	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: LABORATORIO VIRTUAL		Versión 01	Página 1 de 4

PERIODO: 2	CICLO: 3	GRADO: 6º	GRUPOS: 01-02-03-04
Área: Ciencias Naturales y Educación Ambiental		Componente de formación: Técnico-Científico	
Docente: Lic. María Eugenia Zapata Avendaño			

TEMA		
CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE LA MATERIA		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA		
¿Cómo promover procesos de convivencia que contribuyan a mejorar el ambiente escolar en la I.E. Héctor Abad Gómez?		
COMPETENCIAS		
Trabajo en equipo, Planteamiento y resolución de problemas, Desarrollo del pensamiento científico, Desarrollo del pensamiento lógico matemático, Investigación, Manejo de herramientas tecnológicas, Manejo de la información, Apropiación de la tecnología.		
INDICADORES DE DESEMPEÑO		
CONCEPTUALES SABER	PROCEDIMENTALES HACER	ACTITUDINALES SER
Clasifica y verifica las propiedades de la materia	✓ Registra sus observaciones y resultados utilizando esquemas, gráficos y tablas. ✓ Busca información en diferentes fuentes.	✓ Comunica oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtiene, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas. ✓ Identifica la importancia del trabajo en equipo.
OBJETIVO		METODOLOGÍA
Explicar los cambios de la materia de acuerdo con las características de las sustancias a partir del análisis de objetos virtuales de aprendizaje.		Aprendizaje Autónomo
Estudiante:		
Grupo:	Semana:	Fecha:

GUÍA DE ACCIÓN

RESPONDE LAS PREGUNTAS EN LOS RECUADROS EN BLANCO
RESPETA LA ORTOGRAFÍA Y CUIDEN LA REDACCIÓN

CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE LA MATERIA

Es toda variación física o química que presenta un material, respecto a un estado inicial y un estado final. Así mediante el cambio se puede establecer las propiedades o características de la materia, antes y después del cambio.

Los cambios físicos pueden definirse como aquellos cambios que sufre la materia en su forma, en su volumen o en su estado, sin alterar su composición o naturaleza. La mayoría de estos cambios son reversibles.

Los cambios químicos conllevan una variación en la composición de la naturaleza de la materia, es decir a partir de una porción de material llamada reactivo, se obtiene un material distinto denominado Producto, por medio de una reacción de una reacción química. La mayoría de estos cambios son irreversibles.

Para el desarrollo de esta actividad, visita las siguientes páginas interactivas:

<http://didactalia.net/comunidad/materiaeducativo/recurso/los-cambios-en-la-materia-cuadernia/be58b62f-1f71-4e3a-ab18-4b0632b672e4>

En esta página aparecen conceptos clave para fortalecer los conceptos vistos en clase. Las páginas avanzan moviendo hacia atrás el botón central del ratón (mouse); haciendo clic en el enlace “[ir a la web del curso](#)” que aparece en la parte superior en recuadro rojo, pueden acceder a este recurso. Explore desde la página 10 hasta la 25 de esta sala interactiva.

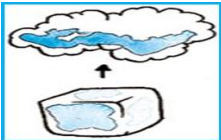
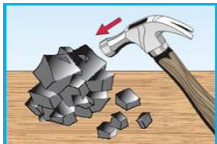
Luego visita la página <http://didactalia.net/comunidad/materiaeducativo/recurso/la-materia-y-sus-transformaciones-la-materia/26f19625-4d38-4050-823d-238849bec295> Haciendo clic en la barra que aparece en la parte superior izquierda se puede acceder a las actividades.

INFORME

Escribe cinco ejemplos de cambios físicos y cinco ejemplos de cambios químicos, diferentes a los mostrados en las páginas visitadas.

las páginas visitadas:	
CAMBIOS FÍSICOS	CAMBIOS QUÍMICOS

Explica a que se deben los cambios de la materia

Completa la tabla con la información requerida		
CAMBIO	TIPO DE CAMBIO	ARGUMENTO
		
		
		
		
Clasifica los siguientes cambios en físicos o químicos, reversibles o irreversibles		
Poner un cubo de hielo en un vaso y dejarlo al sol.	Cortar un trozo de papel en trozos más pequeños.	Quemar un trozo pequeño de algodón sobre una superficie metálica.
Poner una tableta efervescente en un vaso de agua.	Dejar una naranja por mucho tiempo en un lugar húmedo y oscuro.	Poner una olla con agua al fuego de la cocina.
Con la información que proporcionan las imágenes explica los tipos de cambios que experimentan estas sustancias y a qué se deben.		
 FRUTA EN DESCOMPOSICIÓN	 FIERROS OXIDADOS QUE SE PONEN ANARANJADOS	 LECHE CORTADA QUE SE PONE GRUMOSA.

Observa la imagen del ciclo del agua en la naturaleza y responde las siguientes preguntas.



¿Qué representa el N° 1 en la figura y qué importancia tiene en el ciclo del agua?

¿En qué estado se encuentra el agua en los N° 4 y 5?

¿Qué le sucederá al agua si la temperatura aumenta?

¿Qué nombre reciben los cambios de estado en el ciclo del agua? Explica.

FUENTES DE CONSULTA

Gallardo S., Fabiola y Miriam Donaire P. Guía de Aprendizaje N° 3. Liceo Carmela Carvajal de Prat. Providencia, Chile. 2011.

Zapata Avendaño, María Eugenia. Planeación 2° periodo. I.E. Héctor Abad Gómez, 2016.

Serie Guías N° 7. Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales. Ministerio de Educación Nacional. 2008.

<http://cienciayconvivenciahag.weebly.com>

<http://didactalia.net/comunidad/materiaeducativo/recurso/la-materia-y-sus-transformaciones-la-materia/26f19625-4d38-4050-823d-238849bec295>

<http://didactalia.net/comunidad/materiaeducativo/recurso/los-cambios-en-la-materia-cuadernia/be58b62f-1f71-4e3a-ab18-4b0632b672e4>

<http://cienciasnaturales.carpetapedagogica.com/2009/07/cambios-fisicos-y-quimicos-de-la.html>

REVISADO:

VALORACIÓN:

