	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ **ESTRATEGIAS DE APOYO**						
	COMPLEMENTARIAS		**PLAN DE MEJORAMIENTO**	**X**	**PROMOCIÓN ANTICIPADA**		
DOCENTE	RAFAEL IGNACIO MONTOYA ESCOBAR						
ÁREA	CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL **(QUÍMICA)**				**PERÍODO**	3	
GRADO	**OCTAVO**	**FECHA DE ENVÍO**					

Estimado estudiante de Fe y Alegría San José, la actividad programada en este formato deberá ser realizada pensando en tu formación personal y en el desarrollo de tus competencias. Presentar el taller con los puntos aquí señalados es parte obligatoria del proceso, que consiste en la presentación de una evaluación escrita equivalente al 100% de la nota de recuperación. La evaluación será programada desde Coordinación.

ACTIVIDAD	**Taller**	**Evaluación escrita 100 %**
Fecha de entrega	**Día de la recuperación**	**Pendiente programación de Coordinación**

TALLER

ENLACES QUIMICOS

1. Haz una tabla comparativa con las características del enlace covalente y del enlace iónico teniendo en cuenta lo siguiente:
a. ¿Cómo se forma?
b. ¿Qué compuestos lo presentan?
c. Propiedades de los compuestos con este tipo de enlace
2. Definir los siguientes términos:
a. Enlace químico
b. Valencia
c. Regla del octeto
d. Electronegatividad
3. Dos compuestos, A y B, tienen las siguientes propiedades:

	Compuesto A	Compuesto B
Estado físico	Sólido	Sólido
Punto de fusión	346 °C	1196 °C
Solubilidad en agua	Soluble	Soluble
Conductividad eléctrica en solución	No	Sí

¿Cuál de los dos compuestos será más posiblemente iónico y por qué?

ESTRUCTURA DE LEWIS

Conceptualización
Formación de enlaces y estructuras de Lewis Las estructuras de Lewis permiten mostrar de forma sencilla los enlaces químicos. El físico y químico Gilbert Newton Lewis sugirió que los átomos pueden alcanzar la estructura estable de gas noble compartiendo pares de electrones.
En la estructura de Lewis, el elemento se representa por su símbolo químico, rodeado de pequeños puntos (•) o equis (x) que corresponden al número de electrones presentes en la capa de valencia.
Para escribir las estructuras de Lewis, se deben considerar las siguientes reglas:

1. Debe elegirse un átomo central, que debe ser el menos electronegativo, exceptuando el hidrógeno que es átomo terminal porque solo puede formar un enlace.
2. Alrededor del átomo central se ubican los demás átomos de la manera más simétrica posible.
3. Se escribe el número total de electrones de valencia.
4. Para cada enlace que se forma, se debe tener en cuenta un par de electrones.
5. Todos los átomos de los elementos involucrados en el enlace deben tener ocho electrones a su alrededor para completar la regla del octeto.
6. Dibujar para cada átomo sus electrones de valencia y conectar en pares de electrones formando enlaces.

ACTIVIDAD

1. Completa la siguiente Tabla con la fórmula de Lewis y Estructural teniendo en cuenta la regla del octeto.

Elemento o molécula	Estructura de Lewis	Fórmula Estructural
H_2O		
HCl		
F_2		
HF		
H_2S		
$CaCl_2$		
KCl		



2. Para cada uno de los siguientes compuestos:
   A. Acido Nitroso HNO2
   B. Metano CH4
   C. Dióxido de Azufre S02
   Realiza la estructura de Lewis.
   Determina cuántos de los electrones de valencia participan en el enlace y cuántos quedan libres.
   Recursos de apoyo. Observa los siguientes videos:

   https://www.youtube.com/watch?v=5gcWhCfASx0

   https://www.youtube.com/watch?v=ogeEKLf5n9w