



Institución Educativa Juan XXIII  
Resolución de Creación Número 11751 de octubre 31 de 2012 y las Resoluciones de  
Media Técnica 1263 de febrero 07 de 2017 y la 202050067197 de abril 11 de 2020 DANE:  
105001006556

**PLAN DE APOYO**

ASIGNATURA/AREA: Química	FECHA: Noviembre 01 de 2022
PERIODO: Tres	GRADO(S): séptimo
NOMBRE DEL DOCENTE: Carlos Mario Tobón Vásquez	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	
FECHA DE ENTREGA: Noviembre 08 a 11	FECHA DE SUSTENTACIÓN: Noviembre 08 al 11
LOGROS: -Organizar y clasificar información en esquemas y gráficos -Consultar fuentes de información para ampliar sus conocimientos -Explica como un número limitado de elementos químicos hace posible la diversidad de la materia conocida.	
Recursos: hojas de bloc, lápiz, borrador, regla, lápices de colores, textos de biología, internet.	

**ACTIVIDADES:**

1. Determina y representa el enlace químico formado entre los siguientes pares de elementos:

- a) Li y S
- b) H y O
- c) Ca y S
- d) C y O
- e) K y I

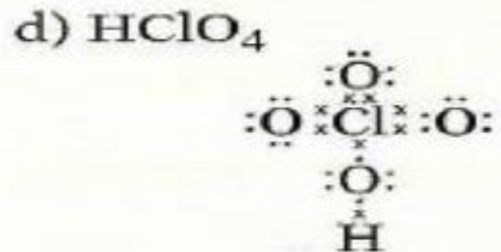
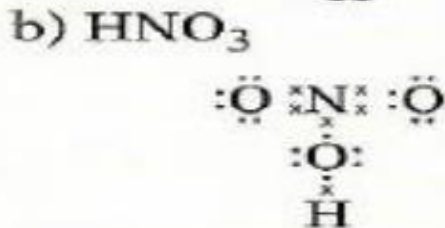
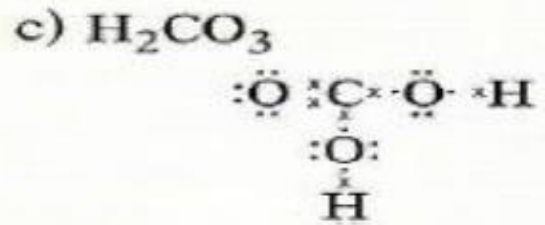
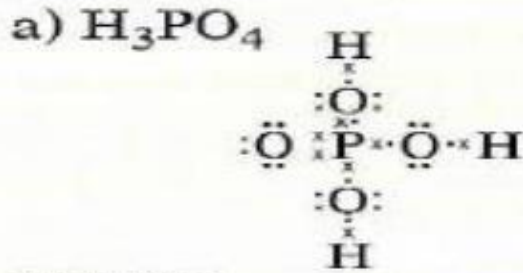
2. Dibuja las estructuras de Lewis que corresponden a los compuestos que aparecen en la tabla:

Nombre	Fórmula	Estructura de Lewis
Cloruro de hidrógeno	HCl	
Agua	H <sub>2</sub> O	
Dióxido de carbono	CO <sub>2</sub>	
Trióxido de azufre	SO <sub>3</sub>	
Ácido sulfúrico	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	

3. Completa la siguiente tabla.

Nombre	Fórmula	Estructura de Lewis	Diferencia de electronegatividad	Tipo de enlace
Bromuro de potasio				
	CaS			
Yoduro de magnesio				
	HI			
				Covalente polar

4. Dadas las siguientes estructuras de Lewis establece los tipos de enlace que se presentan en cada una de las siguientes sustancias:



5. En el siguiente cuadro se encuentran los valores de la electronegatividad de algunos elementos representativos

Elemento	Electronegatividad
Oxígeno	3,5
Zinc	1,6
Bromo	2,8
Yodo	2,5
Azufre	2,5
Hidrógeno	2,1
Carbono	2,5
Bario	0,9

Como regla general se tiene que cuando la diferencia de electronegatividad entre dos elementos es mayor de 1,7, el enlace que se forma es iónico. Cuando la diferencia de electronegatividad es menor de 1,7 el enlace es covalente. Podemos representar la progresión de polaridad de los enlaces desde los no polares hasta los iónicos, poniendo los valores de electronegatividad desde 0 hasta 4 en una línea recta así:

**Enlaces covalentes** **Enlaces iónicos**  
 0-----1,7-----4

Con base en la información anterior, establece para cada uno de los siguientes casos, si el enlace formado es iónico, covalente, polar o apolar

- O y O
- Ba y I
- H y S
- C y O
- Zn y Br