



## Reglas para escribir estructuras de Lewis

1. Determinar la fórmula estequiométrica y la forma en que están enlazados los átomos entre sí. Localizar el átomo central y los átomos periféricos. Generalmente, el átomo central es el más electropositivo y los periféricos los más electronegativos.
2. Determinar el número total de electrones de valencia de la molécula sumando los de cada átomo constituyente. Si la molécula es iónica, sumar o restar el número de electrones equivalentes a su carga.
3. Unir el átomo central y los periféricos mediante un guión (-) que represente un enlace sencillo por compartición de dos electrones.
4. Distribuir los restantes electrones en forma de pares de electrones no enlazantes (:) sobre los diferentes átomos, empezando por los periféricos, hasta completar el octeto alrededor de cada uno de ellos (excepto para los átomos de hidrógeno presentes). Si después de realizada esta operación con todos los átomos periféricos sobran electrones, estos se distribuirán sobre el átomo central en forma de pares no enlazantes.
5. Pueden escribirse estructuras alternativas promoviendo pares de electrones no enlazantes de los átomos periféricos a pares enlazantes formando dobles y triples enlaces con el átomo central. Si el átomo central es un elemento del segundo periodo debe cuidarse de no violar la regla del octeto. Si el átomo central es un elemento del tercer periodo o sucesivos, el número de pares de electrones de su alrededor puede exceder de cuatro.