

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: TAREAS VIRTUALES PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES DE FORMA FLEXIBLE EN CASA		Versión 01	Página 1 de 4

INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTES: Katherine Moreno, Germán Toro y Juan Carlos Márquez		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico científico	
CLEI: 5	GRUPOS: 503,504,505,506,507,508,509	PERIODO: 1	SEMANA:10
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: Marzo 29	FECHA DE FINALIZACIÓN: Abril 4	
TEMA: Enlace químico			

PROPÓSITO

Reconocer los tipos de enlaces existentes entre los átomos para formar moléculas.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)



- Describe lo que observas en la imagen y de qué sustancia se trata
- ¿Sabías que la sal de cocina es la unión de dos elementos químicos, el sodio y el cloro?
- ¿Conoces los componentes químicos de otra sustancia utilizada en la cocina? Nómbralos

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

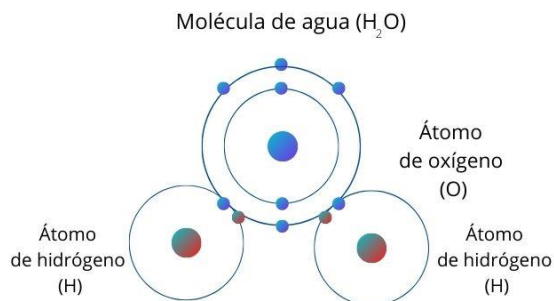
ENLACE QUÍMICO

Es la unión entre átomos y moléculas para formar compuestos químicos más grandes y complejos dotados de estabilidad. En este proceso los átomos o moléculas alteran sus propiedades físicas y químicas, constituyendo nuevas sustancias.

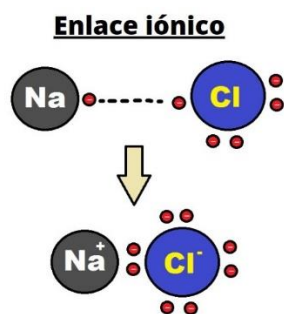
TIPOS DE ENLACES QUÍMICOS

Existen tres tipos de enlace químico conocidos, dependiendo de la naturaleza de los átomos involucrados, así:

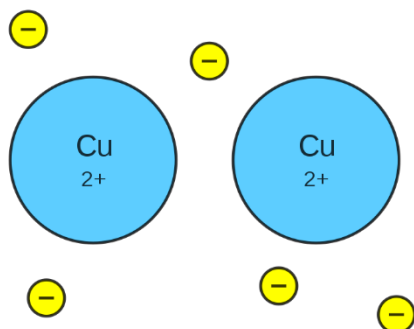
- **Enlace covalente:** Ocurre cuando dos átomos comparten uno o más pares de electrones de su última órbita (la más externa), y así consiguen una forma eléctrica más estable.



- **Enlace iónico:** Se debe a interacciones electrostáticas entre los iones, que pueden formarse por la transferencia de uno o más electrones de un átomo o grupo de átomos a otro. Tiene lugar con más facilidad entre átomos metálicos y no metálicos, y consiste en una transferencia permanente de electrones desde el átomo metálico hacia el átomo no metálico, produciendo una molécula cargada eléctricamente en algún sentido, ya sea cationes (+1) o aniones (-1).



- **Enlace metálico:** Se da únicamente entre átomos metálicos de un mismo elemento, que por lo general constituyen estructuras sólidas, sumamente compactas. Es un enlace fuerte, que junta los núcleos atómicos entre sí, rodeados de sus electrones como en una nube, y cuesta mucho esfuerzo separarlos.



ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

1. Elabore una historieta en la que los personajes expliquen la diferencia entre un enlace iónico y un enlace covalente
2. Consulte 2 ejemplos de enlace iónico, 2 de covalente y 2 de metálico.
3. Consulte en qué consiste con dicha información elabore una mini-cartelera sobre las siguientes fuerzas intermoleculares:
 - a. Interacciones dipole-dipolo
 - b. Puentes de hidrógeno
 - c. Fuerzas de London
 - d. Atracción ión-dipolo
4. Diseñe un crucigrama de mínimo 10 pistas sobre el contenido de la guía.

FUENTES DE CONSULTA:

Santillana. (2010). Hipertexto Química I. Bogotá: Santillana.

