



Con esta iniciativa enmarcada dentro de su Programa de Medio Ambiente, la Obra Social "la Caixa" fomenta el compromiso ciudadano en favor de la sostenibilidad y la protección del medio natural

"la Caixa" y el Ayuntamiento de Cádiz presentan la exposición *Energía. Muévete por un futuro sostenible*

- El consumo de energía en el mundo se ha triplicado en los últimos 60 años y la humanidad, para alcanzar estas desmesuradas necesidades, ha recurrido a la explotación de recursos a gran escala, en gran medida no renovables y contaminantes.
- El programa itinerante de sostenibilidad de la Obra Social "la Caixa" presenta en Cádiz la primera de sus propuestas: *Energía. Muévete por un futuro sostenible*. La exposición se dirige a informar sobre la importancia de preservar el medio y a concienciar a la población de la necesidad de una gestión eficiente de los recursos energéticos naturales.
- *Energía. Muévete por un futuro sostenible*, se inaugura en Cádiz gracias a la colaboración del Ayuntamiento de esta ciudad. El visitante podrá realizar a lo largo de la exposición un doble recorrido científico e histórico por la historia del consumo energético. La muestra incluye un programa de visitas escolares con el fin de sensibilizar a los más pequeños sobre la importancia de preservar el medio.
- El Programa de Medio Ambiente y Ciencia de la Obra Social "la Caixa" se centra en tres líneas de actuación: la mejora de las áreas naturales, la conservación de la biodiversidad marina y a divulgación y sensibilización de la sociedad a partir de la programación de los Museos de la Ciencia y las exposiciones itinerantes.

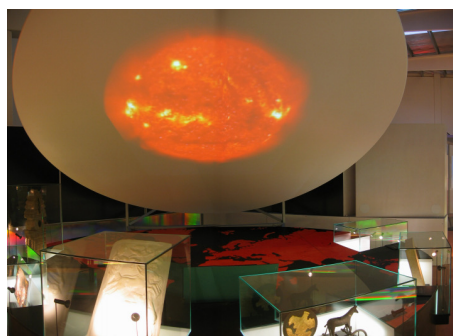
Cádiz, 16 de septiembre de 2009.- Hoy en día, en un solo año, la humanidad consume una cantidad de combustibles fósiles que la naturaleza ha tardado un millón

de años en producir. ¿Cómo hemos llegado a esta enorme dependencia? ¿Es sostenible el modelo actual? Éstas son, entre otras, algunas de las preguntas que plantea esta propuesta expositiva. El uso eficiente de los recursos energéticos es uno de los retos más importantes a los que nos enfrentamos a nivel global. *Energía. Muévete por un futuro sostenible* presenta un panorama de las energías del siglo XXI y propone una inmersión en el concepto científico de energía y en la historia de su consumo por parte del ser humano.

El visitante podrá hacer un doble recorrido, el científico en el que se explica qué es la energía y cómo se transforma; y el histórico, que se inicia con las sociedades cazadoras recolectoras y finaliza en la actualidad. A partir de aquí, la exposición explica cómo ha ido aumentando el consumo energético a lo largo de seis épocas históricas hasta finalizar con el ser humano tecnológico actual. Es en este punto donde se detallan las energías que se utilizan en la actualidad y se ofrecen a los visitantes herramientas para la reflexión sobre las actuaciones que deben mantenerse con vistas a un futuro sostenible.

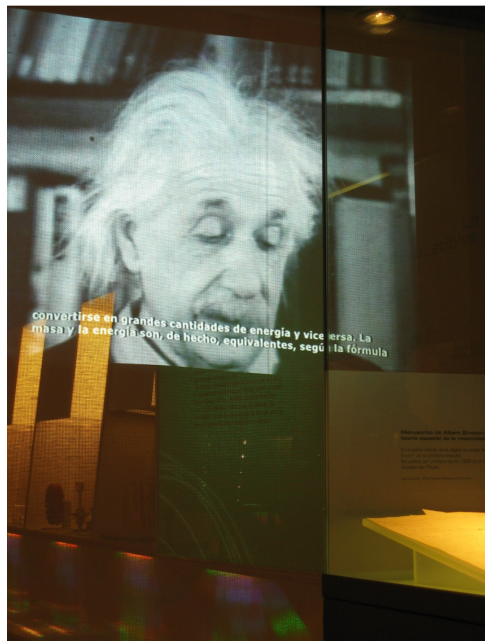
La muestra se divide en 6 ámbitos. El primer ambiente, ***Un Universo de energía***, sitúa al visitante ante tres pantallas en las que se proyecta un proceso acelerado del crecimiento de una flor, la colisión de dos galaxias y la animación de la Tierra vista desde el espacio por la noche en las que los puntos luminosos muestran como ha ido creciendo el consumo energético desde el siglo XIX hasta nuestros días. En este ámbito el visitante podrá descubrir que todos los cambios y evoluciones de la materia del Universo dependen de los intercambios energéticos.

Todo es Sol



El Sol es el inicio de todo, el origen de la energía de la mayoría de ciclos naturales de La Tierra y, por tanto, el principio de prácticamente todas nuestras fuentes energéticas. Nuestros antepasados, conscientes de su importancia rendían culto al Sol de forma muy especial. Innumerables representaciones dan prueba de ello a lo largo de la historia de la humanidad. Seis vitrinas muestran algunos ejemplos de adoración del Sol en diferentes continentes. Por otro lado, el visitante también descubrirá cómo el Sol es un gigantesco reactor de fusión nuclear.

¿Qué es la energía?



La definición técnica de *¿Qué es la energía?* inicia el tercero de los espacios. En él, se explican las diversas formas que adopta la energía y cómo se transforma ya que la energía no se crea ni se destruye... Este apartado intenta clarificar conceptos básicos, como la eficiencia energética, imprescindibles para la comprensión de la situación energética actual. No podía faltar en este espacio la figura de Einstein y su famosa ecuación $E=mc^2$. Sus aportaciones científicas, ahora hace un siglo, cambiaron radicalmente la manera de entender el Universo y supusieron una revolución en la comprensión de la naturaleza de la luz, el espacio, el tiempo, el movimiento y la materia. Esta ecuación nos desvela el origen de la energía nuclear.

El consumo humano de energía

Los visitantes de la muestra realizarán un recorrido del consumo energético desde el Paleolítico hasta nuestros días. El descubrimiento del fuego, la domesticación de animales para la agricultura y la máquina de vapor han sido revoluciones energéticas que han marcado hitos en el progreso de las civilizaciones. Desde el hombre prehistórico hasta las sociedades industrializadas en la actualidad, el consumo de energía ha aumentado de modo espectacular. Esta evolución en las fuentes primarias de energía ha ido acompañada de un aumento espectacular del consumo de energía por persona. Si un homínido de hace un millón de años sólo consumía unas 2.000 kilocalorías diarias, la vida de una persona en la sociedad industrializada de hoy comporta el consumo diario de unas 230. 000 kilocalorías.

Las diferentes relaciones en diversos momentos de la historia de la humanidad se reflejan en las seis escenografías (hombre primitivo, cazador, agrícola primitivo, agrícola avanzado, era industrial y era tecnológica) que presenta este ámbito. Cada una de ellas invita a reflexionar al visitante sobre la manera de gestionar los recursos energéticos y las diversas alternativas históricas que se han puesto en práctica.

Una metáfora sobre el consumo de la Humanidad de combustibles fósiles (carbón, gas natural, petróleo...), ejemplos que manifiestan la actual dependencia energética y la contaminación que produce la combustión de estos combustibles CO_2 invitan al

visitante a considerar la diversificación de las fuentes energéticas para asegurar la sostenibilidad del planeta.

El panorama de la energía en el siglo XXI

El estado de la cuestión sobre qué energías utilizamos y cómo las utilizamos es analizado en este apartado. Vivimos en la era del petróleo y alrededor del 40% de la energía que se consume en el mundo procede de su combustión. El resto de la energía que se usa proviene, casi totalmente, de la utilización de otras fuentes de energía no renovables, que requieren miles de millones de años para formarse como el carbón, el gas natural y la energía nuclear. El objetivo inmediato pasa por subir la cuota de las energías renovables (eólica, la generada por las mareas, la fotovoltaica, hidroeléctrica, lter...), hasta niveles aceptables para que se pueda establecer un equilibrio. Pero otro objetivo, de igual o mayor importancia, es la concienciación de la importancia del ahorro y la eficiencia energética.

En este apartado, unas viñetas detallan todo el proceso de las diferentes energías no renovables desde su extracción hasta sus usos. Al mismo tiempo una pantalla con animaciones explica la captación y utilización de las energía renovables. Esto se acompaña de diversos argumentos a favor y en contra del uso de cada una de ellas (economía, rentabilidad, sostenibilidad...). Por ejemplo el proyecto lter se perfila como una de las tecnologías que, posiblemente, en un futuro producirá energía eléctrica renovable limpia y barata.

También se explica en que consiste el Protocolo de Kioto, un primer paso en la lucha contra el cambio climático, donde se recoge el compromiso por parte de la mayoría de países para reducir las emisiones de CO₂. Junto a él, un edicto del S. XIV de Eduardo I de Inglaterra, una de las primeras muestras de preocupación por el medio ambiente por parte de los gobernantes.

Somos energía pone punto y final a la muestra. Aquí, el visitante podrá comprobar su propia energía gracias a una cámara térmica que detecta la temperatura en diversas zonas de su cuerpo.

Energía. Muévete por un futuro sostenible

Del 16 de septiembre al 27 de octubre de 2009

Inauguración: miércoles, 16 de septiembre de 2009, a las 13 h

Carpa

Plaza de San Antonio

Cádiz

Horario:

De martes a viernes, de 12.30 a 14 h y de 18 a 21 h

Sábados, domingos y festivos, de 11 a 14h y de 18 a 21h. Lunes no festivo, cerrado

Visitas escolares: previa cita al teléfono 902 906666

Visitas guiadas: todos los sábados, domingos y festivos a las 12 y 18h

Información:

prensa.lacaixa.es/obrasocial

Teléfono 902 223040

Entrada gratuita

Para más información: Victoria Lobato 629 732351

Departamento de Prensa de la Obra Social "la Caixa"- Área de comunicación