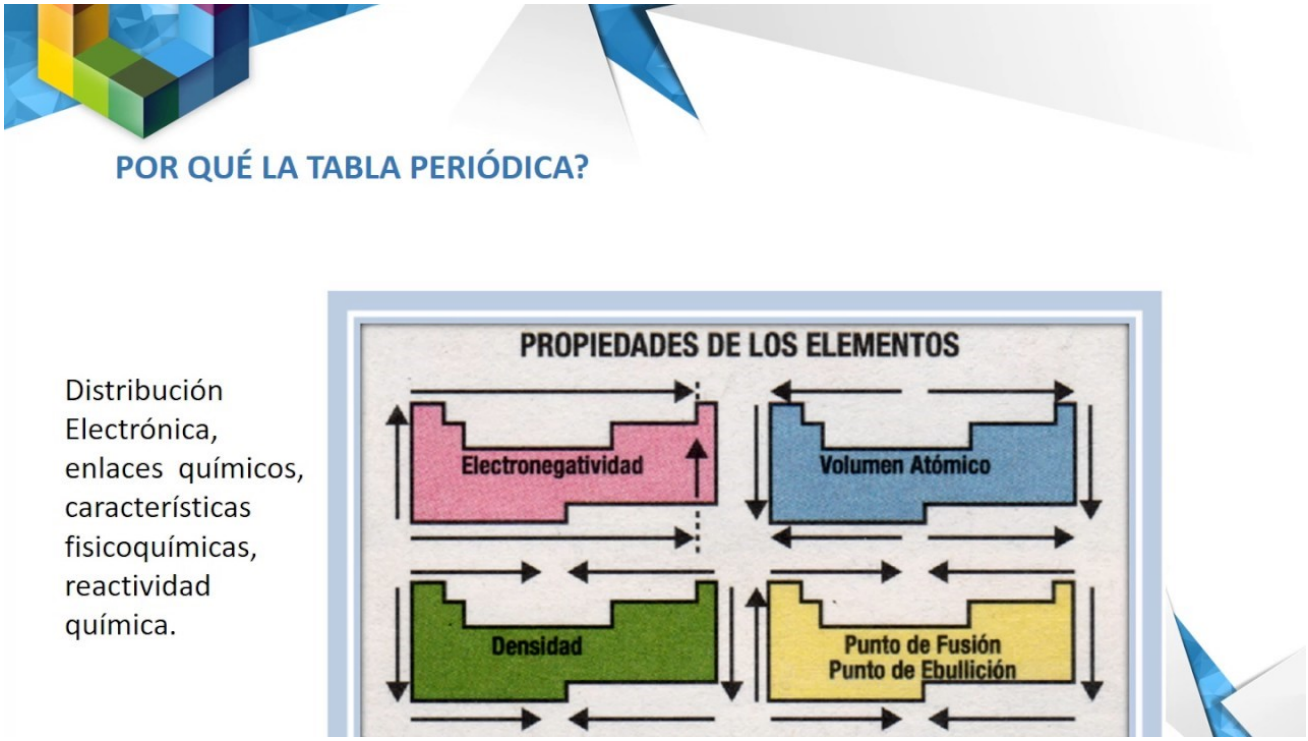
PROPÓSITO:

Clasificar los **elementos** químicos en metales y no metales al ensayar sus propiedades físicas y químicas para identificarlos con facilidad en el entorno o vida misma y localizarlos adecuadamente dentro de la tabla **periódica**.

MOTIVACIÓN:



EXPLICACIÓN:

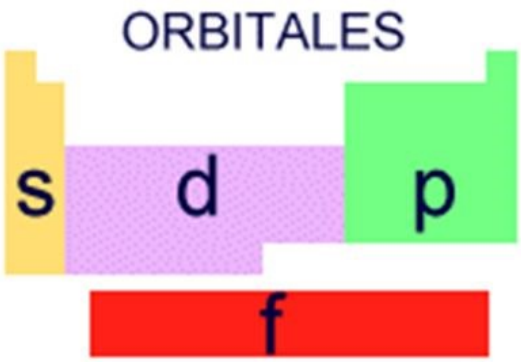
Los elementos tienen una serie de propiedades que **varían** regularmente en la Tabla Periódica que se denominan propiedades periódicas. Todas estas **propiedades** dependen del tamaño atómico, de los electrones del último nivel de energía y de la carga nuclear (número de protones en el núcleo).

Las **propiedades** periódicas más importantes son: el radio atómico y el radio iónico, la energía de ionización, la afinidad electrónica, la electronegatividad y el carácter metálico.

Propiedades periódicas de los elementos

- Cuando los elementos se ordenan en orden creciente de su número atómico, aparece una repetición periódica de algunas propiedades físicas y químicas
- Las propiedades químicas de los elementos se deben en gran parte a la configuración de la última capa electrónica (capa de valencia).
- Por este motivo se ordenan los elementos en la tabla periódica.
  - Columnas: grupos (misma configuración de la capa de valencia)
  - Filas: períodos (mismo número de capas n)





EJERCICIOS:

Periodicidad (alumno)

Ejercicios de exploración
1. Utiliza la tabla periódica vacía que está al final de este documento para identificar dónde están los metales

Ejercicios de ejecución

1. Imprime la Tabla Periódica vacía que está al final de estos ejercicios y utiliza colores para señalar las tendencias de las siguientes propiedades periódicas:
    a. Energía de ionización
    b. Radio atómico
    c. Electronegatividad
    d. Carácter metálico

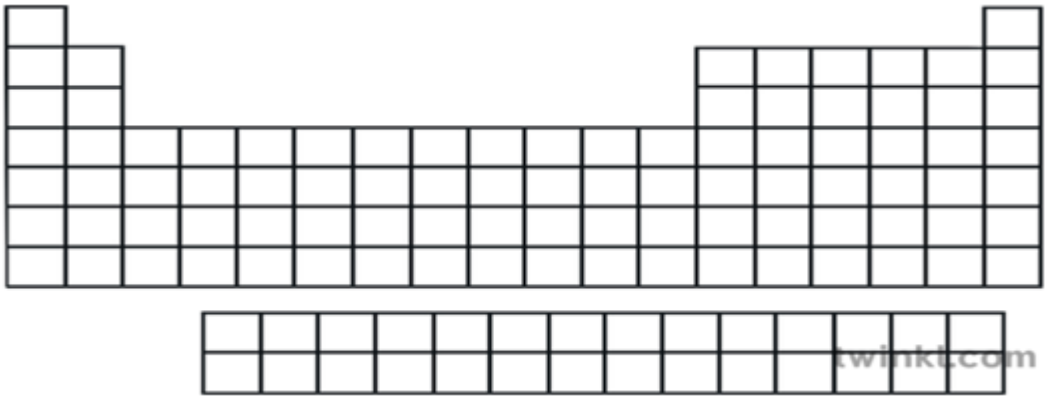
Ejercicios de aplicación

1. Elige cualquier elemento de la tabla periódica e imagina que tú eres ese elemento. Escribe una historia acerca de ti mismo que incluya los siguientes puntos:
    a. Tu nombre
    b. Símbolo
    c. ¿Cuándo y cómo llegaste a esta Tierra? ¿Quién te descubrió?
    d. ¿Cuál es tu posición en la Tabla Periódica?
    e. Nombra tus elementos vecinos
    f. Cómo es tu relación con los elementos vecinos
    g. Cuáles propiedades físicas y químicas que tienes son interesantes
    h. Cuáles son tu usos
    i. Nombra los elementos con los que no reaccionas
    j. Cualquier dato interesante sobre ti mismo

2. 2. Uno de los elementos de la Tabla Periódica se llama Meitnerium, en honor a Lise Meitner, una científica alemana que descubrió el elemento protactinio (número atómico 91), pero que no fue reconocida por este trabajo. Investiga un poco más sobre el trabajo de Lise Meitner y discute por qué piensas que su trabajo no fue reconocido en ese momento. Reflexiona también sobre cómo ha cambiado el papel de las mujeres en la ciencia y la tecnología.

EVALUACIÓN:

Con base en lo explicado anteriormente ubica en la tabla periódica que aparece a continuación los 5 elementos más metálicos, los 5 menos metálicos, los 5 más electronegativos y los 5 con menor radio atómico. Escribe el grupo periodo al que pertenecen y su configuración electrónica.



BIBLIOGRAFÍA:

https://es.slideshare.net/virginiapescador1/actividades-sobre-tabla-peridica

https://www.youtube.com/watch?v=4UexqplPlao