

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUIA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD-JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: María Eugenia Mazo C		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico-científico	
CLEI: 4	GRUPOS: 403, 404, 405, 406, 407	PERIODO: 4	SEMANA 35
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: Octubre 25	FECHA DE FINALIZACIÓN: Octubre 30	

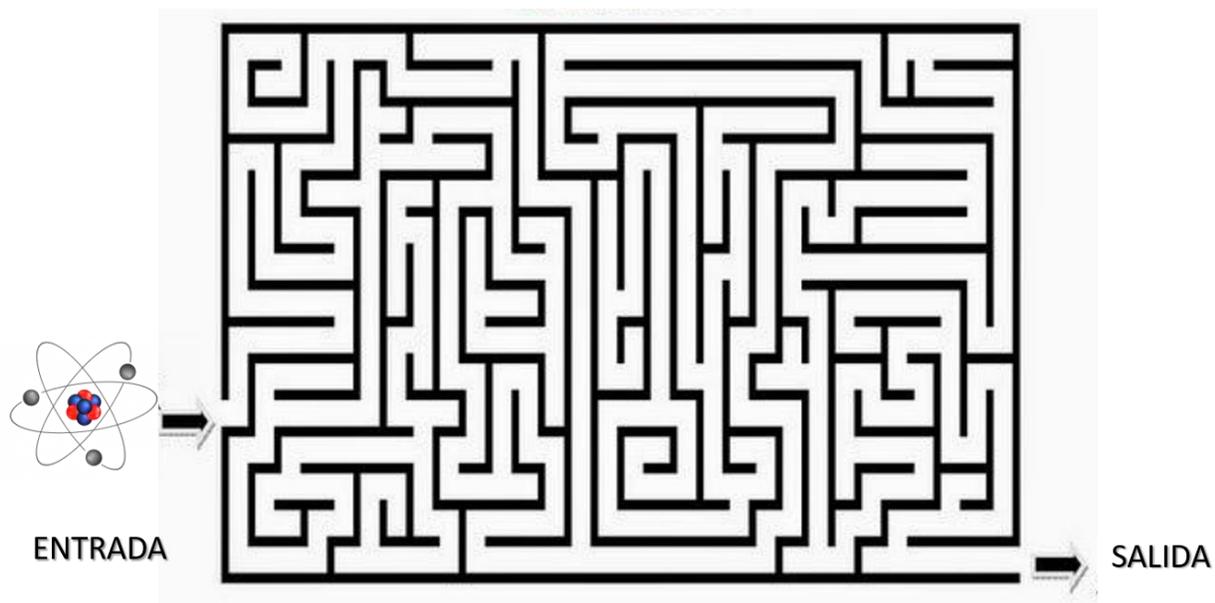
PROPÓSITO

Una vez terminada la guía, los estudiantes del CLEI 4 de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez estarán en capacidad de comprender la regla de octeto y su relación con la formación de enlaces en los compuestos químicos.

ACTIVIDAD 1 - INDAGACIÓN

Resuelve el siguiente laberinto llevando al átomo hasta la salida

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUIA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD-JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 2 de 4

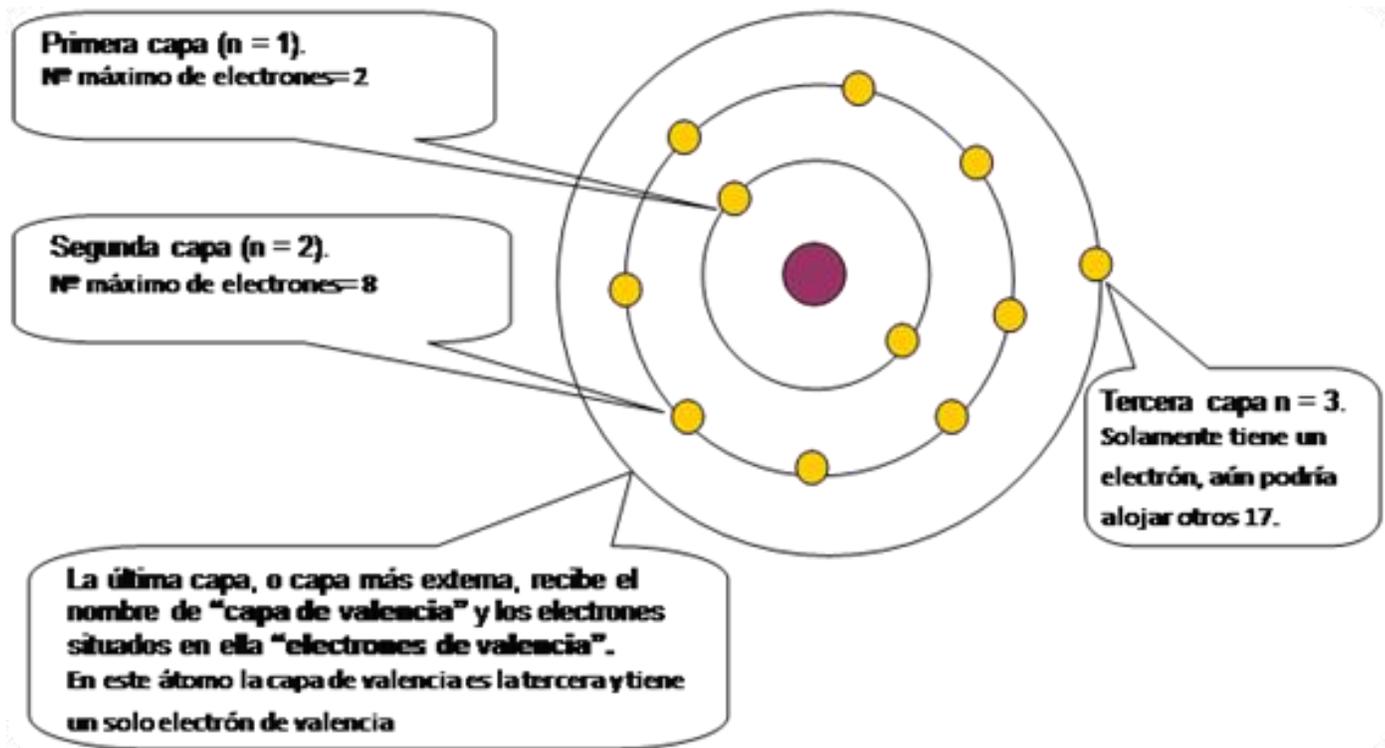


ACTIVIDAD 2: CONCEPTUALIZACIÓN DE LA TEMÁTICA.

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.

Regla de octeto: La regla del octeto establece que los átomos de los elementos se enlazan unos a otros en el intento de completar su capa de valencia (última capa de valencia).

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUIA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD-JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 3 de 4



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

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUIA DE TRABAJO PARA LA ATENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA PRESENCIALIDAD-JORNADA SABATINA		Versión 01	Página 4 de 4

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. Consulte las propiedades de los compuestos iónicos, covalentes y metálicos.
2. Consulte 2 ejemplos de enlace iónico, covalente y metálico.
3. Consulte en qué consiste las siguientes fuerzas intermoleculares:
 - a. Interacciones dipole-dipolo
 - b. Puentes de hidrógeno
 - c. Fuerzas de London
 - d. Atracción ión-dipolo

FUENTES DE CONSULTA

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