



# LA ENERGÍA DEL FUTURO

## Introducción

Las fuentes de energía son elaboraciones naturales más o menos complejas de las que el ser humano puede extraer energía para realizar un determinado trabajo u obtener alguna utilidad. Son por ejemplo el viento, el agua y el sol, entre otros.

Desde la prehistoria, cuando la humanidad descubrió el fuego para calentarse y asar los alimentos, pasando por la Edad Media en la que se construían molinos de viento para moler el trigo, hasta la Edad Moderna en la que se puede obtener energía eléctrica fisionando el átomo, el hombre ha buscado incesantemente fuentes de energía de las que sacar algún provecho para nuestro día a día, como han sido los combustibles fósiles: por un lado el carbón para alimentar las máquinas de vapor industriales y de tracción ferrocarril así como los hogares, y por otro, el petróleo y sus derivados en la industria y el transporte (principalmente el automóvil), si bien éstos conviven con aprovechamientos a menor escala de la energía eólica, hidráulica y la biomasa.

Dicho modelo de desarrollo, sin embargo, está abocado al agotamiento de los recursos fósiles, sin posible reposición, pues serían necesarios períodos de millones de años para su formación.

La búsqueda de fuentes de energía inagotables y el intento de los países industrializados de fortalecer sus economías nacionales reduciendo su dependencia de los combustibles fósiles, llevó a aquellos a la utilización de la energía nuclear y al aprovechamiento intensivo de los recursos hidráulicos. A finales del siglo XX se comenzó a cuestionar el modelo energético imperante por los problemas medioambientales suscitados por la combustión de combustibles fósiles, el calentamiento global del planeta, o los riesgos del uso de la energía nuclear, puestos de manifiesto en accidentes como Chernóbil (Ucrania) y Fukushima (Japón).

**Proceso /**  
Aplicación guiada en el mundo real I

**Tiempo /**  
60 minutos

**Agrupación /**  
Grupos de 4



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD



FECYT  
FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

# LA ENERGÍA DEL FUTURO

## Escenario

Elegid la mejor fuente de energía para el futuro. Ten en cuenta que todas las fuentes de energía tienen ventajas e inconvenientes. Averigua los pros y los contras de las energías fósiles, la energía nuclear y otras fuentes de energía. Incluye en tu investigación fuentes de energía renovables: energía solar, eólica, hidráulica, mareomotriz, geotérmica, biomasa, etc. Puedes organizar las distintas fuentes de información atendiendo a distintos criterios (e.g., renovables, no renovables).

Después de tomar una decisión, discute tus argumentos con el resto de la clase. ¿Qué problemas podrían surgir si todo el mundo decidiera utilizar esa fuente de energía? ¿Cuáles serán las ventajas? ¿Piensas que tu decisión final es la energía ideal para el futuro? ¿Por qué?

## **Recursos**

*Ministerio de Industria, Energía y Turismo*

<http://www.minetur.gob.es/es-es/Paginas/index.aspx>

*Comité Nacional de Energía*

<http://www.cne.es/cne/Home>

*Consejería de Universidades, Empresa e Investigación de Murcia.  
Área de Energía*

[http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=818&IDTIPO=140&RASTRO=c\\$m22660](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=818&IDTIPO=140&RASTRO=c$m22660)

*Entrada Wikipedia para Fuentes de Energía*

[http://es.wikipedia.org/wiki/Fuente\\_de\\_energ%C3%ADa](http://es.wikipedia.org/wiki/Fuente_de_energ%C3%ADa)

*Asociación de Productores de Energías Renovables*

<http://www.appa.es/01energias/05b-espanola.php>

*Situación de la Energía en el Mundo, Europa y España*

<http://www.energiasrenovables.ciemat.es/especiales/energia/espana.htm>

