



QUÍMICA

TÉCNICO EN RECURSOS HUMANOS

DANNA MAYTE HERNÁNDEZ CALITO

INFOGRAFÍA: LA TABLA PERIÓDICA DE  
LOS ELEMENTOS

DOCENTE: QFM. ALDRIN DE JESUS  
MALDONADO VELASCO

PRIMER SEMESTRE, PARCIAL III

Comitán de Domínguez Chiapas  
20/NOVIEMBRE/2025

# LA TABLA



# PERIÓDICA

DE LOS ELEMENTOS

TABLA PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

1	Li	B	C	O	Cl	Br	I	At	Fr	Pa	U	Np	Pu	An	Cm	Bk	Cf	Esr	Fm	Mg	No	Ur
2	Be		N																			
3			Al																			
4				S																		
5					Cl																	
6						Br																
7							I															
8								At														
9									Fr													
10										Pa												
11										U												
12											Np											
13											Pu											
14											An											
15											Cm											
16											Bk											
17											Cf											
18											Esr											
19											Fm											
20											Mg											
21											No											
22											Ur											

## ¿QUÉ ES

La tabla periódica de los elementos es un registro de todos los elementos químicos conocidos por la humanidad. Los elementos están ordenados en forma de tabla según su número atómico (número de protones), su configuración electrónica y sus propiedades químicas.

## ¿QUIEN LA CREO

La tabla periódica fue creada por el químico ruso Dimitri Ivánovich Mendeléiev en 1869.

Dmitri Ivánovich Mendeléiev (1834-1907) fue un químico ruso, célebre principalmente por ser el creador de la primera versión de la tabla periódica de los elementos. Su trabajo sentó las bases de la química moderna al organizar los elementos conocidos de su época y predecir el descubrimiento de otros nuevos.



## Grupos y Períodos



## ESTRUCTURA GENERAL

**GRUPOS:** Los grupos en la tabla periódica son las columnas verticales de elementos, también conocidas como familias.

**PERIODOS:** Los períodos de la tabla periódica son las filas horizontales en las que se organizan los elementos químicos.

**METALES:** se caracterizan por ser buenos conductores de la electricidad y del calor.

**NO METALES:** se encuentran principalmente en el lado derecho de la tabla periódica y se caracterizan por carecer de las propiedades metálicas.

**METALOIDES:** Son elementos que actúan como metales en algunas situaciones y como no metales en otras.

## CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS

Los elementos químicos se clasifican principalmente en metales, no metales y metaloides según sus propiedades fisicoquímicas. Los metales son generalmente brillantes, maleables y buenos conductores de calor y electricidad; los no metales no son buenos conductores, son quebradizos y sus propiedades varían mucho; y los metaloides tienen características intermedias y son semiconductores.

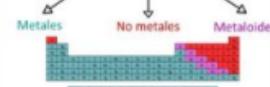
### PROPIEDADES

**METALES:** Suelen ser sólidos a temperatura ambiente, brillantes, dúctiles (se pueden estirar en hilos) y maleables (se pueden deformar en láminas).

**NO METALES:** Pueden ser sólidos, líquidos o gases a temperatura ambiente. No son brillantes, y son frágiles en estado sólido.

**METALOIDES:** Tienen características intermedias entre metales y no metales. Pueden ser sólidos y tener brillo, pero son frágiles.

### Elementos químicos



¿Cuáles son? Características

# IMPORTANCIA DE LA TABLA PERIÓDICA EN LA QUÍMICA MODERNA.

La tabla periódica es fundamental en la química moderna porque organiza los elementos y revela patrones en sus propiedades, lo que permite predecir comportamientos químicos, entender enlaces atómicos y desarrollar nuevos materiales. Su estructura visual facilita la comparación de elementos y su ubicación en la tabla indica su configuración electrónica, el tipo de elemento (metal, gas), peso y más, lo cual es crucial para la investigación, la educación y avances tecnológicos como las baterías de iones de litio.



Gesetzmäßigkeit der Elemente nach							
Gruppe II	Gruppe III	Gruppe IV	Gruppe V	Gruppe VI	Gruppe VII	RH <sup>+</sup>	RH <sup>2+</sup>
Li	R <sup>2-</sup> O <sup>2-</sup>	R <sup>2-</sup>	R <sup>2-</sup> O <sup>2-</sup>	R <sup>2-</sup> O <sup>2-</sup>	R <sup>2-</sup> O <sup>2-</sup>	RH <sup>2</sup>	RH <sup>2</sup>
B-II	C-I2	N-I4	O-I6	F-I9			
-24	Al-27.3	Si-28	P-31	S-32	Cl-35		
Sc-44	Tl-48	V-51	Cr-52	Mn-55			
-65	Ga-68	-72	As-75	Se-78	Br-80		
Yt-88	Zr-90	Nb-94	Mo-96	-100			
I-I2	In-I3	Sn-IIB	Sb-I22	Te-I25	J-I2		
Ce-137	La-139	-	-	Di-145?	-		

## DATO CURIOSO

La tabla periódica refleja la afición de su creador por los juegos de cartas.

A Dmitri Mendeléyev le gustaban mucho los juegos de cartas. Es por eso que escribió el peso de cada elemento en una tarjeta y los clasificó como si estuvieran organizados en solitario. Los elementos con propiedades similares luego se colocaron en columnas que se ordenaron por peso atómico ascendente.



## BIBLIOGRAFIA

Ondarse Álvarez, Dianelys (24 de octubre de 2024). Metales. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://concepto.de/metales/>.

Ondarse Álvarez, Dianelys (20 de octubre de 2025). No metales. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://concepto.de/no-metales/>.

Ondarse Álvarez, Dianelys (24 de octubre de 2024). Metaloides. Enciclopedia Concepto. Recuperado el 20 de noviembre de 2025 de <https://concepto.de/metaloides/>. mundo estudiante, (SF) Curiosidades de la tabla periódica Recuperado el 20 de noviembre de 2025

<https://mundoestudiante.com>

