

PROPÓSITO:

GUÍA # 3 Que el estudiante comprenda el concepto de molécula, enlace simple, doble y triple e identifique cada tipo de enlaces en las moléculas.

MOTIVACIÓN:

¿Sabías qué?

Sabías que...

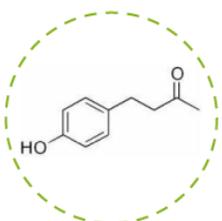
#TodoEsQuímica

El delicioso olor de la frambuesa se debe a un **compuesto químico llamado fenol o cetona**. También es conocido como Rheosmina.

Una frambuesa contiene 200 moléculas químicas que contribuyen a su sabor distintivo.

Uno de estos compuestos, la cetona de frambuesa, se utiliza en dulces, jabones y velas para darle ese aroma especial. El formiato de etilo, otro de los compuestos que contribuyen al sabor de las frambuesas.

Composición química
CETONA



Además de ser deliciosas, las frambuesas cuentan con excelentes propiedades:

Son ricas en vitamina C y antioxidantes, contribuyen al buen tránsito intestinal y fortalecen el sistema inmunológico.

APROQUE
Asociación de Productores Químicos del Ecuador

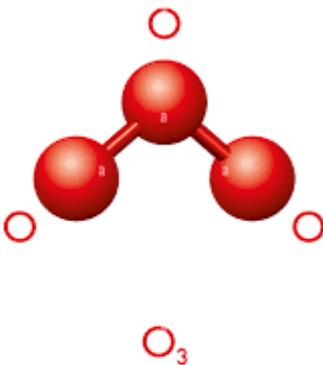
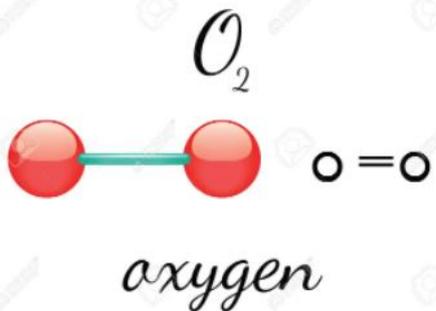
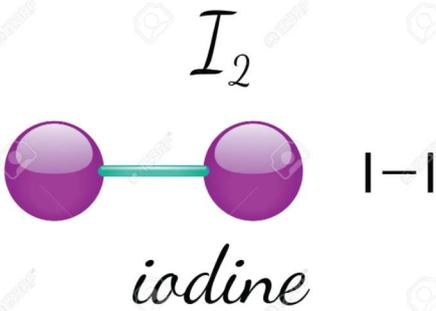
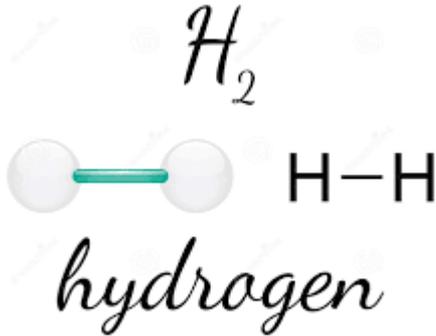
**EXPLICACIÓN:**

¿QUÉ ES UNA MOLECULA?

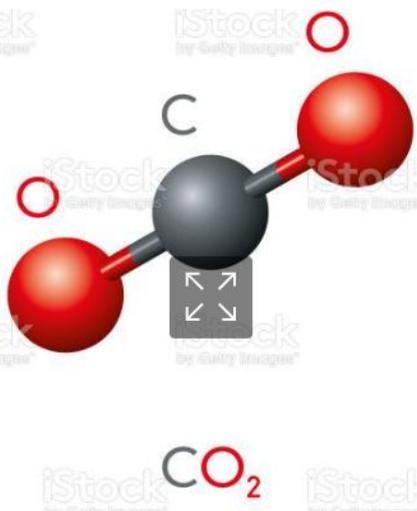
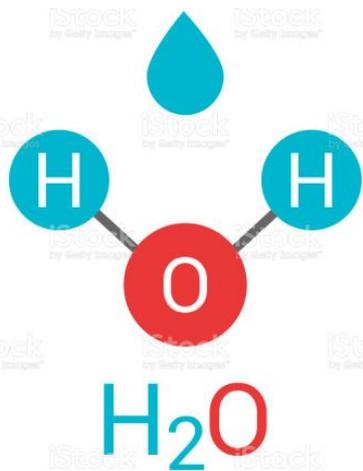
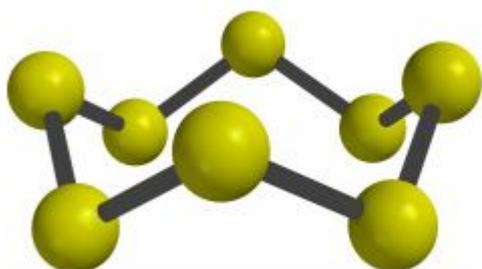
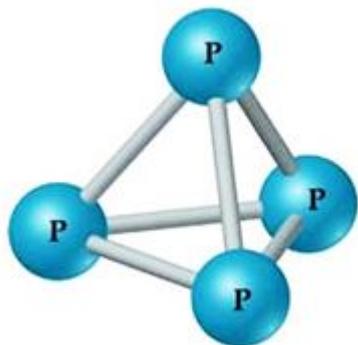
Cuando los átomos se unen forman unidades mayores que se conocen como moléculas; una molécula es la parte más pequeña de una sustancia que conserva sus propiedades. Del estudio de las diversas clases de sustancias se observa, por ejemplo, que un terrón de azúcar, al colocarlo en agua se disuelve y los cristales que forman el cubo se separan; sin embargo, están allí presentes y conservan las características del azúcar, aunque aparentemente hayan desaparecido. Es importante aclarar que no todas las moléculas son iguales. Ni en tamaño ni en forma ni en constitución. Eso significa que varían dependiendo de los átomos que las conforman. Las moléculas de los elementos químicos son monoatómicas si están formadas por un solo átomo; este es el caso de metales como el aluminio (Al), el oro (Au), etc. Cuando están constituidas por dos átomos, las moléculas se llaman diatómicas; algunos ejemplos son el yodo (I₂), el hidrógeno (H₂) y el oxígeno (O₂). Las moléculas triatómicas están constituidas por tres átomos, como el ozono (O₃) y las poliatómicas por más de tres átomos,

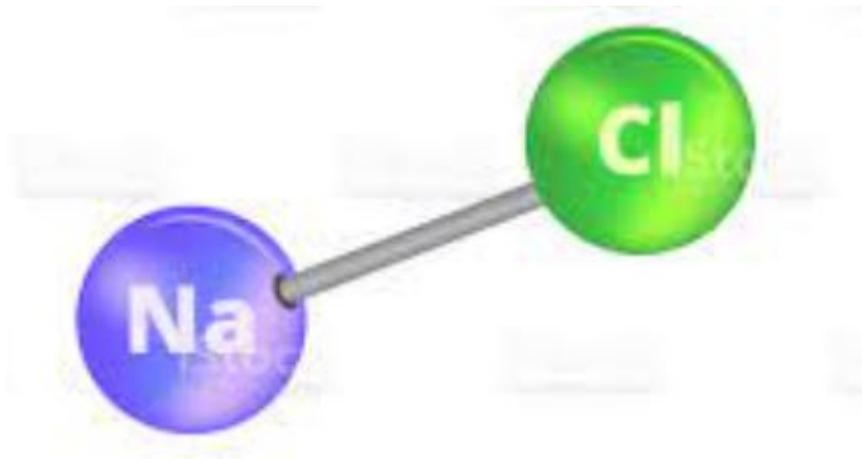
como el fósforo (P₄) y el azufre (S₈).

Las moléculas de los compuestos están constituidas por dos o más clases de átomos de diferentes elementos. Por ejemplo, la molécula de agua, H₂O está formada por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno. La sal de cocina, cuya fórmula es NaCl, llamada cloruro de sodio, es una molécula formada por dos átomos diferentes: 1 átomo de Na (sodio) y el otro de Cl (cloro).



Fosforo 4 P4





EJERCICIOS:

En la carpeta de ciencias naturales química: definir: molécula, definir molécula diatómica, molécula triatómica, y poliatómicas. Además realizar la imagen de la motivación.

EVALUACIÓN:

En la carpeta de ciencias química realiza todas las imágenes de las moléculas que están en la guía.

BIBLIOGRAFÍA: