



Guía N°4
Actividades de Auto Aprendizaje

NIVEL	Séptimo Básico
ASIGNATURA	Ciencias Naturales
O.A./A.E.	OA 0
I.E./C.E.	Establecen similitudes y diferencias en el comportamiento de las Partículas en los procesos de cambio de estado.
ACTIVIDAD:	Resolver guía de trabajo
RECURSOS A UTILIZAR PARA DESARROLLAR ACTIVIDAD(Texto, guía, ejemplo, fuente de modelamiento, otro)	Guía Cuaderno
TIPO DE EVALUACIÓN	Formativa

TIPOS DE CAMBIOS DE LA MATERIA

La materia que está a nuestro alrededor está experimentando continuamente cambios, pero no todos los cambios son del mismo tipo y se dividen en dos:

- a) **CAMBIOS FÍSICOS:** Se caracterizan porque son cambios externos que se pueden observar fácilmente, involucran cambios en la forma, el tamaño, el peso y el estado de la materia, en los cambios físicos la materia no sufre transformaciones en su estructura ni en la composición y sufre procesos reversibles o sea que se pueden regresar a su estado inicial.

Ejemplos:



CALENTAR CAFÉ



CORTAR UNA HOJA



- b) **CAMBIOS QUIMICOS:** Se caracterizan porque la materia sufre transformaciones que alteran su estructura y composición, convirtiéndola en una nueva sustancia, en este tipo de cambio la sustancia obtenida es siempre diferente y no se puede volver a su estado inicial o sea que es un proceso irreversible.

Ejemplos:



ACIDIFICAR AGUA



EXPLOSIÓN

A) **CAMBIOS DE ESTADO:** Los cambios de estados dependen de la energía interna que posee el estado o fase; además de las distancias intermoleculares; al aumentar o disminuir la energía; las distancias intermoleculares se hacen mayores o menores permitiendo el cambio de estados entre estado sólido, líquido y gaseoso.



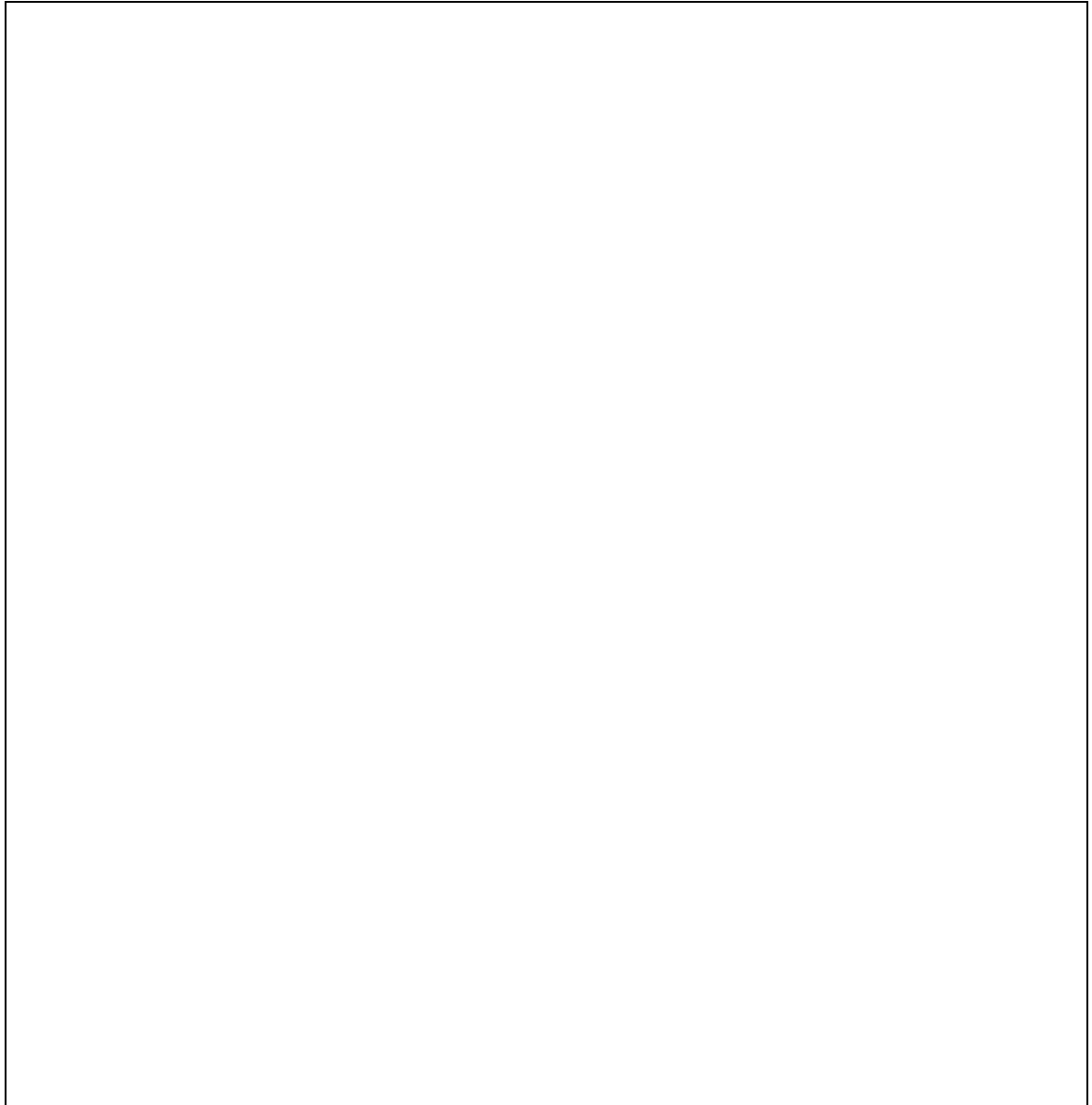


1) Buscar el significado en el diccionario de:

a) SOLIDO:	b) LIQUIDO:
c) GAS:	d) PLASMA:
e) REVERSIBLE:	f) IRREVERSIBLE:
g) CONGELAR:	h) EVAPORAR:
i) DEFINIDO:	j) INDEFINIDO:
k) ENERGIA:	



- 2) Dibuja imágenes de los cuatro estados de la materia, además de dos imágenes de cambios químicos y dos de cambios físicos.





3) Completar el siguiente cuadro a partir de la información suministrada:

ESTADO	A	ESTADO	NOMBRE DEL CAMBIO DE ESTADO
			SUBLIMACION
SOLIDO		SOLIDO	
			SOLIDIFICACION
			CONDENSACION
GAS		SOLIDO	
SOLIDO		LIQUIDO	

4) Determina si es un cambio químico o cambio físico y si es reversible o no.

	CAMBIO FISICO O QUIMICO	REVERSIBLE E IRREVERSIBLE
a) QUEMAR UN PAPEL		
b) CONGELAR AGUA		
c) HACER UN PASTEL		
d) APLASTAR UN VASO		
e) CORTAR PLUMAVIT		
f) LA MUERTE		
g) LAVAR LA ROPA		
h) QUEBRAR UN ESPEJO		



- 5) Escribe el cambio de estado de la materia que se presenta en cada uno de los siguientes casos:
- a) La cera de la parafina es sólida a temperatura ambiente; al calentarla cambia a estado líquido; este cambio se denomina _____
 - b) Pedro puso a calentar agua con sal y poco tiempo después observo, que solo quedaba sal en el fondo, este cambio se denomina _____
 - c) Al calentar una olla con agua y tajarla, después de un tiempo se observa que sale vapor de ella, este cambio de estado del agua es _____
 - d) Hay países en que el invierno es muy frío, en ocasiones se congela la gasolina, este cambio de la gasolina es _____
- 6) A partir del siguiente texto elige la alternativa y contesta las preguntas:

Los cambios químicos se diferencian de los físicos porque la materia sufre transformaciones internas para crear nuevas sustancias y son procesos irreversibles (no vuelven a su estado inicial).

Al quemar una hoja se está efectuando un proceso: A) FISICO C)QUIMICO B) NATURAL D)ARTIFICIAL	Al congelar el agua se está efectuando un proceso: A) FISICO C)QUIMICO B) NATURAL D)ARTIFICIAL
El paso del estado sólido al líquido se denomina fusión; un proceso de fusión sería: A) Derretir un pedazo de Hielo C) Hervir agua B) Hacer un helado D) Congelar una bolita	El paso del estado líquido al gaseoso se denomina vaporización; un proceso de vaporización sería: A) Derretir un pedazo de Hielo C) Hervir agua B) Hacer un helado D) Congelar una bolita
7° El paso del estado líquido al sólido se denomina solidificación o congelación; un proceso de solidificación sería: A) Derretir un pedazo de Hielo C) Hervir agua B) Hacer un helado D) Congelar una bolita	8° Al cortar un pedazo de hoja en trozos pequeños y luego quemarla, cuales son los cambios en orden secuencial: A) QUIMICOS Y FISICOS C) SOLO FISICOS B) FISICOS Y QUIMICOS D) SOLO QUIMICOS