

Energía—nuestro poderoso futuro



Todos necesitamos energía



Cuando hornearmos un pastel de cumpleaños, andamos en una montaña rusa o volamos en un avión estamos usando *energía*.

La energía es lo que necesitamos para que las cosas funcionen. La energía puede venir en diversas formas, tales como la gasolina para hacer andar nuestros automóviles, el gas para mantener cálidos nuestros hogares o electricidad para iluminar nuestras calles y congelar nuestros alimentos. ¡Si no pudiéramos usar energía de esta forma nuestras vidas serían muy diferentes! Piense en las cosas de todos los días que requieren energía: computadoras, televisores, reproductores de CD, juegos de video, radios, automóviles, autobuses, teléfonos, refrigeradoras, cocinas y luces.

Energía proveniente de combustibles fósiles



Actualmente, la mayor parte de la energía que se usa alrededor del mundo proviene de *combustibles fósiles*. Los combustibles fósiles se encuentran bajo tierra, bien profundo, y provienen de los fósiles de plantas y dinosaurios antediluvianos que vivieron en la tierra hace millones de años. Algunos combustibles fósiles comunes son gasolina, petróleo, carbón y gas natural. Usamos combustibles fósiles para manejar automóviles y camiones, calentar nuestros hogares, generar energía eléctrica y hacer funcionar fábricas.

Los combustibles fósiles son *no renovables*, lo que quiere decir que la naturaleza contiene cierta cantidad. Cuando se acaben, no va a haber más—no vamos a tener más para usar. Lo más posible es que los combustibles fósiles se agoten durante nuestra vida actual, por lo que tenemos que obtener energía de otras fuentes. Por eso es importante que comencemos a buscar formas diferentes de obtener energía antes de que se agoten los combustibles fósiles. Estas formas diferentes de energía se conocen como fuentes *alternativas de energía*.

Contaminación del aire



Aunque los combustibles fósiles nos dan energía, su uso causa problemas para el medio ambiente y para nuestra salud. La combustión de combustibles fósiles contamina el aire y lo ensucia. Mucha gente se enferma por causa de la contaminación del aire y desarrolla asma (que se pronuncia as-ma), que es una enfermedad que dificulta en gran manera la respiración. En algunas ciudades como Los Angeles y Nueva York, la contaminación del aire es tan alta que a veces hace que el aire se vea marrón y que tenga un olor ácido.

Lluvia ácida



La combustión de combustibles fósiles no solamente causa contaminación del aire sino que, además, causa *lluvia ácida*. La lluvia ácida se precipita cuando llueve en áreas que tienen el aire contaminado. La lluvia precipita la contaminación del aire y la vierte en la tierra, ríos y océanos. Cuando la lluvia ácida se precipita sobre los bosques, arruina la tierra, el agua, las plantas y los árboles que se encuentran en ellos. Esto causa problemas para los animales que moran en el bosque, que dependen de un bosque saludable para sobrevivir. La combustión de carbón, combustible diesel y otros combustibles fósiles es la causa principal de la lluvia ácida.

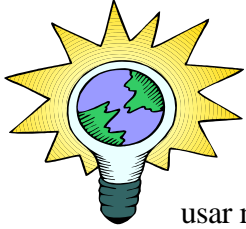
Calentamiento global



Otro problema asociado con la combustión de combustibles fósiles es el *calentamiento global*. El calentamiento global es lo que sucede cuando colocamos demasiado *anhídrido carbónico* en el aire. El anhídrido carbónico es un gas que absorbe el calor del sol. Si nuestro aire contiene demasiado anhídrido carbónico, éste absorbe demasiado calor del sol y nuestro planeta se calienta. Si el planeta se calienta tan solo unos pocos grados, cambia los patrones de tiempo o *clima* en todo el mundo. Eso se traduce en veranos más calientes, inviernos más fríos y tormentas más fuertes. El calentamiento global puede complicar

la vida de los animales, los peces y la gente en donde vive actualmente, porque puede ser demasiado húmedo, seco, caluroso o frío. La combustión de combustibles fósiles es la razón principal del calentamiento global que esta sucediendo.

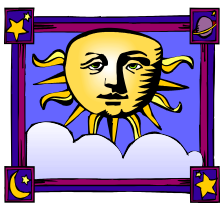
Energía que no daña al planeta Tierra



¿Qué podemos hacer, entonces, para obtener la energía que necesitamos sin dañar el medio ambiente?

La primera solución es tratar de usar menos energía y usar la que tenemos de forma inteligente. Por ejemplo, para empezar podemos apagar las luces cuando salimos de un cuarto y podemos instalar bombillas de alumbrado *energéticamente eficientes*. Podemos ahorrar gasolina manejando menos nuestros automóviles, viajando más de a dos, usando el autobús, y podemos comprar automóviles que consuman menos gasolina. Podemos ponernos un suéter cuando hace frío en vez de subir la calefacción y podemos hacer nuestros hogares a *prueba del clima*, mediante el sellado de rendijas en las ventanas y puertas, para impedir que el aire frío de afuera entre a la casa. Además, hay formas de obtener energía de otras fuentes que no dañan el medio ambiente.

Energía del sol



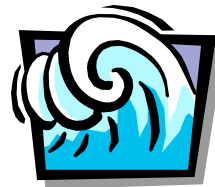
¡Aunque la combustión de combustibles fósiles es mala noticia para el planeta y nuestra salud, la buena noticia es que podemos obtener energía de muchas otras cosas aparte de combustibles fósiles! Una forma de energía limpia y segura proviene del sol. Esta se llama *energía solar*. La energía del sol es *renovable*, que quiere decir que la naturaleza la provee una y otra vez. Dado que el sol no va a dejar nunca de brillar, vamos a tener esta fuente limpia de energía para siempre. La energía solar se puede usar para casi todo. Muchos hogares en los Estados Unidos obtienen su energía y electricidad de la energía solar. ¡Hasta la estación espacial usa energía solar en el espacio exterior!

Energía del viento



El viento es una fuente poderosa de energía que se ha estado usando por miles de años. Los polinesios antiguos usaron el viento para impulsar sus naves de vela a través de los océanos, y los molinos de viento fueron desarrollados en Persia entre los años 500 y 900 DC, para moler granos y bombear agua. Hoy en día, seguimos capturando el poder del viento para obtener energía. Esta se llama *energía eólica*. Igual que el sol, el viento es renovable, que quiere decir que nunca se va a acabar. California y Texas *generan o* producen la mayor parte de la energía eólica que se usa en los Estados Unidos. En California, es posible ver los molinos de viento en las colinas. ¡Parecen molinetes gigantes!

Energía de las mareas de los océanos



El océano es una fuerza poderosa y renovable, que puede ser usada, además, para generar energía. ¡En San Francisco, las masas de agua de las mareas que fluyen en una dirección y otra, en la bahía debajo del puente Golden Gate, pueden generar suficiente energía como para alumbrar la ciudad entera! Esta forma segura de energía se llama *energía de mareas*. San Francisco va a ser una de las primeras ciudades en el mundo en usar este nuevo tipo de energía de mareas.

Nuestro bello futuro



Algún día, todo el mundo va a usar fuentes de energía renovables, limpias y seguras, para satisfacer todas sus necesidades energéticas. Los seres humanos van a dejar de quemar combustibles fósiles y vamos a obtener la energía del sol, del viento y de las mareas de los océanos. Aprenda más acerca de estos tipos alternativos de energía. El uso de fuentes de energía limpias y renovables va a contribuir a la protección de nuestro medio ambiente y nuestra forma de vida.