

PROYECTO “DESCUBRE LA ENERGÍA”

UNIDAD N°2 ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE LA ENERGÍA?

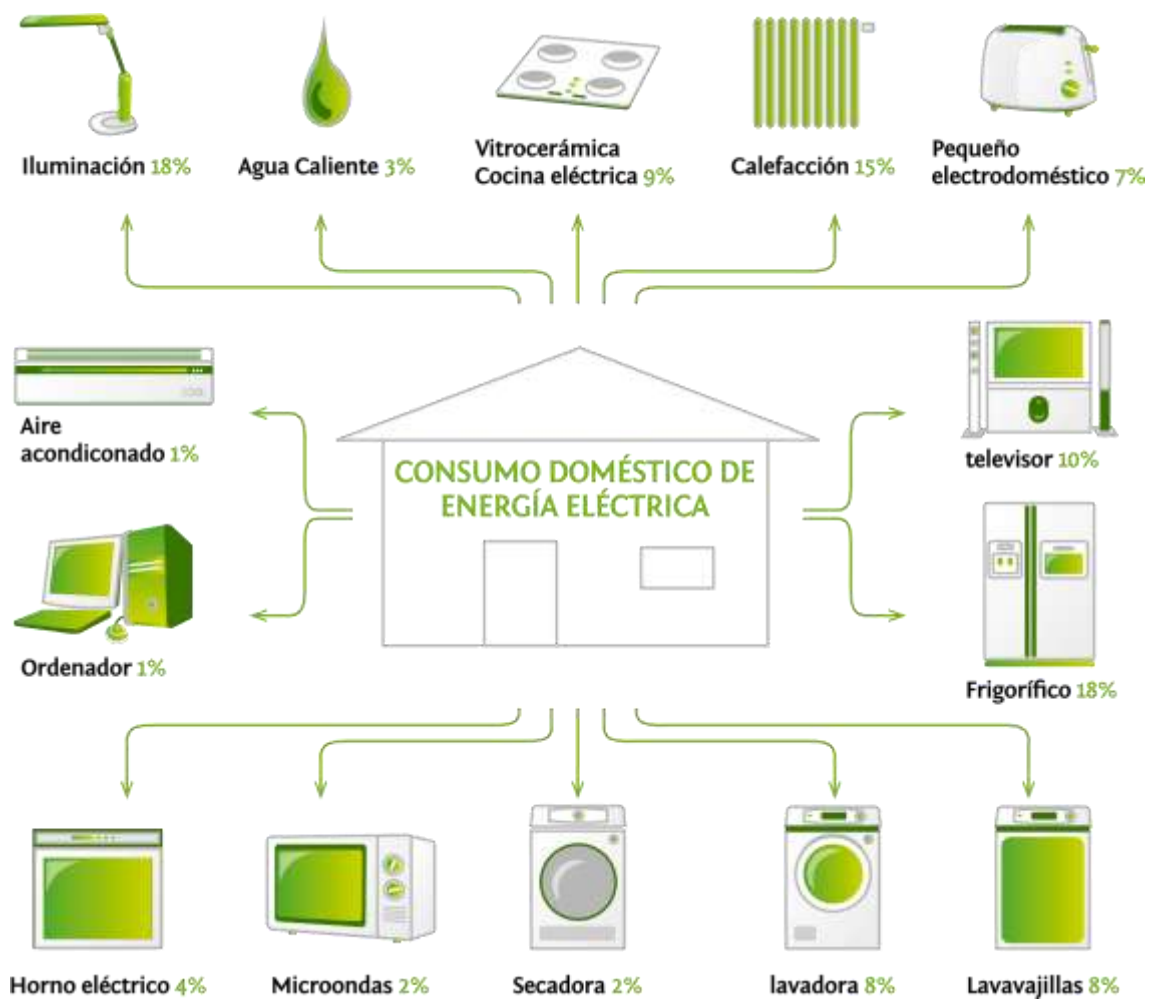
Intenta encontrar alguna situación de la vida cotidiana en la que no esté presente la energía, seguro que no se te ocurre ninguna. Desde que te levantas hasta que te acuestas, y también mientras que está durmiendo, dependemos de la energía para cualquier cosa que hagamos. Afortunadamente vivimos en una sociedad en la que el suministro de energía está asegurado pero, ¿te imaginas cuáles de las cosas que haces todos los días y que te parecen tan “naturales” podrías seguir haciendo si te cortasen el suministro eléctrico? ¿sería lo mismo tu vida si no pudieras contar con esa energía? Piensa un poco más, ¿sabes qué otros tipos de energía utilizas además de la electricidad? ¿de dónde proceden esas energías? ¿crees que siempre hemos utilizado las mismas energías? ¿tiene algo que ver los cambios en el uso de la energía con el desarrollo y el progreso? En esta nueva unidad de trabajo vamos a abordar el estudio de nuestro actual modelo energético. Partiremos del análisis del uso que hacemos de la energía y valoraremos la necesidad de ese uso, tomaremos conciencia de la fuerte dependencia energética que subyace en ese modelo y reflexionaremos sobre sus consecuencias, introduciendo así las bases para el tratamiento de otras cuestiones como son los problemas ambientales que se derivan del consumo de energía y la necesidad de desarrollar no solo nuevas fuentes de energía, sino también formas de consumo más eficientes y sostenibles.

NOS PONEMOS EN ACCIÓN

- Haz una lista de actividades que realizamos a lo largo del día en la que utilizas energía. Como alternativa, también puedes plantear otro listado pero de actividades que no requieran energía para ser realizadas.
- Completa el primer listado añadiendo al lado de cada actividad dos columnas. En la primera indica la importancia de la actividad para tu vida cotidiana. En la segunda indica el tipo de energía (ejemplo: electricidad, gas, gasolina, etc) que se utiliza en la actividad
- Realiza un relato breve con el título “un día sin electricidad”

¿CUANTA ENERGÍA CONSUMIMOS?

Una vez reconocida la importancia de la energía en nuestras vidas, deben tomar conciencia de la cantidad de energía que consumimos. Pero no se trata solo de saber cuanta energía utilizamos, sino también de conocer en que la gastamos y cuanto nos cuesta.



¿USAMOS TODOS LA MISMA CANTIDAD DE ENERGÍA?

El consumo de energía es un indicador claro del grado de desarrollo de una sociedad de manera que si comparamos el consumo de diferentes lugares podemos establecer patrones de desigualdad que esta en la raíz de numerosos conflictos sociales



SEGUIMOS TRABAJANDO

Busca en los aparatos de tu hogar las etiquetas que encuentres y escribe los datos que encuentres. Podrías decir cual de todos los aparatos gasta mas energía

CONSUMO DE ENERGÍA A LO LARGO DE LA HISTORIA

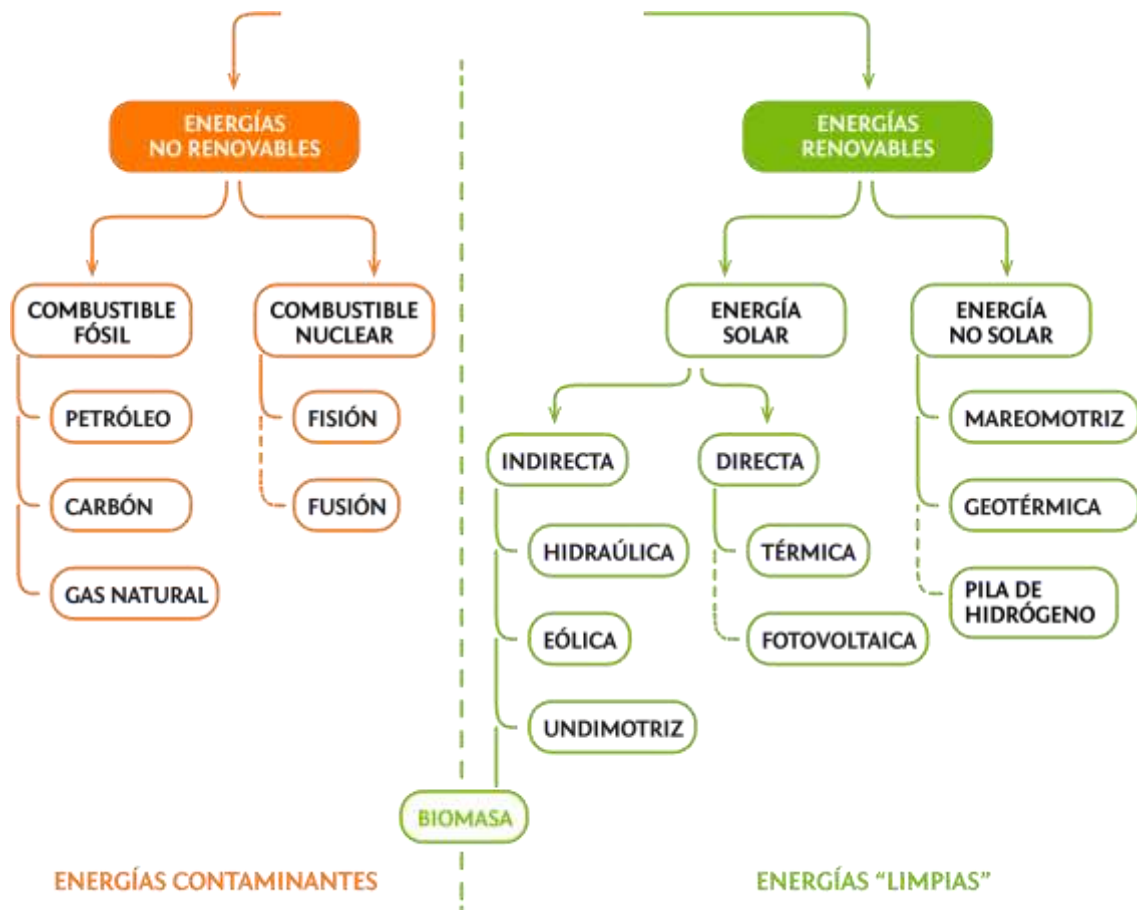


- Busca información sobre como ha ido cambiando a lo largo de la historia el uso de la energía y realiza un comic o una presentación para mostrar la evolución que se ha producido
- Piensa en las cosas que realizas a lo largo del día ¿te parece que todas son necesarias? ¿crees que podrías ahorrar energía cambiando costumbres?

¿DE DONDE VIENE LA ENERGÍA QUE UTILIZAMOS?

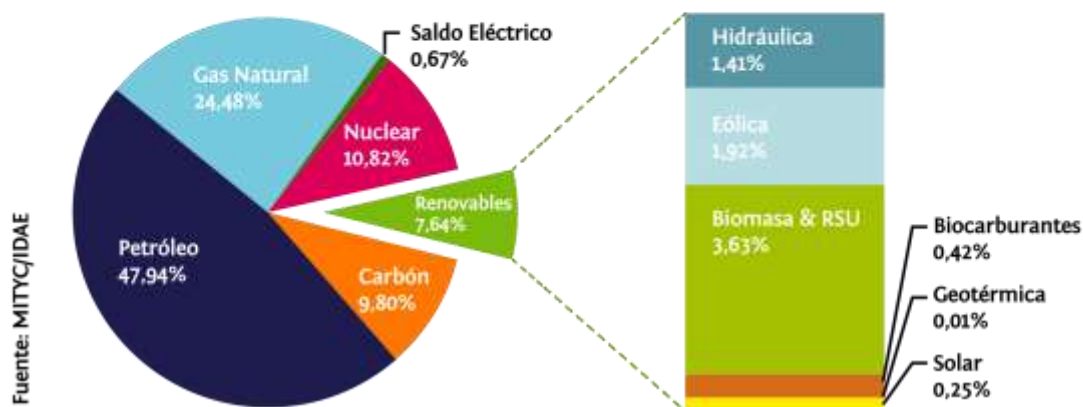
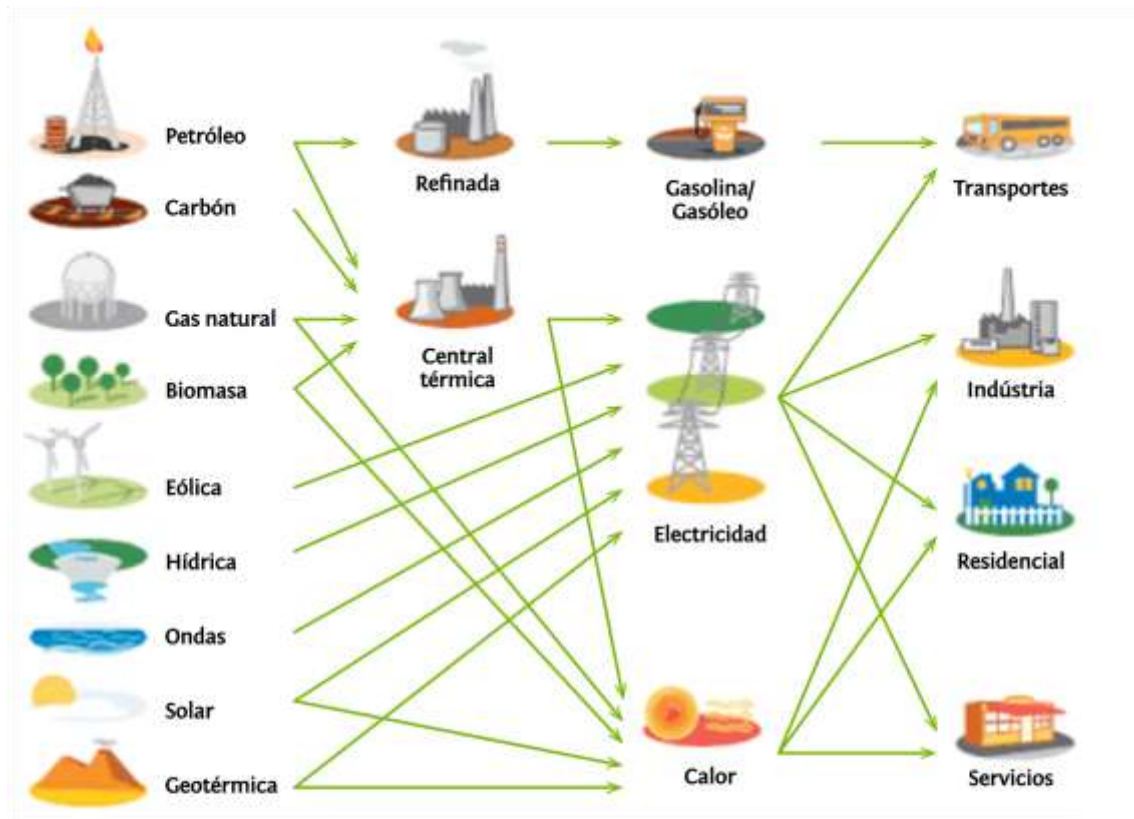
Ya podemos afirmar que el funcionamiento del mundo actual se basa en el consumo de energía. En los países desarrollados este consumo se centra en atender cuatro necesidades básicas: electricidad, agua caliente, calefacción y transporte. La energía que utilizamos para satisfacer esas necesidades procede de diferentes fuentes. Llamamos fuentes de energía a los recursos existentes en la naturaleza de los que podemos obtener energía que utilizamos en nuestras actividades.

FUENTES DE ENERGIA



Aunque podemos considerar que el sol es el origen de casi todas las fuentes de energía que existen en la Tierra, nuestra capacidad para aprovechar directamente esa energía es todavía limitada, por lo que tenemos que utilizar otros recursos, como el petróleo o la energía del viento.

En unos casos estos recursos son limitados y por ello tarde o temprano llegaran a acabarse, mientras que otros, como la misma energía solar, son prácticamente ilimitados. De acuerdo con esto clasificamos a nuestras fuentes de energía en dos categorías: no renovables y renovables.



SEGUIMOS TRABAJANDO

- De la lista de actividades diaria que ya confeccionaste, trata de identificar la fuente de energía que se utiliza, y si es renovable o no renovable.
- Elige una energía (por ejemplo: electricidad), e investiga las transformaciones que sufre para poder llegar a ser usada.
- ¿es posible obtener distintas energías finales a partir de una misma fuente de energía primaria? ¿se puede obtener una determinada energía final a partir de diferentes fuentes de energías primarias?
- Explica que son las energías renovables y las no renovables
- ¿Por qué es necesario buscar alternativas para sustituir a los combustibles fósiles? ¿Qué fuentes alternativas podrían utilizarse?

