

REGLAS DE ASIGNACION DE ESTADOS DE ASIGNACION

- 1) El estado de oxidación de un elemento al estado libre (no combinado) es 0. (Fe^0 , H_2^0 , O_2^0 , Cu^0)
- 2) El hidrógeno tiene estado de oxidación (+1), salvo en los hidruros metálicos donde tiene (-1).
- 3) El oxígeno tiene estado de oxidación (-2), salvo en los peróxidos metálicos donde tiene (-1).

- 4) Los metales **no tienen estados de oxidación negativos**.

Grupo:	I	II	III
Estado de oxidación	+1	+2	+3

- 5) Los estados de oxidación negativos de los elementos dependen del grupo:

Grupo:	V	VI	VII
Estado de oxidación	-3	-2	-1

- 6) La suma algebraica de los estados de oxidación de los elementos en compuesto neutro es 0. Ej.: Na_2O , como sabemos que el sodio es un metal del grupo I, tiene estado de oxidación positivo (+1), como hay dos átomos de Na en el compuesto, tendremos dos cargas positivas, dado que, por ser un compuesto neutro, la suma de estados de oxidación tiene que ser cero, el oxígeno tendrá estado de oxidación (-2)
- 7) La suma algebraica de los estados de oxidación de los elementos en un ion, coincide con la carga del ion. Ej.: NO_3^- , sabemos que el oxígeno tiene estado de oxidación (-2) (porque esta especie no es un peróxido), como además hay tres átomos de O, tendremos seis cargas negativas. Por lo tanto para que la suma de cargas sea (-1), es decir la carga del ion, entonces el N tendrá que tener estado de oxidación (+5).