

 MUNICIPALIDAD DE SANTIAGO DE CALI INSTITUCIÓN EDUCATIVA	 TALLER DE AREA			INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE AMPUDIA
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION	PAGINA
FO-GA-007	02	09-02-2016	1 DE 2	
AREA	FECHA		GRADO	
TALLER # 7 CIENCIAS NATURALES	14/09/20		5-	LUCY VIDAL GONZALEZ

NOMBRE: _____

DESEMPEÑO: Identifico y uso adecuadamente términos científicos relacionados con la tabla periódica.
FECHA DE ENTREGA: 05-10-20

LOS ELEMENTOS QUIMICOS

Los **elementos químicos** son sustancias formadas por una misma clase de átomos. Por ejemplo, en un anillo de oro todos los átomos que hay son átomos de oro.

Cada **elemento químico** tiene un nombre y se representa mediante un **Simbolo**. Por ejemplo el simbolo de la plata es Ag.

El químico ruso **Dimitri Mendeleiev** y el alemán **Lothar Meyer** propusieron en 1869 una nueva forma de clasificación a la que denominaron **tabla periódica**, basada en la repetición periódica y regular de las propiedades.

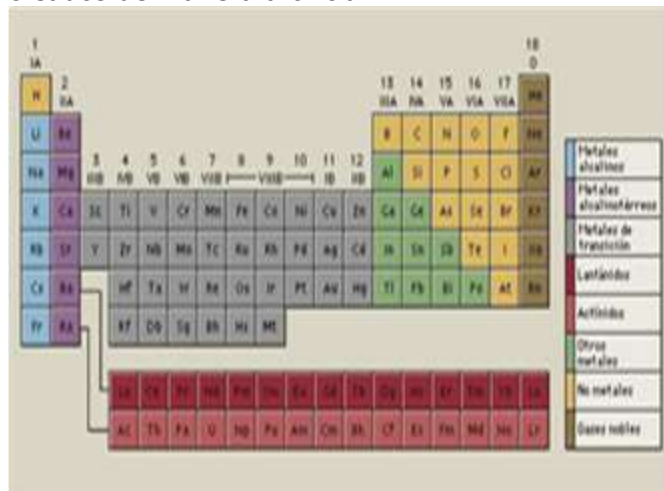
En 1913, **Moseley** propone la **ley periódica** que dice que al ordenar los elementos químicos de acuerdo con el orden creciente del número atómico hay una repetición periódica de elementos con propiedades similares.

La **tabla periódica moderna** es muy similar a la que propuso Mendeleiev, pero ha tenido algunas modificaciones resultado de investigaciones científicas.

¿Qué es Tabla periódica?

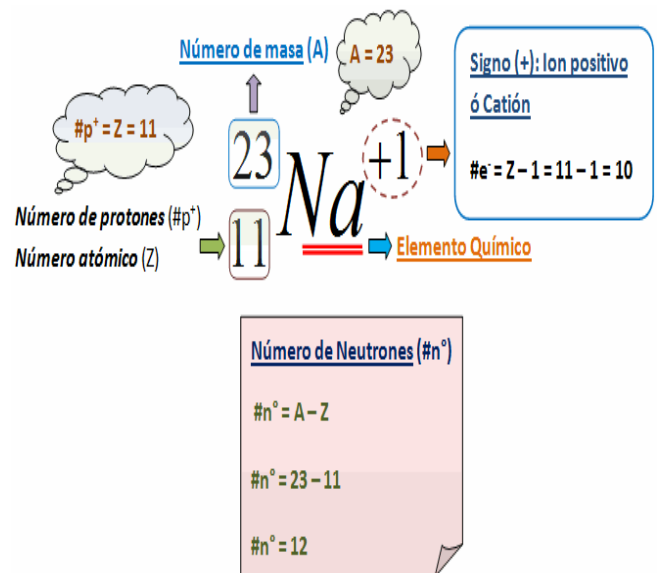
La tabla periódica, o tabla periódica de los elementos, es un **registro organizado de los elementos químicos** según su número atómico, propiedades y características.

Está compuesta por 118 elementos confirmados por la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC, por sus siglas en inglés), de los cuales
 *94 son elementos que existen en la naturaleza, y
 *24 elementos son sintéticos, es decir, han sido creados de manera artificial.



Su desarrollo está estrechamente vinculado con el descubrimiento de nuevos elementos y el estudio de sus propiedades comunes.

Aspectos como la noción de masa atómica (**A**) y las relaciones entre la masa atómica y las propiedades periódicas de los elementos han resultado fundamentales para configurar la tabla periódica moderna.



Masa atómica: se refiere a la masa del átomo, compuesta por protones y neutrones.

Símbolo químico: abreviaturas para identificar el elemento químico.

Nombre: nombre que recibe el elemento químico, puede derivar del latín, inglés, francés, alemán o ruso.

Número atómico: se refiere al número total de protones que tiene un átomo.

Electronegatividad: es la capacidad que tiene un átomo para atraer electrones hacia sí mismo.

Estados de oxidación: indicador del grado de oxidación de un átomo que forma parte de un elemento químico compuesto.

Los elementos aparecen ordenados en la tabla en **grupos verticales** (columnas) y **periodos** horizontales (filas), de forma tal que todos los elementos que se encuentran en la misma columna tienen propiedades parecidas. Por ejemplo, el litio, el sodio y el potasio tienen características similares. La tabla periódica está compuesta por **18 grupos** de elementos organizados en columnas verticales, numerados del 1 al 18 de izquierda a derecha, comenzando por los metales alcalinos y terminando con los gases nobles y por **7 periodos**.

Observa los siguientes videos:

<https://www.youtube.com/watch?v=PsW0sGF5EBE>

<https://www.youtube.com/watch?v=EXM3dTdm7Xk>

 ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI INSTITUCIÓN EDUCATIVA	 TALLER DE AREA			INSTITUCION EDUCATIVA JUAN DE AMPUDIA 
	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION	PAGINA
	FO-GA-007	02	09-02-2016	2 DE 2
AREA		FECHA		GRADO
TALLER # 7 CIENCIAS NATURALES		14/09/20		5-
				DOCENTE
				LUCY VIDAL GONZALEZ

NOMBRE: _____

ACTIVIDAD EN CASA

1. Completa la siguiente tabla con los datos Símbolo, Z, A, neutrones, grupo y periodo.

	IA	IIA									IIIA	IVA	VA	VIA	VIIIA	VIIA
1																He
2		Be											N		F	
3	Na											Si		S		Ar
4		Ca					Fe					Ge			Br	
5		Sr							Ag						I	Xe
6	Cs													Po		
7	Fr						Os									

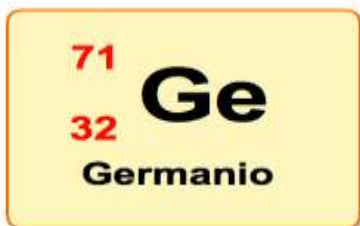
ELEMENTO	SIMBOLO	(Z) NUMERO ATOMICO	(A) NUMERO DE MASA	(n) Neutrones	GRUPO	PERIODO
Magnesio						
Azufre						
Calcio						
Osmio						
Yodo						

2. Realiza la siguiente sopa de letras, encuentra 8 palabras referidas al tema de la materia

v	h	c	k	u	s	z	t	c	b	ñ	x
l	a	s	k	c	c	s	h	j	c	f	u
i	t	u	m	p	x	p	e	s	o	m	v
d	o	s	a	o	q	c	s	z	m	m	o
p	m	t	t	u	l	y	s	x	z	s	i
a	o	a	e	o	y	e	l	e	z	j	u
ç	b	n	r	q	j	m	c	t	o	ñ	m
i	c	c	i	m	j	y	a	u	b	f	e
r	u	l	a	g	y	j	p	s	i	t	n
m	k	a	h	h	ñ	s	s	d	a	a	n
i	g	ç	ç	y	v	u	i	q	f	k	n
o	d	e	s	n	s	i	d	a	d	z	v

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

3. Consulta la tabla periódica y complementa los siguientes datos



Nº atómico =

Nº másico =

protones =

neutrones =

electrones =

4. observa la tabla periódica y responde: ¿Qué elemento tendrá propiedades más parecidas al carbono? ¿El boro, el nitrógeno, el fosforo o el silicio? Explica tu respuesta.

NOTA: Señor **Padre de Familia** solicitar el taller impreso en el colegio, enviar el registro fotográfico por medio de Google classroom o al correo de la docente d.jda.lucy.gonzalez@cali.edu.co