

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: CURRICULAR	Código	
NOMBRE DEL DOCUMENTO: PLANES DE MEJORAMIENTO		Versión 01	Página 1 de 4

ASIGNATURA /AREA	QUÍMICA	GRADO:	DÉCIMO 4
PERÍODO	UNO	AÑO:	2020
NOMBRE DEL ESTUDIANTE			

LOGROS /COMPETENCIAS: (de acuerdo al enfoque que se siga en la I.E) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Reconozco y aplico las propiedades de la materia para dar solución a problemas cotidianos. 	
ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Solucionar las actividades propuestas <input type="checkbox"/> Presenta el cuaderno con temas desarrollado durante el periodo. 	
METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Presentación del taller escrito en hojas de block <input type="checkbox"/> Sustentación oral <input type="checkbox"/> Trabajo individual. 	
RECURSOS: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Taller plan de mejoramiento <input type="checkbox"/> Presentar el cuaderno con actividades y consultas 	
OBSERVACIONES: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entrega puntual las actividades propuestas. <input type="checkbox"/> Entrega en carpeta con normas. 	
FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO	FECHA DE SUSTENTACION Y/O EVALUACION
NOMBRE DEL EDUCADOR(A) CLAUDIA CECILIA MONTOYA GÓMEZ	FIRMA DEL EDUCADOR(A)
FIRMA DEL ESTUDIANTE	FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA

TEMAS:

LA MATERIA.

ESTADOS DE AGREGACIÓN DE LA MATERIA.

TABLA PERIÓDICA Y SUS PROPIEDADES.

FUNCIONES QUÍMICAS INORGÁNICAS.

Materia es todo aquello que tiene masa y ocupa un lugar en el espacio. La materia está formada, como sabemos, por partículas muy pequeñas.

La intensidad de las fuerzas de cohesión entre las partículas que constituyen un sistema material (porción de materia que pueda delimitarse y ser estudiada en forma individual) determina su estado de agregación. Cuando un sistema material cambia de estado de agregación, la masa permanece constante, pero el volumen cambia. Modificando sus condiciones de temperatura o presión, pueden obtenerse distintos estados o fases.



FIGURA 1. Estados de la materia



FIGURA 2. Ejemplo de estado de la materia y sus usos cotidianos.
Fuente: <http://www.areaciencias.com/fisica/plasma>.

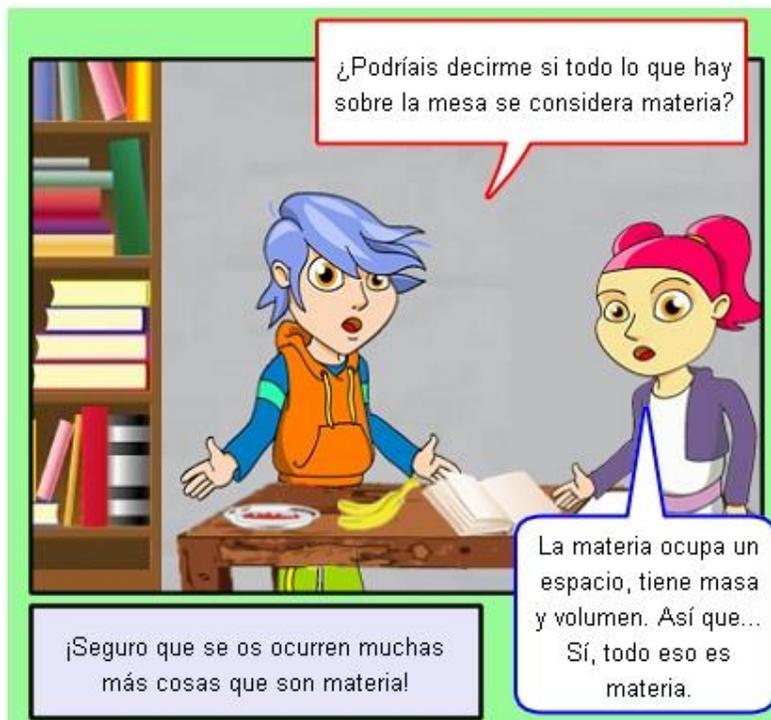


FIGURA 3. La materia en nuestras vidas.

Fuente: http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/cambiosdeestadodelamateria/html/actividad_1_conceptos.html

ACTIVIDADES

1. En la figura 2 se observan ejemplos del estado líquido de la materia y sus usos cotidianos; realiza ejemplos de los estados de la materia como se muestra en el ejemplo y elabora una tabla explicativa con la información correspondiente a cada estado de la materia que se observa en la figura 1.

2. <http://slideplayer.es/slide/5412018/>

Visita esta dirección observa la presentación y elabora un informe escrito.

3. Escribe las propiedades de la materia en los estados líquido, sólido, gaseoso, plasma y condensado de Bose-Einstein.
4. En la figura 3 se observa un diálogo relacionado con la materia, construye una historieta de 6 cuadros del tema que prefieras de los trabajados.
5. Elabora un mapa conceptual con los siguientes conceptos: La materia, estados de agregación, propiedades de los estados de la materia.
6. Los elementos son sustancias puras formadas solo por una clase de átomos. Los elementos constituyen toda la materia que nos rodea, ya que pueden combinarse entre sí para formar un gran número de sustancias compuestas. Ya en el siglo XIX, los químicos contaban con gran cantidad de información acerca de muchos elementos (en 1869, se conocían 63 elementos). Los químicos necesitaban ordenar dicha información y por eso trataron de encontrar algún criterio que se aplicase a todos ellos. Por ejemplo, si se tiene una colección de figuritas de jugadores de fútbol, se las puede ordenar por equipo, por país o por posición de los jugadores en la cancha.

Dmitri Ivánovich Mendeleev (1834–1907) fue el primero en lograr un ordenamiento exitoso, utilizando las masas atómicas de los elementos y situando en una misma columna los que tuvieran algo en común. Al ordenarlos, alteró el orden de masas cuando era necesario para ubicarlos según sus propiedades, y dejó huecos, que sugerían la existencia de elementos desconocidos hasta entonces.

En la actualidad se conocen 118 elementos, 92 de los cuales son naturales y los demás fueron fabricados por el hombre. En la tabla periódica actual los elementos se encuentran en orden creciente de números atómicos (número de protones en el núcleo (Z)).

Teniendo en cuenta estos criterios:

- a) Elabora una tabla especificando los nombres y símbolos de los elementos correspondientes a los grupos IA, IIA, IIIA, IVA, VA, VIA y VIIA.
 - b) Escribe y dibuja dos usos cotidianos de cada elemento del grupo IIA, VA y VIA.
7. Los ácidos, las bases y las sales son compuestos indispensables tanto en la vida diaria de los individuos como en los experimentos de laboratorio y los procesos industriales. En primer lugar debemos resaltar que las reacciones químicas en donde estos compuestos son usados, son de gran importancia en nuestra vida cotidiana por los beneficios que nos genera. Mediante una serie de procesos industriales, se obtienen bases, ácidos y sales que suelen ser usados como materias de otras sustancias muy importantes para el hombre. Por otro lado, en cuanto a la naturaleza, muchas sustancias son encontradas en ella, como lo es el ácido carbónico, un ácido fundamental para mantener constante el PH de la sangre. ¿Cuál es la importancia del ácido carbónico en el cuerpo humano, qué es, para que sirve y cuáles son sus usos?
 8. Los científicos vivencian los valores como la responsabilidad y la disciplina, realiza una mini cartelera con estos valores.
 9. Elabora una escala de 6 valores personales, teniendo en cuenta que inicias con el valor más representativo.
 10. Escribe una frase de motivación para personas en situación de calle.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.portaleducativo.net/cuarto-basico/640/Estados-de-materia-solido-liquido-gaseoso-plasma>

<http://campus.ort.edu.ar/articulo/778507/estados-de-la-materia-y-cambio-de-estado>

<http://slideplayer.es/slide/5412018/>

<http://www.areaciencias.com/fisica/plasma>.

http://recursostic.educacion.es/multidisciplinar/itfor/web/sites/default/files/recursos/cambiosdeestadodelamateria/html/actividad_1_conceptos.html

http://hnnbiol.blogspot.com.co/2008/01/el-estado-en-que-se-encuentra-la_3800.html

<https://www.educ.ar/recursos/15077/tabla-periodica>

<http://quimicaexapres10-1.blogspot.com.co/p/acidos-bases-y-sales-introduccion-los.html>

<https://www.acidohialuronico.org/carbonico/>

TALLER DE PROFUNDIZACIÓN

1. Elabora una infografía explicando las propiedades de la materia (físicas, químicas, intensivas, extensivas) con características y ejemplos correspondientes.
2. Diseña una sopa de letras con el nombre de 8 propiedades de la materia.

