

Nombre: _____ Grado: _____: Grupo: _____ Fecha: **09 febrero 2021**

Aprendizaje esperado: Argumenta sobre los factores que afectan que afectan la rapidez de las reacciones químicas temperatura, concentración de los reactivos.

Secuencia 10 Utilidad de modificar la rapidez química Sesión 8 Cuidado del medio ambiente. Pág. 53

SESIÓN 8 Cuidado de la salud

INICIO

Lee el siguiente texto:

CUIDADO DE LA SALUD

Aunque muchos medicamentos son mezclas, su efecto curativo suele deberse a una sola sustancia, que recibe el nombre de principio activo.

La mayoría de éstos proviene de un producto natural, el cual puede extraerse y purificarse. En ocasiones, un producto de la medicina herbolaria contiene la misma sustancia que un medicamento, sólo que en menor cantidad.

El volumen de medicamentos utilizado actualmente es tal que la cantidad de principio activo extraíble de los productos naturales no es suficiente, por lo que éstos son sintetizados en laboratorios por medio de reacciones químicas, como en el caso de la aspirina, un analgésico, antipirético y antiinflamatorio (figura 2.29). Además, su efectividad puede aumentar considerablemente con ligeras modificaciones a su estructura química, por lo que las compañías farmacéuticas invierten mucho dinero en investigación y desarrollo de nuevos medicamentos.

En estos procesos es necesario modificar la rapidez de las reacciones químicas mediante cambios en la temperatura y en la concentración de los reactivos, o por medio de catalizadores.

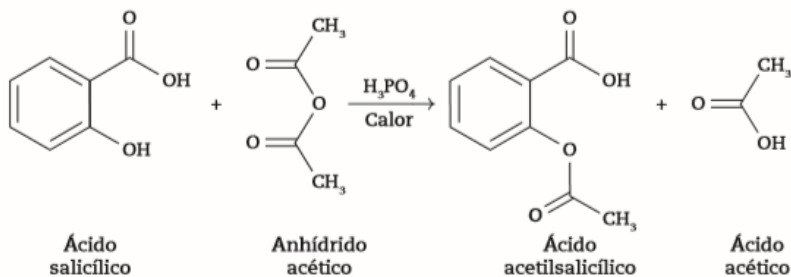


Figura 2.29 Reacción catalizada por ácido fosfórico y calor para sintetizar ácido acetilsalicílico, principio activo de la aspirina.

Desarrollo



ACTIVIDAD

2. OBSERVA EL SIGUIENTE VIDEO "Obtención de Aspirina Ácido Acetilsalicílico"

https://www.youtube.com/watch?v=2ge1LENEWYM&ab_channel=Muc3%B1ozTutoriales



Analgésico
 Medicamento que disminuye el dolor.

Antipirético
 Medicamento que hace disminuir la fiebre.

Antiinflamatorio
 Medicamento que reduce la inflamación.

Cierre



ACTIVIDAD

3. DESPUES DE REALIZAR LA LECTURA Y OBSERVAR EL VIDEO DA RESPUESTA A LAS PREGUNTAS. (PRODUCTO)

¿A QUÉ SE LE DA EL NOMBRE DE PRINCIPIO ACTIVO? _____

¿CÓMO SE UTILIZA LA ASPIRINA? _____

INVESTIGA QUÉ ES LA REMEDIACIÓN DE SUELOS Y CÓMO BENEFICIA A LA AGRICULTURA _____

INVESTIGA QUÉ ES EL COMPOSTAJE Y DE QUÉ TIPOS HAY _____