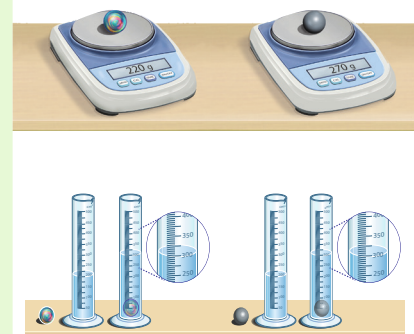


- La **materia** es todo lo que forma el universo (tiene masa) y ocupa un espacio en él (tiene volumen).
- La materia cuenta con **propiedades generales** (masa y volumen) que tienen en común toda la materia y permiten describirla.
- La **masa** es la cantidad de materia que tiene un objeto, se mide con balanzas y se expresa en gramos, kilogramos... El **volumen** es el espacio que ocupa un objeto y se mide, en el caso de los líquidos, con probetas y se expresa en mililitros, centímetros cúbicos...



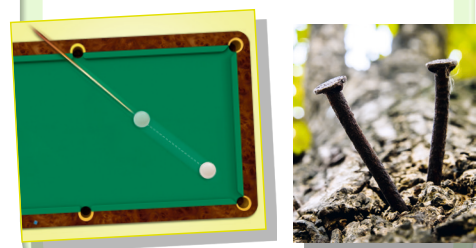
- Las **propiedades específicas** son aquellas características de las sustancias que nos permiten diferenciar unas de otras; por ejemplo, el color, la viscosidad, la elasticidad...
- La **densidad** es una propiedad específica de la materia que relaciona la masa de un objeto con el volumen que ocupa. Se expresa en kg/m^3 , en g/cm^3



- Los **materiales naturales** son todos aquellos producidos por la naturaleza, como la madera, el lino, el carbón o el petróleo.
- Los **materiales artificiales** son los fabricados por los seres humanos a partir de materiales naturales. Los más utilizados por los seres humanos son el plástico, el vidrio, los tejidos sintéticos y el acero inoxidable.



- Las **sustancias puras** son aquellas que están formadas por un tipo de materia, como el agua, el oro o el diamante.
- Las **mezclas** están compuestas por dos o más sustancias puras, a las que llamamos componentes de la mezcla.
- Las mezclas pueden ser **homogéneas**, en las que no se distinguen los componentes a simple vista, y **heterogéneas**, en las que sí se distinguen los componentes a simple vista.
- La materia cambia. Los cambios pueden ser **físicos**, en los que no cambia el tipo de materia (cambios de estado, deformaciones y cambios en el movimientos), y cambios **químicos**, en los que aparecen sustancias nuevas (fermentaciones, oxidaciones y combustiones).



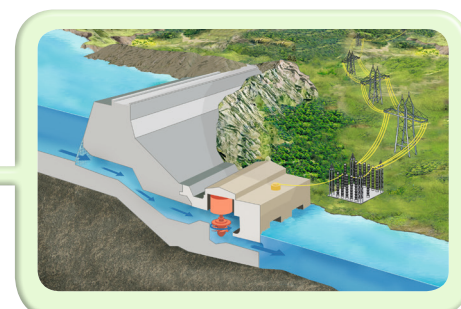
- Una **fuerza** es la causa que produce que los objetos cambien su movimiento o se deformen.
- Dependiendo del tipo de materia y de la intensidad de la fuerza que se ejerce, los objetos pueden tener un comportamiento **elástico, plástico o rígido**.



- La **energía** es todo aquello capaz de provocar cambios en los objetos.
- Se presenta de muchas formas: la energía cinética, la energía eléctrica, la energía térmica, la energía luminosa, la energía química o la energía nuclear.
- Las **fuentes de energía** son todos los recursos que se encuentran en la naturaleza y que el ser humano utiliza para obtener energía. Pueden ser **no renovables** y **renovables**.
- Las fuentes de energía no renovables son los combustibles fósiles (el carbón, el petróleo y el gas natural) y los nucleares (sustancias radiactivas, como el uranio).
- Las fuentes de energía renovables son el sol, el viento, los saltos de agua y la biomasa.



- Una **transformación de energía** es un proceso en el que una forma de energía cambia a otra.
- En la naturaleza se producen continuas **transformaciones de energía**: la energía nuclear del sol en energía luminosa y térmica, la luz solar en energía química de los alimentos, etcétera.



- La energía es una necesidad básica para las personas. La mayor parte de la energía que consumimos es eléctrica.
- El gran consumo de energía hace que cada vez se tenga que producir más energía eléctrica, lo que ocasiona **cambios en el paisaje, contaminación y agotamiento de las fuentes no renovables** de energía.
- Para garantizar el suministro de energía en el futuro, es necesario utilizar fuentes de energía renovables y concienciar a todos los ciudadanos de la necesidad de ahorrar energía.

