	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN					
	NOMBRE ALUMNA:					
	ÁREA / ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES					
	DOCENTE: DIANA MOSQUERA CORREA					
	PERIODO	TIPO GUÍA	GRADO	N⁰	FECHA	DURACIÓN
	2	APRENDIZAJE	6°	1	INICIO: 25/04/2023	CUATRO SEMANAS

INDICADOR DE DESEMPEÑO

-Identificación de sustancias de uso cotidiano (sal de cocina, agua, cobre, entre otros) con sus símbolos químicos (NaCl, H2O, Cu)

Lee e interpreta la siguiente información y luego resuelve las actividades.

Tabla periódica: Herramienta empleada por los químicos para la clasificación de las sustancias puras que el ser humano conoce. En las tablas periódicas se clasifican elementos (sustancias puras) de acuerdo por su número atómico, la configuración electrónica y las propiedades físico-químicas.

Actualmente, la tabla periódica se compone de 118 elementos distribuidos en 7 filas horizontales llamadas periodos y 18 columnas verticales, conocidas como grupos.

- 94 son elementos que existen en la naturaleza, y
- 24 elementos son sintéticos, es decir, han sido creados de manera artificial.

Los grupos se indican con números romanos y los periodos con números enteros, del 1 al 7. Cada elemento químico pertenece a un solo grupo y a un solo periodo. Por ejemplo, el elemento Carbono (C) se ubica en el grupo IV A (columna 14) y en el periodo 2. No sigas leyendo si no compruebas esta información.

Períodos: En la tabla periódica los elementos están ordenados de forma que aquellos con propiedades químicas semejantes, se encuentren situados cerca uno de otro.

Los elementos se distribuyen en filas horizontales, llamadas períodos. Pero los periodos no son todos iguales, sino que el número de elementos que contienen va cambiando, aumentando al bajar en la tabla periódica.

El primer periodo tiene sólo dos elementos, el segundo y tercer periodo tienen ocho elementos, el cuarto y quinto periodos tienen dieciocho, el sexto periodo tiene treinta y dos elementos, y el séptimo no tiene los treinta y dos elementos porque está incompleto. Estos dos últimos periodos tienen catorce elementos separados, para no alargar demasiado la tabla y facilitar su trabajo con ella.

Grupos: Las columnas de la tabla reciben el nombre de grupos. Existen dieciocho grupos, numerados desde el número 1 al 18. Los elementos situados en dos filas fuera de la tabla pertenecen al grupo 3.

En un grupo, las propiedades químicas son muy similares, porque todos los elementos del grupo tienen el mismo número de electrones en su última o últimas capas.

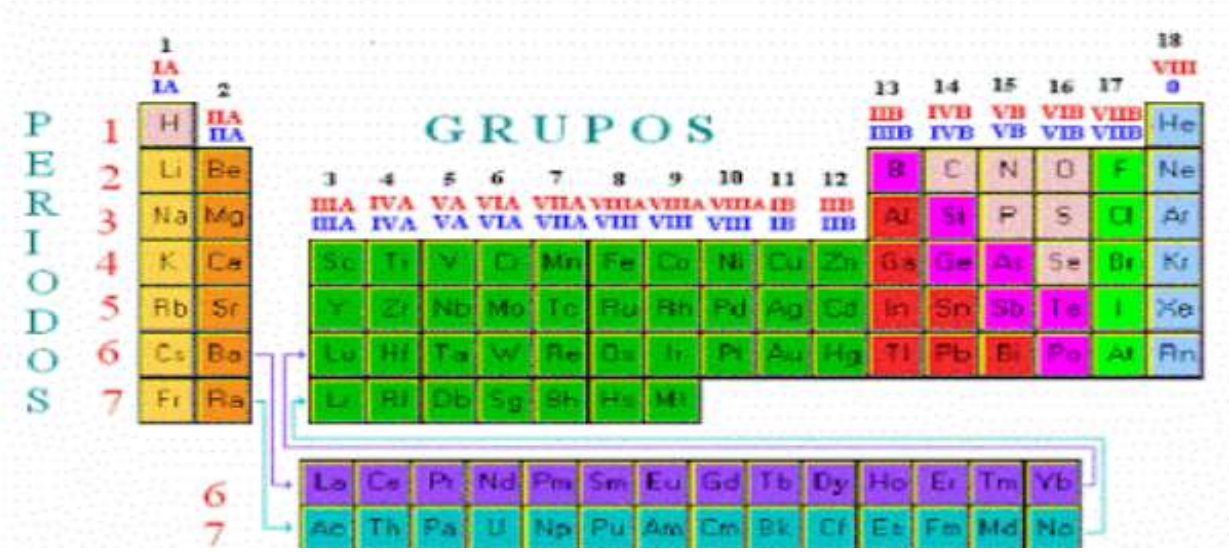
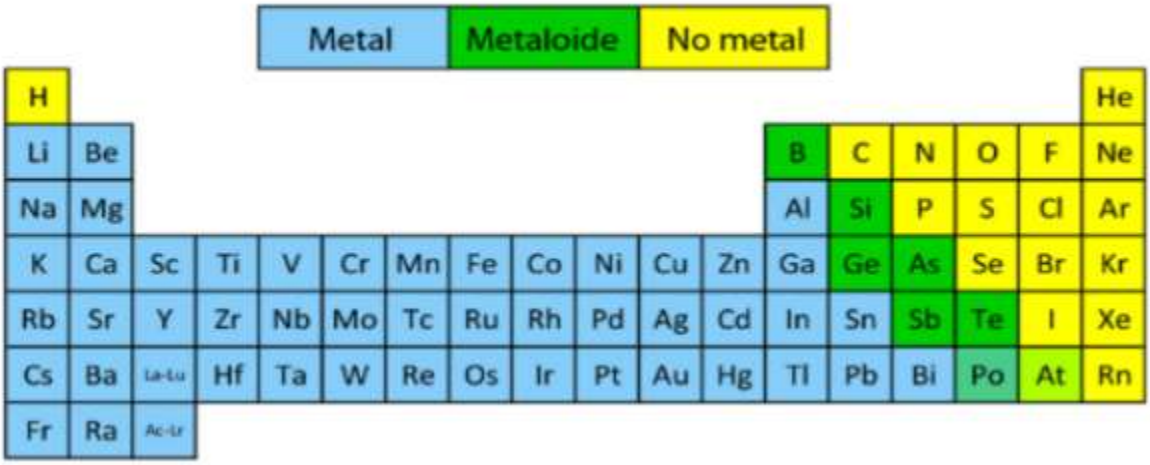


Tabla periódica Todos los elementos químicos están representados por un símbolo químico, la tabla periódica contiene todos los elementos que están presentes con sus símbolos químicos. La tabla está dividida en tres regiones:



Observa e interpreta el siguiente video: https://youtu.be/PkaJ5fZZ0xs

Interpreta algunos los nombres, símbolos y forma de escritura de los elementos químicos.

Nombre	Símbolo	Forma de escritura
Cesio	**Cs**	C mayúscula y s minúscula
Calcio	**Ca**	C mayúscula y a minúscula
Nitrógeno	**N**	N mayúscula
Nitrógeno Diatómico	**N_2**	N mayúscula y subíndice 2
Níquel	**Ni**	N mayúscula e i minúscula
Hidrógeno	**H**	H mayúscula
Hidrógeno Gaseoso	**H_2**	H mayúscula y subíndice dos
Cinc	**Zn**	Z mayúscula u n minúscula
Silicio	**Si**	S mayúscula e i minúscula
Arsénico	**As**	A mayúscula y s minúscula
Oro	**Au**	A mayúscula y u minúscula
Plata	**Ag**	A mayúscula y g minúscula
Platino	**Pt**	P mayúscula y t minúscula
Hierro	**Fe**	F mayúscula y e minúscula
Azufre	**S**	S mayúscula
Argón	**Ar**	A mayúscula y r minúscula
Tunsgteno	**W**	W mayúscula
Telurio	**Te**	T mayúscula y e minúscula
Cloruro de Sodio	**NaCl**	Símbolo del sodio y del cloro
Ácido Clorhídrico	**HCl**	Símbolo del hidrogeno y del cloro
Ácido Sulfúrico	**H_2SO_4**	Símbolo del hidrogeno subíndice 2, símbolo del

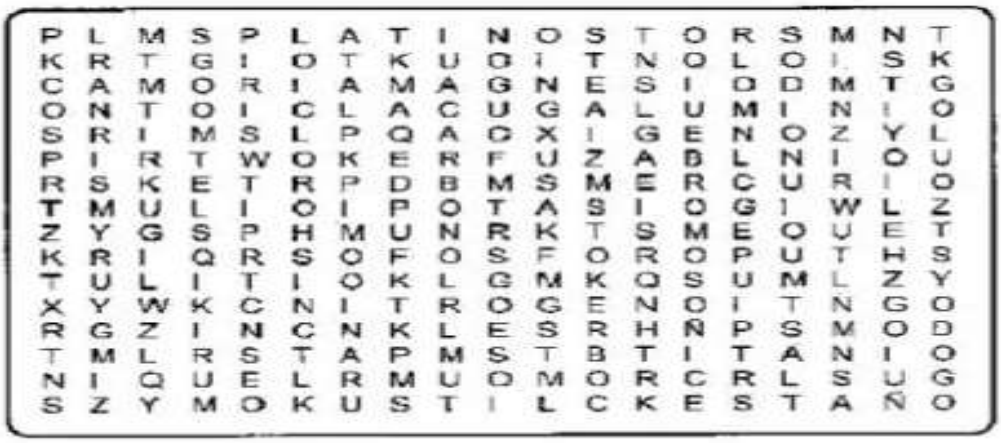
ACTIVIDAD

1. Explique mediante un texto argumentativo cual es la finalidad de la tabla periódica.
2. En relación a los grupos y periodos de la tabla periódica, completa el siguiente cuadro.

Elemento	Símbolo	Grupo	Período
Sodio			
Calcio			
Boro			
Cobre			

3. Busca en la siguiente sopa de letras los nombres de los siguientes elementos de la tabla periodica, luego consulta el significado de cada elemento.

PLATA	ALUMINIO	URANIO
MAGNESIO	FOSFORO	COBRE
SODIO	POTASIO	CROMO
PLATINO	AZUFRE	LITIO
HIERRO	OXIGENO	SILICIO
CALCIO	CARBONO	ZONC
MERCURIO	HIDROGENO	TITANIO
HELIO	ORO	NIQUEL
CLORO	BROMO	YODO
PLOMO	NITROGENO	ESTAÑO



4. Marca v (Verdadero) o F(faso)

- ¿El símbolo de aluminio es Al? ☐
- ¿El agua es una combinación entre hidrogeno y helio? ☐
- ¿Zn es zinc? ☐
- ¿La tabla periódica tiene 20 periodos? ☐

5. Clasifica como metales y no metales.

calcio	
Azufre	
Cloro	
Mercurio	
Magnesio	
Flúor	

"El esfuerzo continuo, incansable y persistente ganarán." James Whitcomb Riley