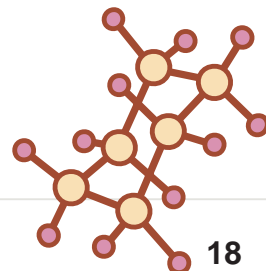
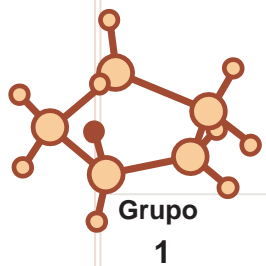


# EL ATOMO

El gran científico ruso Dmitri Mendeleiev es el hombre a quien debemos la existencia de uno de los pilares de la química, la tabla periódica. A principios del siglo XIX, cuando eran ya conocidos un buen número de elementos, a los químicos de la época les inquietaba encontrar criterios que permitieran ordenar los elementos conocidos

y poder predecir futuros descubrimientos. Aunque existían algunos intentos anteriores, no fue hasta 1869 cuando Mendeleiev enunció la ley periódica de los elementos químicos y publicó "Fundamentos de Química", en la cual por primera vez toda la química inorgánica fue expuesta desde el punto de vista de la ley periódica.



## TABLA PERIODICA DE LOS ELEMENTOS

1																		2																																	
1																		2																																	
3																		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18					
37																		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54	
55																		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71			
87																		88		89		90		91		92		93		94		95		96		97		98		99		100		101		102		103			
104																		105		106		107		108		109		110		111		112		113		114		115		116		117		118		119		120			

Clave

1		H		Nombre	
-252,7		1,0079		Peso atómico	
-259,2		1		Valencia (la más estable)	
0,071		1s <sup>1</sup>		Estructura	
				Punto de ebullición, °C	
				Punto de fusión, °C	
				Densidad (g/ml)	

(1) Rojo: gaseoso. Azul: líquido. Negro: sólido. Gris: preparado sintéticamente.

El átomo es la porción más pequeña de la materia. El primero en utilizar este término fue Demócrito, porque creía que todos sus elementos deberían estar formados por pequeñas partículas que fueran indivisibles. Atomo, en griego, significa indivisible.

Hoy en día sabemos que los átomos no son indivisibles, sino que están formados por tres partículas:

**Electrón:** partícula elemental con carga eléctrica negativa igual a  $1,602 \times 10^{-19}$  coulomb y que forma parte de los átomos de todos los elementos.

**Protón:** Es una partícula elemental con carga eléctrica positiva igual a  $1,602 \times 10^{-19}$  coulomb y cuya masa es 1.837 veces mayor que la del electrón, que se encuentra formando parte de los átomos de todos los elementos.

**Neutrón:** Partícula elemental eléctricamente neutra y de masa ligeramente superior a la del protón, que se encuentra formando parte de los átomos de todos los elementos.

Dmitri Mendeleiev