

## TABLA DE ÁCIDOS Y SUS RADICALES

### ÁCIDOS

En la sección izquierda de la siguiente tabla se detallan las fórmulas de 18 ácidos. Los cuatro primeros son **hidrácidos** porque están constituidos por un metaloide combinado directamente con hidrógeno.

Los restantes se llaman **oxácidos** porque contienen oxígeno en su molécula.

Se debe notar que todos los ácidos contienen uno o más hidrógenos en su molécula, éstos se encuentran siempre como **primer** elemento de la **izquierda**.

### RADICALES O IONES

Cuando a los ácidos se les quita uno o más electrones aparece una nueva molécula que se llama radical.

En cierta forma un radical (o ion) es una molécula de ácido incompleta porque le falta un electrón, ésta molécula tiene ahora una carga positiva en exceso, no es neutra.

Ahora el ion se comporta como un elemento que tiene una valencia, se combina con los metales mediante una atracción eléctrica produciendo una nueva sustancia que se llama sal. Si el ácido tiene dos electrones y los pierde, se transforma en un radical que tendrá dos valencias. Cuando el ácido tiene dos hidrógenos y solo pierde uno se transforma en un radical ácido que tiene el mismo nombre, pero, precedido del prefijo "bi". Ej. bicarbonato y bisulfato.

El nombre del radical o ion se encuentra en la sección derecha de la tabla.

ÁCIDO		ION O RADICAL	
NOMBRE	FORMULA	NOMBRE	FORMULA
<i>Fluorhídrico</i>	<b>HF</b>	<i>Fluoruro</i>	<b>F<sup>-</sup></b>
<i>Clorhídrico</i>	<b>HCl</b>	<i>Cloruro</i>	<b>Cl<sup>-</sup></b>
<i>Bromhídrico</i>	<b>HBr</b>	<i>Bromuro</i>	<b>Br<sup>-</sup></b>
<i>Yodhídrico</i>	<b>HI</b>	<i>Yoduro</i>	<b>I<sup>-</sup></b>
<i>Sulfhídrico</i>	<b>H<sub>2</sub>S</b>	<i>Sulfuro</i>	<b>S<sup>2-</sup></b>
<i>Carbónico</i>	<b>H<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>	<i>Carbonato</i>	<b>CO<sub>3</sub><sup>2-</sup></b>
		<i>Bicarbonato</i>	<b>HCO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
<i>Nitroso</i>	<b>HNO<sub>2</sub></b>	<i>Nitrito</i>	<b>NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>
<i>Nítrico</i>	<b>HNO<sub>3</sub></b>	<i>Nitrato</i>	<b>NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
<i>Sulfuroso</i>	<b>H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub></b>	<i>Sulfito</i>	<b>SO<sub>3</sub><sup>2-</sup></b>
		<i>Bisulfito</i>	<b>HSO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
<i>Sulfúrico</i>	<b>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	<i>Sulfato</i>	<b>SO<sub>4</sub><sup>2-</sup></b>
		<i>Bisulfato</i>	<b>HSO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>
<i>Cloroso</i>	<b>HClO<sub>2</sub></b>	<i>Clorito</i>	<b>ClO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>
<i>Clórico</i>	<b>HClO<sub>3</sub></b>	<i>Clórato</i>	<b>ClO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
<i>Perclórico</i>	<b>HClO<sub>4</sub></b>	<i>Percloato</i>	<b>ClO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>
<i>Hipocloroso</i>	<b>HClO</b>	<i>Hipoclorito</i>	<b>ClO<sup>-</sup></b>
<i>Hipobromoso</i>	<b>HBrO</b>	<i>Hipobromito</i>	<b>BrO<sup>-</sup></b>
<i>Bromoso</i>	<b>HBrO<sub>2</sub></b>	<i>Bromito</i>	<b>BrO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>
<i>Brómico</i>	<b>HBrO<sub>3</sub></b>	<i>Bromato</i>	<b>BrO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>
<i>Perbrómico</i>	<b>HBrO<sub>4</sub></b>	<i>Perbromato</i>	<b>BrO<sub>4</sub><sup>-</sup></b>

### Ejemplos:

Para escribir la fórmula de una sal se colocan el metal y el radical, luego se cruzan las valencias. La valencia del radical corresponde a la cantidad de cargas negativas (guiones), o bien a la cantidad de hidrógenos que pierde el ácido cuando forma el radical.

Cloruro de sodio	<b>NaCl</b>	Carbonato de sodio	<b>Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub></b>
Sulfato de sodio	<b>Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub></b>	Bicarbonato de sodio	<b>NaHCO<sub>3</sub></b>
Nitrato de calcio	<b>Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub></b>	Bisulfato de sodio	<b>NaHSO<sub>4</sub></b>
clorato de potasio	<b>KClO<sub>3</sub></b>	Nitrato de sodio	<b>NaNO<sub>3</sub></b>