



## ¿QUÉ ES LA ENERGÍA SOSTENIBLE?

La energía es el elemento clave que permite el desarrollo de la vida en la Tierra. De acuerdo con el modelo de sociedad actual, la búsqueda de un mayor crecimiento económico es constante y la tendencia a satisfacer el mayor número posible de nuevas “necesidades” es insaciable. Esto hace **cada vez más urgente caminar hacia una energía sostenible, integrando la eficiencia energética y utilizando fuentes de energías renovables en todas las partes del mundo.**

El consumo actual de energía es insostenible. La **Agencia Internacional de Energía (AIE)**, organismo autónomo, publica anualmente el

World Energy Outlook (WEO), una valoración sobre la situación y evolución futura de los sistemas energéticos a nivel global. El WEO 2017 introduce un nuevo escenario principal –el **Escenario Desarrollo Sostenible**– que promueve un enfoque integrado para lograr los ODS. Según este Escenario, para que la generación eléctrica esté prácticamente libre de emisiones de CO<sub>2</sub> hacia 2040, tendrá que depender de las renovables en más del 60%<sup>1</sup>. Se definen como energías renovables a **“las fuentes de energía que se obtienen de medios naturales en teoría inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen o porque son capaces de**

<sup>1</sup> World Energy Outlook 2017, resumen ejecutivo.



regenerarse por medios naturales. Son fuentes de abastecimiento respetuosas con el medio ambiente”<sup>2</sup>. Entre ellas se encuentran la eólica, la solar térmica, solar fotovoltaica, hidroeléctrica, biomasa, biogás, maremotriz y nuclear de fusión.

**Avanzar hacia un modelo energético sostenible significa no sólo utilizar fuentes renovables para la producción de energía, sino también utilizar de manera eficiente la energía.** La **eficiencia energética** se define como el conjunto de programas y estrategias que buscan optimizar los procesos productivos y el empleo de la energía utilizando lo mismo o menos para producir más bienes y servicios, es decir, **producir más con menos energía**<sup>3</sup>.

## LA ENERGÍA, FUNDAMENTAL PARA LOS DERECHOS FUNDAMENTALES

La alimentación, la vivienda, la educación, la salud son derechos fundamentales reconocidos por infinidad de instrumentos internacionales y nacionales. Sin ellos, la dignidad del ser humano no existe. Para ejercer tales derechos de manera real, es necesario, en primer lugar, que los ordenamientos jurídicos de cada país reconozcan una serie de garantías que aseguren su efectividad y vinculen a los poderes públicos.

<sup>2</sup> CASAS, José Manuel, GEA Francisca, JAVALOYES Esmeralda y otros; *Educación medioambiental*, Editorial Club Universitario (2007), p. 165

<sup>3</sup> *Eficiencia energética e intensidad de emisiones de gases invernadero en España 2015*, Fundación REPSOL.

Sin embargo, más allá del marco legal, **para poder tener una alimentación sana, una vivienda digna, una educación y una salud de calidad (por poner como ejemplo) lo que es realmente indispensable es la energía.**

El uso y el acceso a la energía están directamente relacionados con el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible global. Una vida digna implica poder calentarse, iluminarse, cocinar, conservar los alimentos, o tener acceso a agua caliente, por lo que la energía constituye una necesidad básica para todas las personas. A nivel colectivo, **el acceso a servicios de energía asequibles y sostenibles es esencial para la autonomía de una comunidad y un elemento clave para reducir la pobreza**, mejorar la educación, la salud, la economía, y poder disfrutar de un medio ambiente sano. Entonces, por ejemplo, si el suministro de agua está reconocido como un derecho humano, pero para tal suministro necesitamos energía... ¿debería la energía reconocerse como un derecho humano?<sup>4</sup>

El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 7 nos marca una hoja de ruta, con 5 breves metas, para que asegurar que se **garanticen los derechos humanos a través del acceso universal a una energía, ahora sí, sostenible y asequible.**



<sup>4</sup> DÍAZ, Tomás, *Pobreza energética y derechos humanos*, Blog Renovables, el periodismo de las energías limpias (2014).



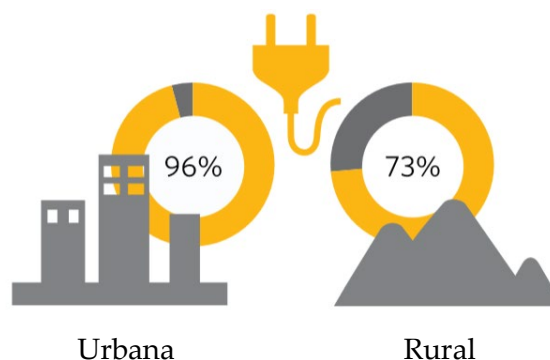
## ENERGÍA: OTRA FUENTE DE DESIGUALDAD URBANA/RURAL.

El ODS 7 impulsa el compromiso global para garantizar el **acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todas las personas**. Detrás de este objetivo se encuentran distintos problemas que afectan a países tanto del Norte como del Sur.

La principal preocupación para los países que sí garantizan tal acceso a una energía (aunque no siempre asequible) es, tal y como indica la meta 7.2, **aumentar la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas**. Para ello son fundamentales los esfuerzos que nos lleven a lograr la meta 7.a: **promover más investigación e inversión relativas a la energía limpia, la eficiencia energética y las tecnologías no contaminantes**.

Sin embargo, si de algo presume la Agenda 2030 es de “no dejar a nadie atrás”. Esto significa que **una de las prioridades del ODS 7 es garantizar el acceso a la energía eléctrica fiable y asequible a los más de 1.000 millones de personas (más de la mitad en África Subsahariana) que continúan viviendo sin los beneficios de este servicio básico y esencial: sin conocer qué es un ordenador, un teléfono o más aún, sin poder conservar la comida fresca, iluminar sus casas o caminar por calles encendidas durante la noche**.

Las poblaciones más afectadas por la falta de electricidad se concentran en las zonas rurales. **Mientras que más del 96% de los residentes de zonas urbanas contaban con acceso a la energía eléctrica en 2014, el porcentaje fue solamente del 73% para aquellos en las zonas rurales**.



Precisamente a los países que más sufren la falta de servicios energéticos modernos se dirige la meta 7.b<sup>5</sup>. Y es que, **carecer de tecnologías y combustibles limpios presenta muchos peligros para la salud y supone millones de muertes cada año debido a la contaminación del aire**. Es realmente preocupante que **3.000 millones de personas, la mayoría en Asia y África Subsahariana, todavía cocinen sin el beneficio de tecnologías y combustibles limpios**. De nuevo, las más afectadas son las zonas rurales, con una brecha mucho mayor que respecto a la electricidad: **mientras que el 78% de los residentes en zonas urbanas cocinaban de manera segura en 2014, tan sólo lo hacía el 22% en zonas rurales**<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Consulta las metas del ODS 7 aquí.

<sup>6</sup> The Sustainable Development Goals Report 2017



## ¿QUIÉN PUEDE HACER QUÉ?

### A NIVEL INTERNACIONAL.



Con la meta 7.3 los países se comprometen a duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética. La [Agencia Internacional de la Energía \(AIE\)](#) es el punto de referencia en el desarrollo de las tecnologías limpias y de la eficiencia energética con sus programas «Technology Cooperation Projects» (TCPs) que incorporan una red de más de 6.000 expertos/as e investigadores/as.

### A NIVEL NACIONAL



Además de China, Estados Unidos, Japón, Canadá y México, los países que más energía consumen son los europeos. **Todos los países de la Unión Europea han de cumplir con la Directiva de Eficiencia Energética 2012/27/UE**, aprobada con el objetivo de asegurar que los países de la UE conseguirán el 20% de ahorro energético<sup>7</sup> en línea con las medidas acordadas en la COP 21.

### A NIVEL LOCAL



Beter Energy es una empresa de ingeniería especializada en la consultoría e implementación de energías renovables y eficiencia energética. Conoce su labor en el [Testimonio FABRE – ODS 7](#).

## Y TÚ, ¿QUÉ PUEDES HACER?



“Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento que potencie la aventura de aprender”, Beltrán Llera.

### Infantil y Primaria

Para saber cómo podemos comprometernos con el ODS 7 y cambiar, desde muy temprana edad, los hábitos de consumo de energía es necesario conocer las distintas fuentes energéticas renovables y no renovables. Con los/as más pequeños/as puedes utilizar [este cuento infantil](#) que explica para qué necesitamos los rayos del sol. A partir de 5 años, [este vídeo](#) desarrolla con detalle qué es el sol. Para trabajar con los/as más mayores la **diferencia entre energías limpias y sucias**, [este video](#) es muy didáctico y, lo más importante: les enseñará qué pueden hacer para vencer a las energías sucias.

### Secundaria y Bachillerato

¿Cuáles son los países que menos energía eléctrica consumen?, ¿por qué? Podéis analizar los [mapas del Banco Mundial](#). En España podéis ver [este mapa](#) y, para conocer la labor de la Red Eléctrica de España (REE) consulta [este vídeo](#). Reflexiona con tu alumnado sobre la importancia de utilizar fuentes de energía alternativas y limpias. Como punto de partida utiliza [esta noticia](#) sobre **cómo los autobuses de Londres funcionan con biodiésel creado con posos de café**.



Proyecto de



Con la colaboración de



Financiado por



<sup>7</sup> Directiva 2012/27/UE