciente conciencia social sobre los problemas del medio ambiente, una percepción que no se traduce de forma directamente proporcional en acciones positivas por parte de la ciudadanía en favor de la conservación y desarrollo sostenible.

Diversos estudios han puesto de manifiesto que se produce en la sociedad una variante de lo que en psicología social se denomina “hipermetropía ambiental”, una tendencia a atribuir mayor gravedad a los problemas ambientales cuanto más lejos se producen, mientras que se minusvalora esa potencial amenaza cuando se identifican en entornos más cercanos: un vertido es dramático cuando se produce en el Golfo de México pero tiene menos importancia si se registra en un puerto cercano.

No somos conscientes de la incidencia de nuestra vida cotidiana en el medio ambiente.

Este fenómeno, como causa o efecto, se encuentra en la base de la falta de actuación por parte de los ciudadanos en su entorno más cercano. Y , sin embargo, cada vez es más evidente nuestra responsabilidad y los efectos mensurables que tiene en nuestro entorno nuestra actividad cotidiana y, al mismo tiempo, la eficacia de las decisiones individuales en la conservación del medio ambiente.



Un reciente estudio realizado por un grupo de científicos de alto nivel ha puesto de manifiesto la amenaza de un colapso planetario inminente e irreversible, "un punto de no retorno" a causa del impacto humano.

Este estudio, que analiza los cinco cambios climáticos ocurridos en la Tierra, traza un "plan de emergencia" para afrontar la actual situación que pasa por la implicación de todos los ciudadanos, con medidas como reducir la tasa de crecimiento de la población o el consumo de los recursos. Apuestan también por sustituir el gasto energético por fuentes renovables, aumentar la eficiencia en la producción de alimentos y mejorar la gestión de las zonas de la Tierra que aún no han sido dominadas por humanos.

Existe la amenaza real de un colapso planetario inminente e irreversible.

Añade este estudio, publicado en Nature, que los cambios climáticos pasados, además de causar extinciones masivas como la de los dinosaurios, han ido modificando las características del planeta: el último gran cambio tuvo lugar hace unos 14.000 años, cuando el treinta por ciento de la superficie terrestre perdió la capa de hielo que la cubrió durante el último periodo glacial.

En la actualidad, las personas están provocando una serie de cambios que podrían conducir "a un nuevo estado planetario", advierte el investigador de la Estación Biológica de Doñana Jordi Bascompte; unos cambios que alteran la química de la atmósfera y de los océanos y causan grandes trastornos en los flujos de energía que van "desde el principio hasta el final de la cadena alimentaria".

El origen de todos esos cambios es el aumento de la población que conlleva un mayor consumo de recursos y energía, y la transformación y fragmentación del paisaje, unas alteraciones que modifican las condiciones atmosféricas, oceánicas y terrestres y que amenazan la supervivencia de la biodiversidad actual.

El cambio climático, la variación global del clima de la Tierra, es un fenómeno ambiental, de profundas consecuencias económicas y sociales, cuya capacidad para afrontarlo tiene una relación directa con el nivel de desarrollo.

Las regiones mejor preparadas para afrontar las consecuencias del cambio climático son Europa y América del Norte. Por contra, el sur de Europa y por tanto, la Península Ibérica, serán las áreas más vulnerables y de mayor riesgo, según el último informe del IPCC publicado en 2007.

Las proyecciones regionales en la Península Ibérica para finales del siglo XXI muestran un aumento de las temperaturas de hasta seis grados centígrados, según el informe "Clima en España: pasado, presente y futuro" de la Red Temática Clivar-España publicado en abril de 2010.

En España la temperatura media ha subido 0,6 grados en los últimos 50 años

De acuerdo con los periodos de referencia de la AEMET la temperatura media anual en España en el periodo 1961-1990 fue de 14,43 grados; en el de 1971-2000 fue de 14,63 grados y en el de 1981-2010 se situó en 15,09 grados.

Sin embargo, el promedio de precipitaciones no aumentó significativamente y se estabilizó en 648 milímetros al año.

Los datos apuntan también a un aumento del nivel del mar para España de 1,4mm/año si se considera todo el siglo XX y más de 2mm/año en la segunda mitad del siglo. Esta subida afectaría al 80% de las playas españolas, con el consiguiente problema si se tiene en cuenta los aproximadamente 8.000 kilómetros de costa, en la que habita más de la mitad de la población y en torno a la cual se desarrolla buena parte del PIB del país.

Además, el cambio climático provocará en España una disminución de la disponibilidad de agua, una reducción de la productividad de las aguas pesqueras, desajustes entre animales predadores y sus presas, pérdida de biodiversidad, aumento de catástrofes naturales e importantes afecciones sobre la salud humana. Las olas de calor serán más frecuentes e intensas y con un previsible aumento de la mortalidad

La biodiversidad, convertida en un punto de referencia en los últimos años en el ámbito de la conservación de la naturaleza, comprende la variedad de plantas, animales, microorganismos y ecosistemas que existen en la naturaleza, resultado de procesos biológicos y evolutivos a lo largo de más de 4.000 millones de años.

Mientras que las selvas amazónicas constituyen las zonas más diversas del planeta con áreas habitadas por 400 especies de árboles por kilómetro cuadrado; la Antártida, el desierto del Sáhara y el norte de Siberia figuran como los entornos menos variados.

Un informe del ecólogo Norman Myers en 1988 identificaba las 25 regiones de mayor biodiversidad: Andes tropicales, América Central, Caribes, Bosque Atlántico, Oeste de Ecuador, Centro de Brasil, Centro de Chile, California Oeste, Madagascar, Tanzania y Kenia, Bosque Occidental África, Región del Cabo, Sudáfrica/Namibia, Mediterráneo, Cáucaso, Sumatra-Borneo, Célibes-Timor, Filipinas, Indochina-Birmania, Sur-centro China, Sri Lanka-India, Suroeste Australia, Nueva Caledonia, Nueva Zelanda y Polinesia-Micronesia.

Aunque se calcula que hay entre 10 y 15 millones de especies, sólo se han descrito detalladamente dos millones

Estas áreas que apenas cubren el 1,4% de la superficie total del planeta, pero albergan el 44% de las especies vegetales terrestres y el 35% de los vertebrados, sufren los principales riesgos de la alta densidad de población: el pastoreo excesivo, la tala de madera, la caza, la pesca, la minería, la contaminación de agua dulce y la producción de residuos.

Naciones Unidas calcula que la extinción de mamíferos y pájaros se han multiplicado por cien debido a las actividades humanas: hay que destacar que no son importantes tan sólo por ser agentes de procesos biológicos esenciales, sino que también ayudan a los científicos a descifrar incógnitas de la evolución del planeta y son fuente de nuevas medicinas y alimentos mediante la manipulación genética.

Muchas de ellas están amenazadas de extinción debido a la contaminación, la destrucción de su hábitat, el crecimiento demográfico y la explotación insostenible de recursos. A su vez la degradación del suelo a causa de la deforestación, los procesos urbanísticos y la excesiva utilización de tierras con fines ganaderos son las principales razones de la reducción de la riqueza biológica.

El Programa de la ONU para el Medio Ambiente considera que estos motivos son la causa de que entre 100 y 300 especies de plantas, animales y microorganismos desaparezcan cada día, y que la cuarta parte de la diversidad biológica del planeta corra peligro de extinguirse durante los próximos 20 ó 30 años.

La tasa de crecimiento anual de la población es de unos 77 millones de personas, casi mil veces más que la experimentada hace entre 10.000 años y 400 años, cuando rondaba las 67.000 personas, y el resultado es que hemos transformado casi la mitad (43%) de la superficie terrestre en áreas urbanas y agrícolas.

Además, los humanos acaparan el uso de hasta el 40 por ciento de la producción primaria mundial (limitando el acceso de otras especies a este recurso) y consume combustibles fósiles, lo que ha elevado la concentración de CO₂ atmosférico un 35 por ciento y ha rebajado el pH oceánico el 0,05.

"Si estos impactos superan el 50 por ciento, incluso las áreas inalteradas del planeta sufrirán las consecuencias", avisa Eloy Revilla, de la Estación Biológica de Doñana.

Si la población sigue creciendo al ritmo actual, las consecuencias se verán hacia el 2025, y los recursos entrarán en un momento crítico en 2045. Lo que sucederá cuando se llegue a tal situación todavía es incierto, pero es algo que "debería preocuparnos muy seriamente".





El informe "Planeta Vivo 2012", del Fondo Mundial para la Naturaleza (conocido por sus siglas en inglés WWF), en el que se hace una evaluación del estado de nuestro mundo, señala las presiones a las que está sometido y detalla soluciones para mejorarlo, afirma que de 1970 a 2008 la biodiversidad en el mundo se ha reducido un 30 por ciento.

Añade que la demanda de recursos naturales se ha duplicado desde 1966 y que el planeta necesita un año y medio para recuperar lo que consumimos en doce meses. De hecho, si todos consumiéramos como un estadounidense medio, necesitaríamos cuatro planetas para soportarlo.

"Vivimos como si tuviéramos otro planeta disponible, estamos usando un 50 por ciento más de recursos de los que el Planeta puede ofrecer. Tenemos la capacidad de ofrecer agua, comida y energía a los 9.000-10.000 millones de personas que vivirán en la Tierra en 2050, pero sólo si todos, gobiernos, empresas, y ciudadanos modificamos nuestro comportamiento", advierte el director general de WWF Internacional, Jim Leape.

La Tierra tarda un año y medio en regenerar los recursos que la población mundial consume en doce meses

Para evaluar el estado del planeta se han usado dos herramientas, el Índice Planeta Vivo, que evalúa la salud de los ecosistemas de la Tierra; y la Huella Ecológica, una fórmula que compara la demanda y uso de recursos por parte de los humanos con la capacidad de regeneración de los mismos, lo que se concreta en el área de tierra realmente disponible para producir recursos renovables y absorber las emisiones de CO₂.

Los diez países con mayor huella ecológica del mundo son Qatar, Kuwait, los Emiratos Árabes Unidos, Dinamarca, Estados Unidos, Bélgica, Australia, Canadá, Holanda e Irlanda; España se sitúa en el puesto 25.

Los países ricos tienen de media cinco veces más impacto que los menos desarrollados, pero el mayor declive en biodiversidad lo padecen las naciones pobres, que según el informe "subsidian el estilo de vida de los países ricos".

La Huella de Carbono es la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero que son liberadas a la atmósfera como consecuencia del desarrollo de cualquiera de nuestras actividades, nos ayuda a identificar todas las fuentes de emisiones en las que estamos implicados y, por tanto, nos permite adoptar medidas de reducción efectivas.

Este cálculo de “mis emisiones” permite establecer el punto de inicio a partir del cual poder planificar las actividades necesarias para que nuestra vida cotidiana “neutra en carbono”.

CO₂

Incoloro, inodoro e insípido, el CO₂ es un enemigo invisible cuyos efectos, hasta hace poco muy lejanos, comienzan a formar parte de nuestra vida cotidiana.

El deshielo de los polos y de los glaciares, los cada día más frecuentes desastres naturales, el incremento de las dolencias relacionadas con la contaminación atmosférica han comenzado a cambiar la percepción de los ciudadanos sobre este problema.

Desde ámbitos científicos y desde diversas organizaciones nacionales e internacionales se nos advierte de que el planeta no va por buen camino si no da un giro radical y urgente sobre las emisiones contaminantes, si no empieza a aplicar nuevas tecnologías para reducir el nivel de carbono, si no aborda estrategias de mitigación de los efectos de los gases de efecto invernadero... en caso contrario se dirige hacia un horizonte en el que las temperaturas habrán aumentado antes de fin de siglo entre 3 y 4 grados. Y los resultados serán catastróficos.

El reto es muy ambicioso e implica a toda la sociedad, a todos y cada uno de los ciudadanos, a organizaciones y administraciones. El Roadmap 2050, la hoja de ruta elaborada por la UE para la reducción de emisiones, obliga a disminuir la cantidad de CO₂ en un 80% de aquí a ese año.



El protocolo de Kioto, adoptado en esa ciudad japonesa en 1997, se inscribe dentro del Convenio Marco de la ONU sobre Cambio Climático y obliga a reducir un 5,2% las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a los países industrializados.

En el marco del Protocolo, la Unión Europea (UE) se comprometió a reducir un 8% las emanaciones de GEI entre 2008 y 2012 respecto a los niveles de 1990.

Dentro de ese reparto, a España se le permitió aumentar un 15% las emisiones para ese periodo y con el mismo año de referencia por su menor desarrollo económico.

España ratificó el Protocolo de Kioto en mayo de 2002, entró en vigor en febrero de 2005 y empezó a aplicarse el 1 de enero de 2008.

La evolución de las emanaciones a la atmósfera en España ha sido de crecimiento constante, aunque en 2006 se rompió la tendencia. Ese año, las emisiones de gases disminuyeron un 1,7%, según datos de la Agencia Europea de Medio Ambiente; en 2007 volvieron a crecer un 2,1% respecto de 2006, en 2010 bajaron un 2,9%, según la misma fuente o un 3,7 según datos del gobierno español.

Sin embargo, pese al significativo descenso de 2010, las emisiones en España se sitúan un 26% por encima de las de 1990, cuando los compromisos adquiridos en Kioto no deben superar el 15% en el periodo 2008-2012.

España, al igual que los países firmantes del protocolo, tiene que adaptarse para poder cumplir lo acordado o pagar para poder emitir gases invernadero.

Por sectores, el principal responsable de los contaminantes a la atmósfera es el energético y dentro de éste la generación de electricidad; le siguen el transporte por carretera y el consumo energético de la industria, el transporte aéreo interior y usos residenciales y servicios.

Existen multitud de manuales y decálogos con consejos para reducir nuestro impacto sobre el medio ambiente y en todas ellas se recogen consejos y propuestas extraídas del sentido común.

A continuación recogemos un resumen de las mismas, acompañadas de referencias a análisis y estudios que las justifican y explican.

Todas ellas pueden englobarse en el concepto **3R: Reducir, Reutilizar y Reciclar**

“La naturaleza no otorga rescates financieros”
Jonathan Lash

Consumo de
energía
responsable

El agua un
recurso poco
apreciado

Reduce el uso
de transporte
contaminante

Minimiza tu
emisión de
residuos

Reduce tus
emisiones de
ruido

Consumo de energía responsable

Hay que evitar el despilfarro, tanto en las luces como en el uso de los electrodomésticos.

Aprovecha la luz natural.

Apaga las luces siempre que puedas.

Evita el uso del “Stand by”. Es uno de los principales “vampiros energéticos”.



La calefacción es responsable del 47% del consumo energético de los hogares españoles, el principal consumo en el ámbito residencial, seguido de los electrodomésticos y el agua caliente, según un estudio realizado por el IDAE.

El estudio destaca que los sistemas de calefacción central consumen un 20% menos de energía que los sistemas individualizados.

Los electrodomésticos son el segundo servicio que más energía necesitan en las viviendas, siendo los culpables de casi el 21% del consumo. Así, el frigorífico, la televisión y la lavadora, con un 30% el primero; un 12% el segundo y un 12% el tercero, son los equipos que más energía requieren.

Desde el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), resaltan que los sistemas en standby (apagados pero enchufados a la red) son el cuarto responsable del consumo de los electrodomésticos, con un 11%.

La electricidad se consolida como la fuente principal de energía, usada por el 35% de las viviendas, mientras que el gas natural queda en segundo lugar con un 24% de usuarios.

El consumo medio de energía es de 10.000 kilowatios cada año, lo que se traduce en una factura anual de unos 990 euros, de los cuáles el 95% está asociado a los costes generados por la electricidad, el gas natural y el gasóleo.

Por otra parte, en más del 11% de los hogares está presente algún tipo de energía renovable, lo que implica que el 16% del consumo total de la energía procede de este tipo de fuentes.



El agua un recurso poco apreciado

No utilices el desagüe como papelera.

Toma medidas de ahorro de agua tan sencillos como cerrar los grifos correctamente o no abrirlos sin necesidad.

Arregla cualquier fuga por pequeña que sea.

Cierra el grifo mientras te cepillas los dientes o te enjabonas.

Si puedes elige la ducha frente a la bañera.



España se seca por dentro, según alertan los estudios que reflejan cómo la falta de precipitación regular en la península incide directamente en los acuíferos.

El director del Centro de Investigaciones sobre Desertización, Patricio García-Fayos, explica que la falta de lluvia incide directamente en la cubierta vegetal que al deteriorarse provoca la erosión del suelo, que pierde la permeabilidad necesaria para filtrar el agua con el que se alimenta el subsuelo.

Este ciclo perverso hace que la superficie más desnuda y expuesta no reaccione ni ante las lluvias torrenciales que esporádicamente azotan el territorio español, sobre todo en zonas insulares y de costas, asociadas a los modelos de cambio climático.

España, el más desértico de los países europeos junto con Grecia, está abocada a la sequía crónica si no se toman medidas urgentes, señaló el experto.

Según García-Fayos, biólogo, botánico y especialista en ecología vegetal, el aumento de la aridez incide directamente en un aumento de los incendios forestales, uno de los agentes más degradantes del suelo.

Aunque el panorama se presenta catastrófico, reconoció, y hay puntos en España donde ya se ha alcanzado el "umbral de fragilidad", el punto de no retorno, la reforestación es la única alternativa y está prácticamente en manos de todos.

"Casi todos podemos sembrar un árbol", subraya el investigador, coautor en 2011 del libro "Restauración ecológica de áreas afectadas por infraestructuras de transporte", editado por la Fundación Biodiversidad para minimizar el impacto de la obra civil en el terreno. Sembrar no es una medida estética, sino una inversión en el suelo y en el agua del futuro, puntualiza.

El agua es un factor esencial en la producción de alimentos: el 20% de las tierras cultivadas en el mundo son regadíos que consumen el 70% del agua dulce del planeta y aportan el 40% de la producción de alimentos.

En España la superficie de regadío representa el 15% de la superficie agraria útil total, consume el 70% de la demanda de recursos hídricos y aporta más del 50% de la producción final agraria.

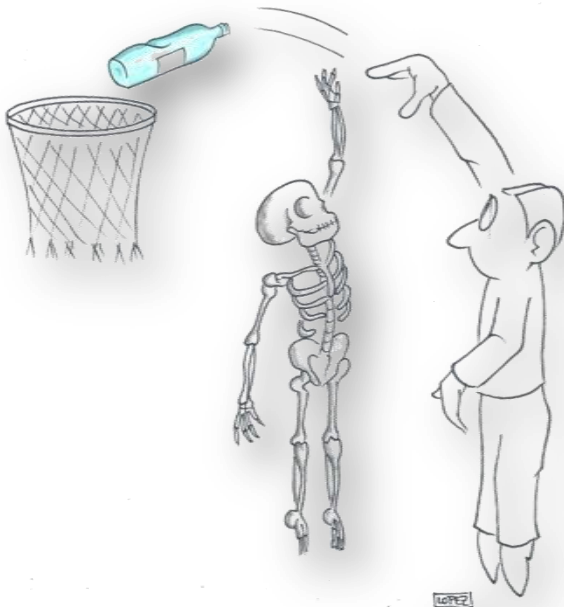
Se estima que el consumo medio doméstico diario por habitante y día en España se sitúa en 126 litros de agua.



Reduce en la medida de lo posible el uso de transporte contaminante

En trayectos cortos utiliza la bicicleta o pasea.

Si conduces hazlo con suavidad.
No pegues frenazo ni acelerones.
Adapta la velocidad.



Las emisiones del transporte constituyen una de las principales contribuciones al proceso de calentamiento global. Seis de cada diez españoles acuden al trabajo en su propio coche. A pesar de que el 63 % de los españoles emplea su propio coche para ir a trabajar, España es el país con el porcentaje más elevado de personas que acuden al trabajo andando, con un 18,5 % frente al 8 % de Alemania o 2 % de Bélgica, según datos del proyecto europeo E-Cosmos.

Además España tiene sus peores datos en el uso de la bicicleta. Mientras que en Bélgica el 12 % de trabajadores se desplaza a través de este medio sostenible, en España apenas se alcanza el 1,5 %.

Con políticas adecuadas de movilidad sostenible se podrían generar hasta 450.000 empleos en 2020 y España ahorraría hasta un 13 % de su factura energética“

Los vuelos también tienen efectos. Se estima que reducir un minuto el vuelo de un avión puede suponer un ahorro medio de 4,8 millones de toneladas de emisión de CO2 por año a la atmósfera (datos aportados por el presidente de Boeing en España, Pedro Argüelles).

El 40 % de alimentos que se producen en el mundo se pierden entre el momento de la cosecha y el consumidor final por la falta de infraestructuras que garanticen buenas condiciones de almacenamiento, transporte y distribución en los países en desarrollo, según se puso de manifiesto en el Foro Económico de Davos moderado por la directora del Programa Mundial de Alimentos (PMA).

Minimiza tu emisión de residuos

No utilices productos agresivos con el medio ambiente.

Haz una gestión responsable de tus residuos.

Separa tus residuos .

Ten un cuidado especial con los residuos peligrosos: las pilas, los medicamentos, fluorescentes y residuos electrónicos deben ir a contenedores especiales o puntos limpios.



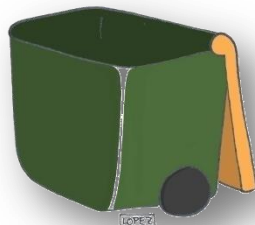
Envases: Los españoles reciclaron siete de cada diez envases domésticos en 2011, lo que supone una tasa de reciclaje del 68,3 %, el 3,6 % más que en 2010, según datos de Ecoembes, organización que recicla envases ligeros y de papel y cartón a través de un Sistema Integrado de Gestión (SIG).

Más y mejor: Los españoles "no sólo reciclan más si no que cada vez lo hacen mejor"; de esta manera, de los envases gestionados, el 50 % correspondió a plástico, el 77 % a envases de metal y el 82 % a envases de papel y cartón.

Pilas: Las pilas resultan muy contaminantes cuando se convierten en residuos y requieren un tratamiento especial. La fundación Ecopilas gestionó en 2011 la recogida y reciclaje de 3.031 toneladas de pilas y baterías usadas en toda España, un 21 % más que en 2010.

Papel: Materiales como el papel tienen una segunda, tercera y... oportunidad. España recicla 162 kilos de papel y cartón por segundo, según la Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPEL).

En el podio: La Mancomunidad de San Marcos (San Sebastián), la de la Comarca de Pamplona y el Ayuntamiento de Bilbao ocupan en 2011 el podio de la recogida selectiva municipal en grandes ciudades de más de 100.000 habitantes, seguidas de Vitoria, Tarragona, León, Logroño, Fuenlabrada, Sabadell y Salamanca.



Reduce tus emisiones de ruido

Reduce al mínimo el uso del claxon en tu vehículo, haz un mantenimiento responsable y evita los acelerones.

Un buen aislamiento de tu casa o empresa impide que los ruidos lleguen a los vecinos

En la calle no pongas la radio o los altavoces a máximo volumen. Ser ruidoso no es agradable

Un tono de voz adecuado resulta más agradable y permite escuchar mejor a tu interlocutor



El nivel de ruido de cualquier gran ciudad española es similar al resto de las europeas, solo les distingue que el tráfico (principal fuente del problema) no se silencia hasta más tarde, según el investigador del CSIC Pedro Cobo, que destierra la creencia de que España sea uno de los países más ruidosos del mundo.

"Es un bulo" que surgió en los años 70 cuando una organización internacional pidió a España datos para hacer un estudio y, al no obtener respuesta, colocó al país entre los primeros del ranking.

No obstante ha recordado que la mayoría de las ciudades sufren niveles de ruido superiores a 65 decibelios (equivalente al sonido de un aspirador), el límite máximo admitido por la OMS.

Su principal causa es el tráfico aéreo, rodado y ferroviario, que "es muy similar en todas las ciudades" de Europa.

Cobo explica que la especificidad española radica en que, mientras que en las ciudades de otros países europeos el ruido del tráfico acaba o cae mucho con la jornada laboral, sobre las 18.00 horas, en España se mantiene hasta las 22.00 ó 23.00 horas.

Entre las medidas para amortiguar el problema, Cobo aboga por limitar la velocidad de los vehículos a 50 kilómetros en ciudad; diseñar maquinarias y transportes más silenciosos y mejorar los aislamientos de las viviendas.

De todos modos, advierte Cobo, "no es justo echar toda la culpa a las administraciones públicas, también hay mucha responsabilidad por parte de los usuarios. Los ruidosos somos las personas".



La sostenibilidad también es cuestión de lenguaje. La Fundación del Español Urgente (Fundeu BBVA) y la plataforma de periodismo ambiental EFEverde han elaborado un glosario de términos con motivo del Año Internacional de la Energía Sostenible para Todos

El objetivo de este glosario es facilitar la comprensión de los conceptos más utilizados en el sector de las energías sostenibles, evitar las confusiones que algunos de ellos pueden generar por su semejanza y aclarar los matices que implica la elección de un término u otro

biocarburante-bicombustible

Carburante es la ‘mezcla de hidrocarburos que se emplea en los motores de explosión y de combustión interna’, y combustible, la ‘materia que puede arder con facilidad’.

Biocarburante y bicombustible son dos palabras formadas con el prefijo bio-, que significa ‘biológico’. Por lo tanto, estas formas se refieren a productos obtenidos a partir de materia orgánica utilizados como combustibles.

Así pues, estas dos palabras pueden usarse como sinónimos.

bioconstrucción

Una bioconstrucción es aquella construcción de bajo impacto ambiental que emplea, generalmente, materiales reciclables.

Bioconstrucción es un neologismo creado a partir el prefijo bio-. Aunque aún no está recogido en el Diccionario académico, sí aparece ya en diccionarios de uso como el Diccionario del español actual.

eficiencia energética-eficacia energética

Eficiencia es la ‘capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado’ y eficacia la ‘capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera’.

Para el Diccionario panhispánico de dudas, eficaz y eficiente significan prácticamente lo mismo, aunque prefiere que la primera se use para referirse a cosas y la segunda para referirse a personas.

Sin embargo, existe otro matiz diferencial: eficacia alude a la capacidad de lograr algo, mientras que eficiencia, a la capacidad de lograrlo con economía de medios.

energía termosolar-energía solar fotovoltaica-energía geotérmica

La energía geotérmica se origina en reacciones naturales que suceden en el interior de la tierra, y no en la radiación solar. No es apropiada la denominación geotermal para referirse a este tipo de energía.

Sin embargo, la energía solar fotovoltaica es la que se basa en el denominado efecto fotovoltaico que se produce cuando incide la luz en materiales semiconductores. De esta forma se genera un flujo de electrones en el interior de esos materiales y una diferencia de potencial que puede ser aprovechada.

Por su parte, la energía solar térmica (o termosolar) hace referencia a la energía del sol que, al ser interceptada por una superficie absorbente, se degrada y de este modo tiene lugar el efecto térmico.

frigoría

Frigoría es 'la unidad de medida de absorción del calor, empleada en la técnica de la refrigeración; corresponde a la absorción de una kilocaloría'.

Este término se utiliza normalmente para referirse a sistemas con temperatura inferior a la ordinaria y su símbolo es fg.

hidrológico-hídrico-hidráulico

Los términos hidrológico, hídrico e hidráulico no son sinónimos, pues cada uno de ellos tiene un significado propio y específico.

Los recursos hídricos se refieren a las reservas de agua con las que cuenta una región, una ciudad o un país.

Hidrológico hace referencia a lo que estudia la distribución del agua en la Tierra, hídrico a lo relacionado con el agua, e hidráulico a lo que estudia el equilibrio y el movimiento del agua.

El Diccionario de la lengua española de la Real Academia indica que hidrológico es lo 'perteneciente o relativo a la hidrología', e hidrología es a su vez la 'parte de las ciencias naturales que trata de las aguas'.

De acuerdo con este diccionario, hídrico es lo 'perteneciente o relativo al agua', e hidráulico lo 'perteneciente o relativo a la hidráulica' o lo 'que se mueve por medio del agua o de otro fluido', mientras que hidráulica es la 'parte de la mecánica que estudia el equilibrio y movimiento de los fluidos', o el 'arte de conducir, contener, elevar y aprovechar las aguas'.

De acuerdo con este diccionario, hídrico es lo 'perteneciente o relativo al agua', e hidráulico lo 'perteneciente o relativo a la hidráulica' o lo 'que se mueve por medio del agua o de otro fluido', mientras que hidráulica es la 'parte de la mecánica que estudia el equilibrio y movimiento de los fluidos', o el 'arte de conducir, contener, elevar y aprovechar las aguas'.

hidrógeno como energía

Según el Diccionario académico, el hidrógeno es el elemento químico más abundante en la corteza terrestre y en el universo. Se utiliza como combustible, y en la industria química para la hidrogenación de distintos productos como grasas o petróleos.

Cabe recordar, además, que los términos que designan los elementos y compuestos químicos, como el hidrógeno, son nombres comunes; por ello, lo apropiado es escribirlos con minúscula inicial. Los símbolos de los elementos químicos tienen forma fija e invariable, y se escriben siempre con mayúscula inicial: H (hidrógeno).

mareomotriz-undimotriz

Mareomotriz es un adjetivo que se emplea para denominar a la energía obtenida mediante el aprovechamiento de las subidas y bajadas (pleamar y bajamar) del agua en los mares.

Sin embargo, a veces se confunde con undimotriz, que se refiere a la energía obtenida del movimiento de las olas. Este adjetivo está formado a partir de unda, que en latín significa ola, y motriz, femenino de motor. No está todavía registrado en el Diccionario académico.

MW-kW-GW

Los símbolos MW, kW y GW significan megavatio, kilovatio y gigavatio, respectivamente.

Los símbolos MW y GW se escriben con mayúscula, ya que los prefijos utilizados para formar los múltiplos de estas unidades se escriben con mayúscula: M- (mega-), G- (giga-), etc., a excepción de los que corresponden a los prefijos kilo- (k-), hecto- (h-) y deca- (da-), que se escriben con minúscula: kW (kilovatio).

Además, los símbolos que corresponden a unidades de medida que tienen su origen en nombres propios de persona se escriben con mayúscula inicial: W (símbolo de vatio, por Jacobo Watt).

Los símbolos de unidades no tienen plural, no van seguidos por un punto abreviativo y no admiten acentuación gráfica.

Cuando se escribe una cifra seguida de uno de estos símbolos ha de dejarse un espacio entre los dos.

PNUMA-OSE-EPI-ESI

La sigla PNUMA significa 'Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente'. Para referirse a este programa, también es frecuente encontrar las siglas UNEP del inglés United Nations Environment Programme.

OSE es la sigla utilizada para referirse al Observatorio de Sostenibilidad en España, organismo constituido a partir de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, la Fundación Biodiversidad y la Fundación General de la Universidad de Alcalá.

La sigla inglesa EPI corresponde a Environmental Performance Index. En español, índice de desempeño ambiental.

Por su parte, la sigla inglesa ESI corresponde a Environmental Sustainability Index. En español, índice de sostenibilidad ambiental.

resiliencia-fatiga

Resiliencia y fatiga son dos términos que se utilizan para referirse a propiedades mecánicas de los materiales.

Resiliencia es la resistencia que opone un cuerpo a los choques o esfuerzos bruscos. Por otro lado, fatiga es la deformación que puede llegar a la rotura de un material sometido a cargas variables inferiores a la rotura cuando actúan un cierto tiempo o un número de veces determinado.

sostenibilidad-sustentabilidad

Para referirse al modelo de desarrollo consciente de la necesidad de no agotar los recursos, son válidos los adjetivos sustentable (más usado en América) y sostenible (sobre todo en España).

Aunque sustentable aún no aparece en el Diccionario académico con el significado de 'que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente', este adjetivo tiene un amplio uso con este sentido, sobre todo en Hispanoamérica.

Por lo tanto, pueden considerarse correctas frases como «El desafío es que la provincia crezca de manera sustentable», «Indicó que el plan de negocios de la aerolínea es sustentable».

smart cities

Se utiliza la expresión smart cities para referirnos a las ciudades que fomentan un desarrollo sostenible mediante la gestión de recursos naturales.

Se recomienda utilizar los equivalentes en español a esta palabra: ciudades inteligentes o sostenibles, en lugar de la voz inglesa smart cities.

-  **Coordinación:** Theresa Zabell (COE), José Luis Fernández-Checa y Arturo Larena (www.efeverde.com)
-  **Ilustraciones:** Juan López Rico (López) (Delegación EFE en Galicia)
-  **Fotografía:** Elena Sánchez Laso. <http://www.lafototeca.com> Agencia EFE
-  **Diseño:** Ismael Madrazo (Agencia EFE)
-  **Recursos de documentación:** Archivo de Agencia EFE
-  **Glosario:** Fundéu BBVA (www.fundeu.es) y EFEVerde