

Energía



Comisión Interfranciscana de
Justicia y Paz
e integridad de la creación

En cualquier campo donde el ser humano desarrolla su actividad diaria necesita energía. Todas las cosas que nos rodean tienen necesidad de energía para funcionar o en todo caso han tenido necesidad de energía para ser producidas. Para que esté disponible esta energía, además de otras fuentes, están los combustibles fósiles (petróleo, carbón, gas natural), de los que diariamente son quemadas cantidades ingentes provocando la emisión a la atmósfera de gases, como el dióxido de carbono (CO₂) que producen el “efecto invernadero”¹, que es una de las causas



¹ Como es sabido, el efecto invernadero es el fenómeno por el cual la atmósfera retiene parte de la energía que el suelo emite tras haber sido calentado por la radiación solar. De acuerdo con el actual consenso científico, el efecto invernadero se está viendo acentuado en la Tierra por la emisión de ciertos gases, como el dióxido de carbono y el metano, debida a la actividad económica humana. (http://es.wikipedia.org/wiki/Efecto_invernadero)



importantes del cambio climático. La elevada cantidad de estos gases va a alterar los intercambios de energía entre el interior y el exterior de la atmósfera causando la variación de los equilibrios climáticos de nuestro planeta.

Pero además, los combustibles fósiles no sólo afectan al medioambiente en el momento en el que están generando electricidad: para llegar a esa posibilidad es necesaria la extracción de la materia prima y, a partir de aquí, transformarla, transportarla, utilizarla en la central y más tarde gestionar los residuos (sólidos, líquidos o gaseosos) que se han producido.

Por ejemplo, en el caso del petróleo (transporte, calefacción, plásticos,

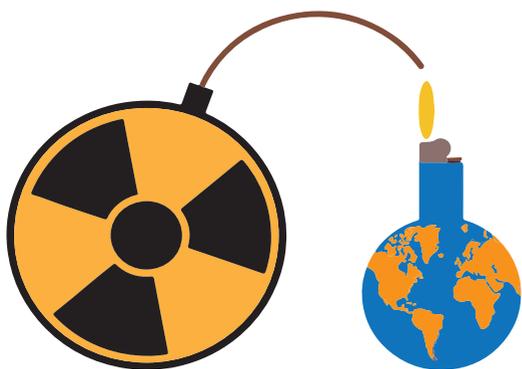
nylon, poliéster...) la extracción se suele realizar con demasiada frecuencia en medios naturales valiosos como océanos, selvas tropicales... con la consiguiente contaminación, deforestación, expulsión de pueblos indígenas de su hábitat; y para el transporte se utilizan oleoductos de miles de kilómetros y grandes barcos petroleros que, como sabemos, dan lugar a dramáticos accidentes (vertidos al mar) en muchas ocasiones.

En el caso del carbón se extrae en unos lugares y se consume en otros, por lo que se hace necesario su transporte, incluso en ocasiones de unos continentes a otros. Y la generación de electricidad en las centrales térmicas es un proceso muy contaminante.

La energía nuclear no es solución

- Las centrales nucleares emiten radioactividad al medio ambiente (cerca de diferentes centrales nucleares se ha detectado mayor incidencia de cánceres)
- Generan residuos radiactivos que seguirán siendo peligrosos durante miles de años.
- En caso de accidente, las consecuencias son trágicas (el accidente de Chernobil en 1986 ya ha causado 20.000 muertes; el de Fukushima en 2011 supuso la evacuación de 170.000 personas.
- Es una energía muy cara. Sólo se mantiene con una fuerte subvención estatal.
- Las materias primas para su producción también se agotan.





La energía producida por los agrocombustibles no es solución a la crisis energética ya que están causando pérdida de biodiversidad, agotamiento de la tierra y desajustes en la provisión de alimentos. Consecuencias: Pobreza, hambrunas, guerras, migraciones.

Sabemos que la tecnología basada en combustibles fósiles muy contaminantes –sobre todo el carbón, pero aun el petróleo y, en menor medida, el gas– necesita ser reemplazada progresivamente y sin demora (Laudato si’, 165). La solución pasa por hacer la transición hacia nuevos modelos energéticos basados en energías limpias y renovables. El sol, el viento, el agua, la geotermia, los residuos forestales, agrícolas o ganaderos... en pocas décadas podrían proporcionarnos toda la energía que necesitamos.

Qué pasos hay que dar

Los pasos para frenar el cambio climático y tratar de reducir los daños que ocasiona se tienen que encaminar, tanto a nivel personal, como a nivel comunitario y social, en estas direcciones:

Ahorrar energía evitando derrocharla inútilmente, utilizándola de forma racional y eficiente: en la ciudad, en los edificios, en la industria, en el transporte, en casa...

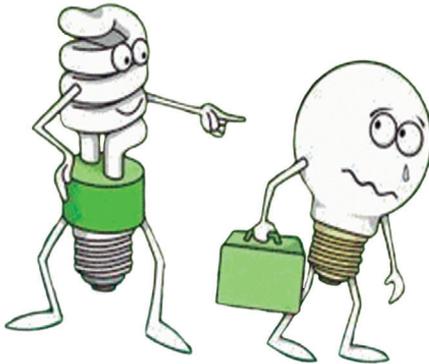


Apoyar la transición a modelos energéticos basados en energías limpias y renovables: eligiendo consecuentemente nuestras fuentes de energía y colaborando con las entidades que defienden esos nuevos modelos.

¿Qué podemos hacer?

Lo primero y más efectivo: elegir un proveedor de energía eléctrica 100 % renovable. Existen en España empresas y cooperativas que suministran electricidad generada de esta manera². Las condiciones del suministro son las mismas, el trámite para cambiarse es sencillo y los precios son similares a las de las grandes compañías.

Revisar la potencia eléctrica contratada y ajustarla a lo realmente necesario.



Iluminación

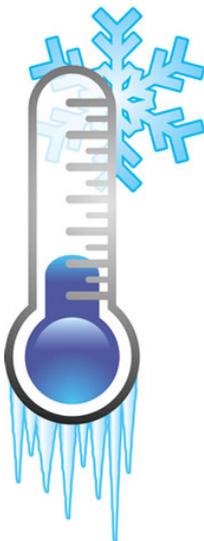
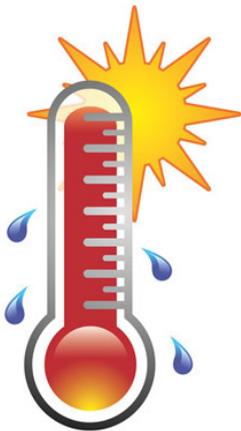
- Al salir de una habitación, oficina o salón apagar siempre las luces.
- Usar la luz natural siempre que sea posible.
- Utilizar bombillas de bajo consumo energético.
- Las lámparas alógenas (faros) son adecuadas para la iluminación directa de objetos (cuadros, obras de arte) y puntos bien concretos de un local, no para la iluminación completa de una habitación.

² Gesternova, Holaluz y Lucera son empresas con presencia en todo el estado español. Som Energía (Cataluña y otras regiones), Zenzer (Andalucía), Goiener (País Vasco) y Energética (Castilla León) son algunas de las cooperativas que producen y comercializan energía eléctrica renovable.



- En los ambientes en los que no se necesita siempre la máxima iluminación es conveniente sustituir los interruptores normales con reguladores de intensidad luminosa (Zimmer).
- Instalar sensores de presencia en los pasillos, cuarto de baño, y otros locales de paso.
- Limpiar regularmente los aparatos de iluminación y las bombillas: el polvo puede reducir incluso hasta el 20% el flujo luminoso emitido.

Calefacción y aire acondicionado



- Preferir abrigarme un poco a encender fuentes de calor.
- Mantener la calefacción entre los 19° y 21° de temperatura en invierno. Con sólo bajar un grado la temperatura de la calefacción ¡ahorramos un 10% de energía! Utilizar termostatos. En verano, regular el acondicionador a no más de 8°C menos de la temperatura externa, entre los 22° y los 26° y encendiendo sólo si es necesario. En cualquier caso, preferir ventiladores al aire acondicionado.
- Si se usan habitaciones o salas de reuniones sólo de vez en cuando, apagar la calefacción cuando se terminen de utilizar.
- Revisar la caldera una vez al año: una caldera en mal estado produce menos calor, consume más combustible y contamina más.
- Evitar las pérdidas de calor: arreglar ventanas que no cierren bien, tapan los bajos de las puertas... Mejor aún es aislar la casa: aislante en paredes y techos, cristales dobles, ventanas que cierren herméticamente



- No dejar encendido el acondicionador cuando se está mucho tiempo fuera de la estancia o cuando se abre la ventana para airear la habitación.
- Limpiar con frecuencia los filtros del acondicionador.

Instrumentos de trabajo

- Utilizar regletas con interruptor para apagar los aparatos eléctricos (ordenadores, impresoras, televisiones) cuando no se usan (el stand by puede llegar a consumir el 10% de la electricidad doméstica).
- Comprar aparatos informáticos y eléctricos de bajo consumo energético. Hay etiquetas que los identifican(Energy Star y Ecolabel)
- Encender la fotocopiadora y la impresora sólo cuando hay necesidad.
- Cuando se suben o bajan dos o tres pisos, si es posible, evitar usar el ascensor y utilizar las escaleras. Un poco de ejercicio mejora la salud y genera un ahorro de casi 30 Wh por cada viaje evitado.

Electrodomésticos

- Reducir la adquisición y uso de pequeños electrodomésticos no indispensables, como los exprimidores...
- Controlar la etiqueta energética de los electrodomésticos (lavadoras, frigoríficos, lavavajillas, etc.) antes de comprarlos: tratar de comprar CLASE A (etiqueta verde). Un producto de Clase A consume casi un 30% menos de energía y contamina menos.



- Utilizar la lavadora, el lavavajillas y el horno siempre llenos y con programas de mínimo consumo. Limitar el precalentamiento del horno.
- Regular el termostato de los frigoríficos y de los congeladores situándolos en temperaturas intermedias: temperaturas muy bajas son inútiles para la conservación de los alimentos.
- No meter alimentos calientes en los frigoríficos y en los congeladores (producen la formación de escarcha)
- Quitar regularmente la escarcha del congelador: un estrato de escarcha superior a 5 mm. es aislante y determina un aumento del consumo energético del aparato.
- Regular el calentador del baño en temperaturas intermedias (no superiores a 55°C)
- Instalar el calentador del baño cerca de donde se utilice el agua caliente para evitar las dispersiones de calor a través de largas tuberías.

Política y sociedad

- Informarme de las políticas energéticas de mi ayuntamiento, Comunidad Autónoma y Gobierno estatal. Informarme también de las prácticas de las grandes compañías energéticas.
- Orientar mi voto hacia programas políticos que defiendan otros modelos energéticos.



Para reflexionar

- Leer la ficha sobre la energía y dialogar sobre el uso de la energía en vuestras Fraternidades: lo que se hace bien y lo que no. Escribirlo en dos columnas.
- Tomar comunitariamente algunas decisiones en cada uno de los campos de la ficha: iluminación, calefacción y aire acondicionado, instrumentos de trabajo, electrodomésticos, para contribuir a un uso eficiente, austero y sostenible de la energía.
- Después de cuatro meses mirar el contador y la factura de la luz y comprobar el ahorro realizado.

