

## **Observatorio de la Sostenibilidad**

### **El informe Sostenibilidad en España SOS'16**

Junio de 2016.

(Página Abierta, 245, julio-agosto de 2016).

El informe, basado en 55 indicadores cuantitativos, recoge por primera vez en España una *radiografía de la sostenibilidad del país* según el nuevo esquema de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (ODS). Esta metodología, diseñada por Naciones Unidas para cumplir la Agenda 2030, va a constituir el estándar de los informes sobre sostenibilidad realizados por cada país, pero también va a ser la que en el futuro inspire los informes de comunidades autónomas, ayuntamientos, sectores industriales e incluso empresas.

El informe se organiza a partir de los 17 ODS y de las metas asociados a ellos, que incluyen objetivos económicos, sociales y ambientales. Además de los tradicionales y muy importantes indicadores de renta, pobreza, empleo, salud, educación, índices de Gini, sanidad..., se incluyen otros como desigualdad salarial por género, violencia de género, corrupción... En temas ambientales se incluyen los relativos a biodiversidad, reciclaje de residuos, emisiones, energía, etc., pero también otros ejes que poco a poco van a ir ocupando un espacio preponderante, como el contenido en la meta 9 –“construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación”– o las evidencias de cambio climático.

Por otra parte, se presentan datos de indicadores integrados que evalúan la felicidad, el índice de la buena vida de la OCDE y otros indicadores relevantes para definir la sostenibilidad del modelo económico y el progreso de las sociedades, realizados por diferentes colectivos e instituciones nacionales e internacionales.

En el apartado del documento general “Resumen de los indicadores” se incluyen los principales hallazgos de cada uno de los índices tratados. Son de destacar los datos inéditos sobre:

**1. Los insostenibles y rápidos cambios de ocupación del suelo en España,** obtenidos de los sucesivos proyectos europeos Corine Land Cover de 1990, 2000, 2006 y 2012 (estos últimos, los más recientes), que recogen por primera vez los cambios en la costa y en las ciudades (a partir de imágenes de satélite correspondientes a los años 1987, 1990, 2005 y 2011). Estos datos han sido elaborados e interpretados por el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y revelan por primera vez, con la misma metodología, los cambios en la superficie artificial (1) durante el periodo de la burbuja inmobiliaria en España, así como los cambios en la ocupación del suelo por la agricultura y los ecosistemas forestales.

Se observa que hasta 1987 se habían transformado en superficie artificial en España casi 700.000 hectáreas. Y en tan solo 22 años se han artificializado unas 600.000 hectáreas más, casi la misma extensión que se urbanizó en milenios de historia. Es decir, durante toda la historia del país se habría acumulado una transformación del 53% y, en tan solo 22 años, el 47% restante. En el periodo 2005-2011 se artificializaron 40.000 hectáreas al año o, lo que es lo mismo, 109 hectáreas al día.

En este último periodo aumentaron las zonas forestales y disminuyeron las agrícolas, computándose en España un 2,5% de superficie artificial, un 47% de superficie agraria y un 50% forestal, si bien una parte importante de dicha superficie forestal ardió en ese periodo (un total de 3,7 millones de hectáreas).

En la costa, las tasas de edificación han sido muy importantes durante todo el periodo: unas 2 hectáreas al día en los primeros 500 metros. Aumenta la “litoralización” en el tiempo (el poblamiento de la costa es continuo y aumenta la densidad de población, tanto estacional como sedentaria) y, según se van colmatando de edificios y vías de comunicación las primeras franjas, la expansión se extiende hacia el interior. Barcelona, Málaga y Alicante han conseguido colmatar

ya (datos de satélite de 2011) un 45% de la franja de los dos primeros kilómetros desde el mar.



**2. El clima es el monstruo:** en el informe se incluyen los principales “Datos meteorológicos del año 2015” respecto a precipitaciones y temperaturas, elaborados por la Agencia Estatal de Meteorología; información que es clave para la producción agrícola, forestal y otros procesos, como el ciclo hidrológico o los incendios forestales, y también para el seguimiento del cambio climático. Se presentan series temporales de temperaturas en diferentes estaciones, donde se observa el incremento detectado con los datos recogidos año tras año.

Y se presentan también las emisiones de 2015 (las de 2014, avanzadas por el OS hace dos años, acaban de ser conformadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) que indican un aumento del 4% de GEI (gases de efecto invernadero) respecto a las de 2014, mientras las de casi todos los países de la UE presentan fuertes reducciones.

**3. La salud relacionada con la calidad del aire:** los datos de calidad del aire en España del año 2015, elaborados por el Barcelona Supercomputing Center (BSC), han permitido evaluar y comparar la población sometida a los diferentes niveles de contaminación. Una cuarta parte de la población española está sometida a ICA (Índice de Calidad del Aire) deficiente, malo o muy malo (a partir de la catalogación ICA “deficiente” existe afección a la salud).

Durante todos los días del año, para los que existen datos (341), la media de personas expuestas al ICA desfavorable alcanzó la cifra de 10.138.304. Hubo en 2015 un 100% de días en los que el ICA fue deficiente para una media de 8.650.411 personas; 165 días (un 48%) en los que la calidad del aire fue mala y afectó durante ese tiempo a 2.498.716 personas, y 51 días (un 15%) en los que el ICA fue muy malo para una media de 2.028.030 personas diariamente. La suma total para días de ocurrencia de dichos ICA alcanzó los 13.577.157 habitantes, un 29% de la población española. En 2014 el número medio de afectados diariamente por ICA desfavorable fue superior: 14.761.678; sin embargo, el número de días de ocurrencia de episodios con insuficiente calidad del aire se mantuvo por debajo de 2015 (2).

Se trata, en ambos casos, de porcentajes inadmisibles y peligrosos y las diferencias vienen determinadas por las diferentes condiciones meteorológicas entre 2014 y 2015. Tanto el NO<sub>2</sub> (que afectó a 6,3 millones de habitantes durante 337 días en 2015) como el ozono (que afectó a 5,9 millones durante 179 días, especialmente en verano) se revelan como los principales contaminantes con implicaciones para la salud.

**4. El agua,** recurso esencial y muy amenazado, ha sido especialmente infravalorado en su gestión durante décadas. Son buenos datos los relativos a la disminución del volumen total para el consumo (un 5,7% entre 2010 y 2013), lo cual

revela mayor eficiencia en el uso y también que queda más agua para los ecosistemas.

Sin embargo, el precio del agua para consumo urbano ha aumentado un 21%. Pero también hay un dato pésimo: se han producido sucesivas denuncias de la UE (la última de 2015) por falta de depuración de aguas residuales urbanas, y España ha acumulado en la actualidad cuatro expedientes abiertos que afectan a unos 800 núcleos de población repartidos por todo el país. España depura tan solo el 84% del total de las aguas residuales urbanas, lo cual revela el fracaso en conseguir los objetivos planteados en la normativa y la necesidad de mayores inversiones para mejorar la salud del recurso.

También se revela que ha existido una fuerte tendencia a la privatización de la gestión, que hace que ya el 57% de ésta sea a través de sociedades privadas o mixtas. España se sitúa en 2015 en el primer puesto de la Unión Europea en reutilización de efluentes [líquido residual que fluye de una instalación] de depuradora, aunque el volumen de agua regenerada fue en 2015 de 400 hectómetros cúbicos, muy lejos de los 1.200 proyectados en la planificación por la Administración para 2015. El 54 % del total de agua regenerada acaba en cultivos de Murcia y de la Comunidad Valenciana.

La Fundación Nueva Cultura del Agua ha analizado la situación actual de las demarcaciones hidrográficas. El estado de la situación de las aguas de las demarcaciones hidrográficas se analiza a través de varios indicadores. El Índice de Explotación Hídrica (WEI) se sitúa en casi todas las demarcaciones analizadas por encima del 40%, umbral considerado por la Agencia Europea del Medio Ambiente como “estrés severo”, debido a las actividades agrarias, dado que la agricultura es responsable del 70% o más de las demandas totales.

En seis de las diez demarcaciones analizadas, la proporción de masas de agua en “buen estado” no llega ni a la mitad, pese a que en 2015 todas las masas deberían haber alcanzado el “buen estado”



o el “buen potencial”. Una parte significativa del presupuesto de los Programas de Medidas de los Planes Hidrológicos se dedica a la satisfacción de las demandas, pese a que el objetivo básico de la Directiva Marco del Agua es alcanzar y mantener el “buen estado”.

5. En la presentación del informe se han difundido por primera vez en CARTODB mapas interactivos que se pretenden actualizar periódicamente a través de aportaciones de ciudadanos y de expertos. Son un primer peldaño para llevar a cabo ampliaciones y dar difusión a la información mediante desarrollos técnicos adecuados (app, portales y visores online...). En ellos se ofrece una localización de “puntos negros” de **contaminación y**

**malas prácticas ambientales** en España, y de “elefantes blancos”: infraestructuras sobredimensionadas e iniciativas constructivas inacabadas.

6. El conjunto de los indicadores económicos y sociales señala una situación muy complicada para la sociedad; datos tales como un desempleo de larga

duración, el desempleo en conjunto, la renta disponible neta, el incremento de la variación de la pobreza relativa, el aumento del riesgo de pobreza o la pobreza infantil. La desigualdad, medida según diferentes índices, también es muy elevada. La gran mayoría de economistas coincide en la necesidad de reducir las elevadas desigualdades que se observan y la importancia de reducir los índices de Gini y de Palma tanto en los ingresos como en el consumo.

Sigue habiendo hambre y malnutrición asociada a estos indicadores sociales anteriormente comentados, mientras, curiosamente, sigue habiendo importantes desperdicios de alimentos (somos el 7º país de la UE que más alimentos desecha). El sector agrícola y ganadero, que es base para el mantenimiento de una biodiversidad productiva, de la soberanía alimentaria y de la sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos en amplios espacios del territorio, sigue teniendo sus luces y sombras: mientras todavía tenemos una importante agricultura y ganadería ecológica o integrada, observamos cómo las producciones salen del país a otros mercados que pueden pagarlas, mientras aquí no se utiliza, por ejemplo, en colegios y comedores de la administración.

Por otra parte se sigue incrementando el uso de fertilizantes y pesticidas año tras año en nuestros campos, lo que influye en el estado preocupante de las masas de agua continentales aludido y en algunas áreas marinas.

Respecto a la sanidad se observa la fuerte disminución que ha habido en la inversión estatal y autonómica; o cómo ha disminuido el gasto público farmacéutico (parte subvencionada por la administración en los medicamentos dispensados con recetas y en los hospitales públicos) y se ha establecido el copago. O también cómo han decrecido los recursos humanos de atención sanitaria, especialmente en los efectivos de enfermería (muy por debajo de la media de la UE).

Otra variable fundamental para el futuro, como es el gasto público en educación (porcentaje del PIB, inversión estatal por alumno), el número de alumnos por profesor o las tasas de abandono escolar temprano, presentan ratios preocupantes que, en algunos casos, se recuperan con excesiva lentitud después de recortes draconianos. Los resultados del informe PISA de capacitación no dejan a España en una buena situación de partida ante los compromisos de 2030.

Respecto del empleo, todo el mundo es consciente de la gravedad del tema. Los datos son muy preocupantes tanto en tasas de desempleo, desempleo de larga duración o desempleo juvenil, si bien se atisban mejoras incipientes. Un nuevo modelo productivo debe basarse en el conocimiento, y aquí es decisivo el gasto eficaz y eficiente, tanto público como privado, en I+D+i.

En el informe hay también otros indicadores que se deben enderezar en el futuro inmediato como la desigualdad salarial por género o la violencia de género que, en cierta manera, han permanecido ocultos.

**7. Tan importante como la gestión del agua es el tema de la energía** y de la transición energética. Ha disminuido el uso de la energía primaria (se han eliminado usos no absolutamente necesarios debido al empobrecimiento de la población y al encarecimiento del servicio), mientras ha aumentado el uso del carbón, lo que ha provocado un aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero (se apuntó el 4% de incremento de emisiones unos párrafos atrás).

La intensidad energética ha mejorado y va en buena dirección (un indicador que ofrece valores positivos y esperanza, junto con el de abandono escolar prematuro, que también mejora apreciablemente). Mientras, seguimos teniendo una elevada dependencia energética y se dificulta la evolución de las energías renovables fotovoltaica y eólica, que han experimentado un parón que pone en peligro el cumplimiento de los objetivos de la UE y de los propios ODS. En este escenario, la pobreza energética no es sino otro síntoma de la pobreza general. Esta variable, al igual que las otras relativas a la pobreza, ha aumentado.

**8. La sostenibilidad se puede medir con algunos parámetros, la irreversibilidad es uno de ellos.** En este sentido la artificialización es una variable

dentro de los cambios de ocupación del suelo en el conjunto del Estado, y también de la ocupación de la costa. Se observan las elevadas tasas de destrucción de ecosistemas especialmente valiosos: la primera línea de costa, territorio fundamental para una de las primeras industrias del país como es el turismo, las zonas de huerta alrededor de las ciudades o las zonas forestales destruidas por la construcción.

Respecto al acceso a la vivienda se comprueba la dificultad del primer acceso mientras sigue existiendo un importante parque de viviendas vacías. La proporción de vivienda protegida queda muy lejos de la media europea.

El transporte modal sigue estando basado en el coche y en el camión, olvidando el transporte de mercancías por ferrocarril y habiéndose construido muchas infraestructuras, como las radiales, sin ninguna finalidad.

La economía circular es uno de los objetivos de desarrollo sostenible, ella implica la reducción de los residuos y el aumento de la recuperación y reciclaje. Son aceptables las tasas de recuperación y reciclaje de residuos de envases de vidrio, o la recuperación y reciclaje de papel y cartón, si bien queda todavía mucho camino por recorrer. El desperdicio de alimentos per cápita continúa siendo elevado.

El cambio climático es el desafío probablemente más importante al que se enfrenta la humanidad y, por ello, las emisiones deben reducirse (lo contrario de lo que ha pasado en España) y los mercados de carbono deben funcionar coherentemente y acercarse a la realidad. Las políticas nacionales y autonómicas de mitigación/adaptación son todavía muy incipientes. En el informe se publican mapas de las evidencias de cambio climático, detallando la severidad y la tipología del hecho en España.

Algunos recursos naturales renovables como la pesca deben ser analizados con detalle, especialmente la sostenibilidad de la pesca extractiva, y donde tiene un papel fundamental la conservación de zonas costeras y marinas. España presenta importantes lagunas en el cumplimiento de las metas de Naciones Unidas de Aichi (3): en este aspecto es fundamental pasar del papel a la realidad de la conservación a través de la calidad de la gestión de espacios naturales protegidos. La principal amenaza para los ecosistemas forestales y para la conservación de la biodiversidad se llama incendios forestales. En 2015 ardió el doble de la superficie total y el triple de la superficie arbolada [...].

El **Observatorio de Sostenibilidad (OS)** es una entidad independiente y sin ánimo de lucro, integrada por ecólogos, ingenieros, economistas, geógrafos y sociólogos. La finalidad del OS es analizar y proponer soluciones en temas de medio ambiente, modelo productivo y desigualdad. Sus analistas realizan un informe anual de sostenibilidad en España desde el año 2004 ([www.observatoriosostenibilidad.com](http://www.observatoriosostenibilidad.com)).

---

(1) Artificialización es el término adoptado para designar la acción de consumo o de ocupación del suelo para creación de viviendas y otros edificios. [Nota de la Redacción].

(2) 317 días de ocurrencia y una media diaria de 9.282.438 personas expuestas para ICA deficiente, 110 días de ocurrencia y 2.907.969 personas para ICA malo y 42 días de ocurrencia y 2.571.271 para ICA muy malo.

(3) Los compromisos adquiridos en esta localidad japonesa dentro de El Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020. [N. de la R.]