
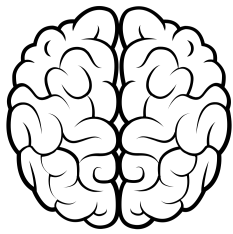


INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN					
	NOMBRE ALUMNA				
	ÁREA	CIENCIAS NATURALES			
	ASIGNATURA	CIENCIAS NATURALES			
	DOCENTE	DIANA ESPINOSA ROJAS			
	TIPO DE GUÍA	APRENDIZAJE			
	PERIODO:	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
	SEGUNDO	SÉPTIMO			Todo el periodo

### Primer momento: ¿Qué voy a aprender?



1. Marca en tu cuaderno con el inicio del periodo
2. Revisa las estrategias evaluativas y escríbelas a mano en la primera hoja después del punto anterior.
3. Recuerda que las notas de seguimiento serán de participación en clase o a través de mensajes de audio.
4. Ten en cuenta que para esta vez, quienes no presenten laboratorios tendrán una nota inferior a 4. Los laboratorios se entregan a través de mosaicos de fotos en los cuales debes aparecer con tu uniforme.
5. Antes de empezar el periodo, lee toda esta guía para que puedas ubicarte mejor.

### GLOSARIO BÁSICO

**Densidad:** es el grado de compactación de la materia. En otras palabras, es la cantidad de volumen que ocupa una masa determinada. Las unidades de medida son g/ml, Kg/L, etc. (investiga más sobre esto).

**Temperatura:** es la medida de energía calorífica. Es decir, es la expresión del grado de movimiento microscópico de las partículas. Sus unidades de medida son los grados Kelvin, Celcius y Fahrenheit. (Investiga más sobre esto).

**Punto de fusión:** es la temperatura la cual las sustancias puras (simples o compuestas) cambia de estado sólido a líquido. (investiga más sobre esto)

**Punto de Ebullición:** es la temperatura a la cual las sustancias puras (simples o compuestas) cambian de estado líquido a gaseoso (investiga más sobre esto).

**Metales:** son aquellos elementos de la tabla periódica que normalmente son sólidos a temperatura ambiente, son buenos conductores de electricidad y tienen brillo (investiga más sobre esto).

**No metales:** son aquellos elementos de la tabla periódica que no son buenos conductores de electricidad y normalmente no tienen brillo (investiga más sobre esto).

**Metaloides:** son elementos que tienen propiedades intermedias entre los metales y los no metales, son semiconductores de electricidad y forman enlaces químicos con ácidos y bases. (investiga más sobre esto).

**Gases nobles:** elementos de la tabla periódica que se caracteriza por tener bajísima reactividad química puesto que tienen el nivel de valencia completo (investiga más sobre esto).

**Tabla periódica:** herramienta empleada por los químicos para ordenar los elementos de la tabla periódica de acuerdo con sus características químicas y físicas (investiga más sobre esto)

**Modelos atómicos:** representaciones de los átomos que tratan de dar una explicación sobre su estructura y funcionamiento (investiga más sobre esto)

**Tiempo aproximado:** 1 hora

### Segundo momento: ¿Qué estoy aprendiendo?



Antes de cada clase, debes estudiar y escribir con tus propias palabras algo sobre cada uno de los temas que serán abordados (mira la agenda), ten presente que cuando por algún motivo no haya clase, tendrás como misión el desarrollo y profundización de los contenidos de manera autónoma y deberás realizar un reporte

oral a través del whatsapp (tuyo o el de tu acudiente, no importa el día o la hora).

### **AGENDA**

**Semana 1** (25 al 29 de Abril): Taller 3 - Feria de las ciencias. Énfasis: Construcción de instrumentos de investigación.

**Semana 2:** (2 al 6 de Mayo): Ubica a los elementos en la tabla periódica con relación a los números atómicos (Z) y másicos (A) (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

**Semana 3:** (9 al 13 de Mayo): Usa modelos y representaciones que permitan reconocer la estructura del átomo y su relación con su ubicación en la tabla periódica (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

**Semana 4:** (16 al 20 de Mayo): Explica la variación de algunas de las propiedades (densidad, temperatura de ebullición y fusión) de sustancias simples (metales, no metales, metaloides y gases nobles) en la tabla periódica (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

**Semana 5:** (23 al 27 de Mayo): explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

**Semana 6:** (31 de Mayo a 3 de Junio) (30 es día festivo): Taller 4 Feria de las ciencias. Énfasis: aplicación de instrumentos de investigación y presentación de resultados.

**Semana 7:** (6 al 10 de Junio): Explico la obtención de energía nuclear a partir de la alteración de la estructura del átomo (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

### **Salida de receso escolar: 13 de Junio al 1 de Julio)**

**Semana 8:** (5 al 8 de Julio) (Lunes 4 es festivo): Taller 5 Feria de las ciencias. Énfasis: Revisión de resultados.

**Semana 9:** (11 al 15 de Julio): Explico la relación entre la estructura de los átomos y los enlaces que realiza - números cuánticos (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto).

**Semana 10:** (18 al 22 de Julio) (20 de Julio día festivo): Números cuánticos (Investiga todo lo que desees que esté relacionado con esto). **ÚLTIMA SEMANA DE PARTICIPACIÓN POR WHATSAPP.**

**Semana 11:** (25 al 29 de Julio): Talleres compilatorios y complementarios

**Semana 12:** (Agosto 1 al 5): Talleres compilatorios y complementarios y autoevaluación

**Semana 13:** (Agosto 8 al 12): Actividades de Planes de Apoyo y evaluación de la clase.

**Tiempo aproximado:** 52 horas en la institución y 20 horas aproximadamente en casa

### **Tercer momento: ¡Aplico lo que aprendí!**



1. Antes de llegar a clase prepárate para que puedas participar activamente de las sesiones de ciencias naturales.

2. Con la finalidad de aplicar los conocimientos y de profundizar en ellos, para cada nota de participación deberás tener al menos un laboratorio. Recuerda que de no tenerlo, tu nota será inferior a 4. El laboratorio lo deberás presentar en forma de mosaico de fotos donde aparezcas tú con uniforme o con la bata de laboratorio, el mosaico debe tener el nombre del experimento (un nombre serio que tenga que ver con los temas abordados durante el periodo) una explicación sencilla de lo que hiciste, tu nombre completo y el grado al que perteneces. Adicional a esto, deberás enviar un audio explicando con tus propias palabras y sin leer lo que hiciste y lo que aprendiste con el laboratorio. Los laboratorios los debes encontrar tú misma en internet o en libros de experimentos.

**Tiempo aproximado:** 2 horas semanales.

***“Nadie puede construir un mundo mejor sin mejorar a las personas. Cada uno debe trabajar para su propia mejora” - Marie Curie***