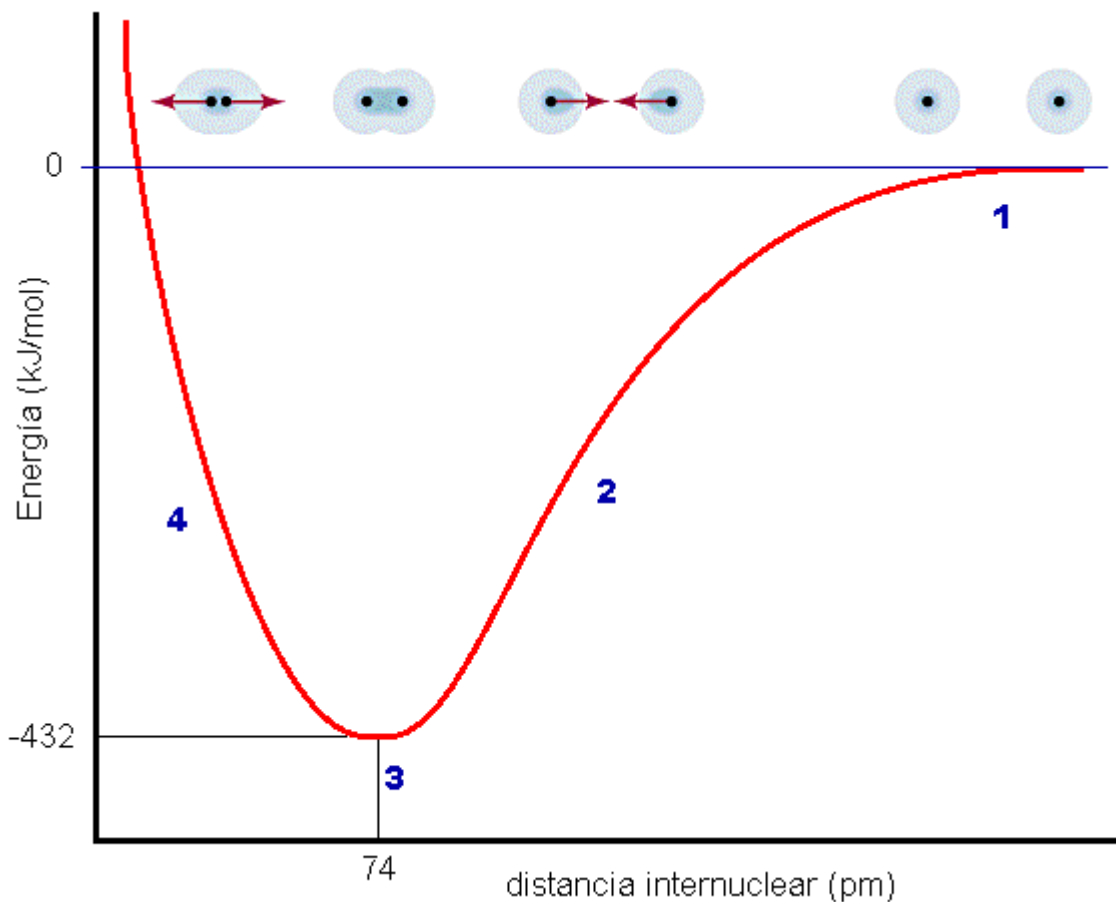


Estabilidad energética en los enlaces

Dos o más átomos permanecen unidos si la energía del sistema es menor cuando están unidos que cuando están separados. Esta unión se denomina enlace químico



Elementos: los que aparecen en la tabla periódica

Los elementos se agrupan formando compuestos. Se conocen millones de compuestos

Regla del octeto

En la formación de compuestos los átomos intercambian o comparten electrones hasta adquirir 8 en su última capa. Esta configuración electrónica es muy estable y por lo tanto de mínima energía.

Enlace iónico. Ejemplos

Cloruro de sodio (NaCl)

Na (Z = 11) → tiene 11 electrones: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$

Cl (Z = 17) → tiene 17 electrones: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

El sodio cede 1 electrón al cloro

→ El Na se transforma en Na^+ y además le quedan 8 electrones en la última capa

→ El Cl se transforma en Cl^- y además le quedan 8 electrones en la última capa

→ Las cargas de distinto signo se atraen formando el enlace entre Na^+ y Cl^-