



COLEGIO LA VICTORIA I. E. D
RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN 7529 DE NOVIEMBRE 20 DE 1998
RESOLUCIÓN DE INTEGRACIÓN 1823 DEL 20 DE JUNIO DE 2002
RESOLUCIÓN NUEVO NOMBRE 2690 DE SEPTIEMBRE 15 DE 2003
NUEVA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN N° 04 – 0122 DE SEPTIEMBRE 16 DE 2011 GRADO CERO A 11
NIT.: 830 042 189-4 DANE: 11100118361-8 Cra. 3 A este n° 38-25 sur tel. 206 8504
Email: cedlavictoria4@redp.edu.co



FECHA: Semanas del 27 de abril al 8 de mayo
AREA: Ciencias Naturales ASIGNATURA: Química
DOCENTE: Robert Prieto Muñoz
GRADO: Noveno
TEMA: Nomenclatura Química Inorgánica
ACTIVIDAD: Nombra las sustancias químicas
PROPÓSITO: Fortalecer los conceptos bases de la Nomenclatura Química Inorgánica

EXPLORANDO

En un sentido amplio, **nomenclatura química** son las reglas y regulaciones que rigen la designación (la identificación o el nombre) de las sustancias químicas.

Como punto inicial para su estudio es necesario distinguir primero entre **compuestos orgánicos e inorgánicos** .

Los compuestos orgánicos son los que contienen **carbono** , comúnmente enlazado con hidrógeno, oxígeno, boro, nitrógeno, azufre y algunos halógenos. El resto de los compuestos se clasifican como compuestos inorgánicos. Éstos se nombran según las reglas establecidas por la **IUPAC** .

Nomenclatura en química inorgánica

Los **compuestos inorgánicos** se clasifican según la **función química** que contengan y por el número de elementos químicos que los forman, con reglas de nomenclatura particulares para cada grupo.

Una función química es la tendencia de una sustancia a reaccionar de manera semejante en presencia de otra. Por ejemplo, los compuestos ácidos tienen propiedades característica de la función ácido, debido a que todos ellos tienen el **ion H+1** ; y las bases tienen propiedades características de este grupo debido al **ion OH-1** presente en estas moléculas

Debemos recordar aquí que las principales **funciones químicas** son: **óxidos, bases o hidróxidos, ácidos, hidruros y sales.**

FORTALECIENDO

Actualmente se aceptan tres sistemas o subsistemas de nomenclatura, estos son:

el sistema de nomenclatura estequiométrica o sistemático, el sistema de nomenclatura funcional o clásico o tradicional y

el sistema de nomenclatura Stock. Estos tres sistemas nombran a casi todos los compuestos inorgánicos, siendo la nomenclatura tradicional la más extensa.

Sistema de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC, por sus siglas en inglés), también conocida como nomenclatura Sistemática.



COLEGIO LA VICTORIA I. E. D

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN 7529 DE NOVIEMBRE 20 DE 1996
 RESOLUCIÓN DE INTEGRACIÓN 1823 DEL 20 DE JUNIO DE 2002
 RESOLUCIÓN NUEVO NOMBRE 2690 DE SEPTIEMBRE 15 DE 2003
 NUEVA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN N° 04 – 0122 DE SEPTIEMBRE 16 DE 2011 GRADO CERO A 11
 NIT.: 830 042 189-4 DANE: 11100118361-8 Cra. 3 A este n° 38-25 sur tel. 206 8504
 Email: cedlavictoria4@redp.edu.co



Utiliza dos palabras: la primera es para la función y la segunda para el catión. La diferencia radica en que este sistema se basa en el uso de prefijos que indican el número de átomos de cada especie presente en el compuesto, así tenemos que:

Prefijo	Número de átomos
Mono	1
Di	2
Tri	3
Tetra	4
Penta	5
Hexa	6
Hepta	7
Octa	8
Nona	9
Deca	10

Para nombrar las sustancias, empezas de derecha a izquierda, mira los siguientes ejemplos:

FeO	Monóxido de hierro
Fe ₂ O ₃	Trióxido de dihierro
BeCl ₃	Tricloruro de berilio
CO	Monóxido de carbono
P ₄ O ₁₀	Decaóxido de tetrafósforo

Para el ejemplo del Fe₂O₃, podemos ver que hay 3 Oxígeno O en la sustancia y por ello usa el prefijo TRI, como es una sustancia tipo OXIDO, se juntan las palabras quedando TRIOXIDO, luego se agrega la palabra DE y se nombra el siguiente elemento, para el caso es HIERRO FE, pero como hay 2 HIERRO, se usa el prefijo DI, quedando DIHIERRO.

Y al unir todas las partes queda Trióxido de dihierro,

APLICANDO

Resuelve los ejercicios según las indicaciones

EJERCICIOS DE FORMULACIÓN INORGÁNICA

CuO

Cu₂O

FeO

Fe₂O₃

CaO



COLEGIO LA VICTORIA I. E. D

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN 7529 DE NOVIEMBRE 20 DE 1996
RESOLUCIÓN DE INTEGRACIÓN 1823 DEL 20 DE JUNIO DE 2002
RESOLUCIÓN NUEVO NOMBRE 2690 DE SEPTIEMBRE 15 DE 2003
NUEVA RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN N° 04 - 0122 DE SEPTIEMBRE 16 DE 2011 GRADO CERO A 11
NIT.: 830 042 189-4 DANE: 11100118361-8 Cra. 3 A este n° 38-25 sur tel. 206 8504
Email: cedlavictoria4@redp.edu.co



CO_2

I_2O_5

SO_2

Cl_2O_7

SO_3

Na_2O_2

H_2O_2

Cu_2O_2

Li_2O_2