

 GIMNASIO SABIO CALDAS (IED) Nuestra escuela: una opción para la vida PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL	Código	PENP - 01
	Versión	001
	Fecha	18/03/2020
	Proceso	Gestión Académica

DOCENTE	Mónica Pinto	GRADO	Octavo
ASIGNATURA	Química		
Correo electrónico de contacto	monica.pinto@sabiocaldas.edu.co		
Fecha de envío	12 abril 2021	Fecha de entrega	16 de abril 2021
Tiempo de ejecución de la actividad	1 hora		
TEMA	Propiedades periódicas		

Contextualización

● **CONCEPTOS PREVIOS**

• **¿Qué son?**

Son propiedades que presentan los elementos químicos y que se repiten secuencialmente en la tabla periódica. Por la colocación en la misma de un elemento, podemos deducir que valores presentan dichas propiedades así como su comportamiento químico.

• **Su estudio en la tabla**

Tal y como hemos dicho, vamos a encontrar una periodicidad de esas propiedades en la tabla. esto supone, por ejemplo, que la variación de una de ellas en los grupos va a responder a una regla general. Esto nos permite, al conocer estas reglas de variación, cual va a ser el comportamiento químico de un elemento, ya que dicho comportamiento, depende en gran manera, de sus propiedades periódicas.

• **Principales propiedades periódicas**

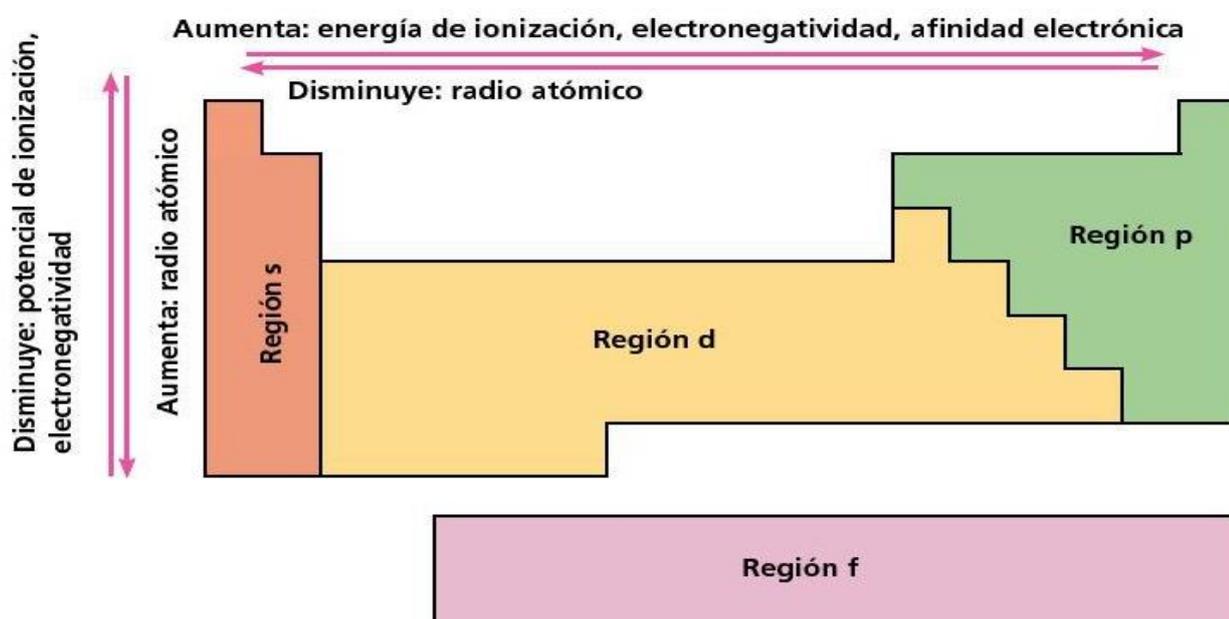
Hay un gran número de propiedades periódicas. Entre las más importantes destacaríamos:

- **Estructura electrónica:** distribución de los electrones en los orbitales del átomo
- **Potencial de ionización:** energía necesaria para arrancarle un electrón.
- **Electronegatividad:** mide la tendencia para atraer electrones.
- **Afinidad electrónica:** energía liberada al captar un electrón.
- **Carácter metálico:** define su comportamiento metálico o no metálico.
- **Valencia iónica:** número de electrones que necesita ganar o perder para el octeto.

• **Otras propiedades periódicas**

Podemos enumerar

- | | | |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------|
| - Volumen atómico | - Radio iónico | - Radio atómico |
| - Densidad | - Calor específico | - Calor de vaporización |
| - Punto de ebullición | - Punto de fusión | - Valencia covalente |
| - Carácter oxidante o reductor | | |



Descripción de la actividad sugerida

1. Según la imagen de la tabla periódica, explique cómo se realiza la variación de las propiedades periódicas.
2. Elabore un crucigrama sobre las propiedades periódicas.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

<https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/propiedades-periodicas-de-los-elementos-1227981.html>

<http://teleformacion.edu.aytolacoruna.es/EQUIMICA/document/propper/propper.htm>

Criterios de Evaluación

Interpretativo: A partir de la información de la guía los estudiantes deben aplicar los conceptos de esta para dar solución a los problemas planteados.