

GRUPO 17 • Halógenos



El **flúor**, generalmente en forma de fluoruro de sodio, NaF, se añade en algunos países al suministro de agua potable y a los dentífricos (en una proporción del 0,2 %, aproximadamente) para prevenir la caries dental.

Configuración electrónica: [He] 2s² 2p⁵



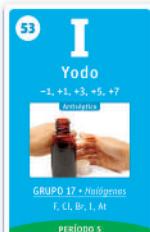
El **cloro**, ya sea en su forma elemental, Cl₂, o como hipoclorito de sodio, NaClO, se emplea de forma habitual en el tratamiento de potabilización de agua. Es bien conocido el poder blanqueador y desinfectante de la lejía, que contiene NaClO y se usa habitualmente como producto de limpieza.

Configuración electrónica: [Ne] 3s² 3p⁵



El **bromo** se usa como retardante de llama, incorporado a compuestos orgánicos –organobromados–, con el fin de reducir la inflamabilidad de productos tales como juguetes, tejidos, interiores de avión, tapicerías o componentes electrónicos.

Configuración electrónica: [Ar] 3d¹⁰ 4s² 4p⁵



Uno de los usos más conocidos del **yodo** es como antiséptico y desinfectante, por lo que se usa de forma habitual en medicina, tanto en la preparación de las zonas que se van a operar como en la desinfección de heridas abiertas.

Configuración electrónica: [Kr] 4d¹⁰ 5s² 5p⁵



El **astato** es un elemento radiactivo. El isótopo ²¹¹At, cuya vida media es de 7,2 horas, se emplea en medicina nuclear, ya que en su decaimiento produce partículas alfa, muy dañinas para las células, por lo que se utiliza en el tratamiento de tumores cancerosos con el fin de eliminar las células afectadas.

Configuración electrónica: [Xe] 4f¹⁴ 5d¹⁰ 6s² 6p⁵