

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno		Versión 01	Página 1 de 4

IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: Natalia Ospina (Nocturna) Katherine Moreno (sabatino) Sugey Monroy (sabatino)		NÚCLEO DE FORMACIÓN: Técnico científico	
CLEI: 5	GRUPOS: 501,502,503,504,505,506, 507, 508	PERIODO: 2	SEMANA: 14
NÚMERO DE SESIONES:	FECHA DE INICIO:	FECHA DE FINALIZACIÓN:	
1	26/04/2021	01/05/2021	
TEMA: REACCIONES QUÍMICAS			

PROPÓSITO

Se espera que los estudiantes al finalizar el proceso correspondiente a la presente guía estén en capacidad de comprender la forma en que se representan las reacciones químicas y los tipos de reacciones químicas.

INTRODUCCIÓN

Los talleres con sus actividades desarrolladas deberán ser enviados al correo o WhatsApp del docente que dicta el componente técnico científico, en la respectiva jornada, con fecha máxima de entrega del **07 de mayo**, especificando el clei, grupo y nombre completo del estudiante.

JORNADA	DOCENTE	CORREO	WHATSAPP
SABATINO 506,507,508	KATHERINE MORENO	adrianamoreno@iehectorabadgomez.edu.co	3108380528
NOCTURNA 501, 502	NATALIA OSPINA	Natalia.ospina2801@gmail.com	321 6438548
SABATINO 503, 504, 505	SUGEY MONROY	sugeymonroy@iehectorabadgomez.edu.co	3215458765

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno	Versión 01	Página 2 de 4	

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Observa la siguiente imagen:



¿En cuál de los tres estados en los que se muestra el fósforo crees que ocurre una reacción química? Explica tu respuesta

ACTIVIDAD 2 (CONCEPTUALIZACIÓN)

REACCIONES QUÍMICAS

Una reacción química siempre ha de sugerir un cambio o transformación en la naturaleza de las sustancias involucradas. En este proceso se dispone de unas sustancias iniciales a las cuales se les conoce como reactivos, las cuales de manera espontánea o por efecto de un factor energético, sufrirán una transformación que dará lugar a la generación de nuevas sustancias de naturaleza química y propiedades diferentes a las que se tenían inicialmente, las cuales se conocen con el nombre de productos.

Para el estudio de las reacciones químicas los teóricos de esta disciplina han diseñado un modelo para la representación simbólica de las reacciones, dicho modelo se conoce como **ecuaciones químicas**.

Dependiendo del tipo de rupturas entre los enlaces de los compuestos que conforman los reactivos, o la asociación entre los mismos se pueden producir diversos tipos de reacciones químicas.

TIPOS DE REACCIONES

REACCIONES DE SÍNTESIS

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno	Versión 01	Página 3 de 4	

Se generan cuando 2 o más compuestos o elementos simples, se unen para formar compuestos más complejos.

Su estructura general se puede sintetizar así: $X+Y \rightarrow XY$

REACCIONES DE DESCOMPOSICIÓN

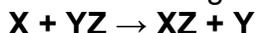
Es el proceso contrario de las reacciones de síntesis, en éstas el reactivo original se fragmenta para originar elementos o compuestos simples.

Su estructura general se puede sintetizar así: $XY \rightarrow X+Y$

REACCIONES DE DESPLAZAMIENTO

Se observa que en los productos un elemento de los reactivos iniciales, reemplaza al otro en el enlace que forma uno de los compuestos en los productos.

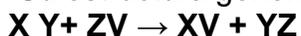
Su estructura general se puede sintetizar así:



REACCIONES DE DOBLE DESPLAZAMIENTO

Las sustancias que conforman los reactivos, se ionizan para conformar otros compuestos diferentes en los productos.

Su estructura general se puede sintetizar así:



ACTIVIDAD 3 (APLICACIÓN Y EVALUACIÓN)

- Responde las siguientes preguntas de acuerdo con el tema de clase
 - ¿Qué es una reacción química?
 - ¿Cómo crees que se producen las medicinas en la industria de los medicamentos?
- Escribe al frente de los siguientes ejemplos de reacciones químicas, el tipo de reacción de acuerdo a lo que dice la lectura sobre tipos de reacciones químicas:
 - $Mg + H_2SO_4 \rightarrow MgSO_4 + H_2$
 - $2 KI + Pb (NO_3)_2 \rightarrow PbI_2 + 2 KNO_3$
 - $2 Zn + O_2 \rightarrow 2 ZnO$
 - $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$
- Consulta las reacciones químicas que se producen en el interior de una batería.

FUENTES DE CONSULTA:

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA VIRTUAL PARA DESARROLLAR EN CASA - Sabatino y Nocturno	Versión 01	Página 4 de 4	

Santillana. (2010). Hipertexto Química I. Bogotá: Santillana.