**GUIA DE RETROALIMENTACIÓN Nº5 QUÍMICA**

**IIº MEDIO**

**Nombre\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso:\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_**

**Objetivo de Aprendizaje: a**

OA 16

Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen las propiedades coligativas de las soluciones y su importancia en procesos

cotidianos (la mantención de frutas y mermeladas en conserva) e industriales

(aditivos en el agua de radiadores).

**Instrucciones**

Lee el Texto y observa el video del LINK:

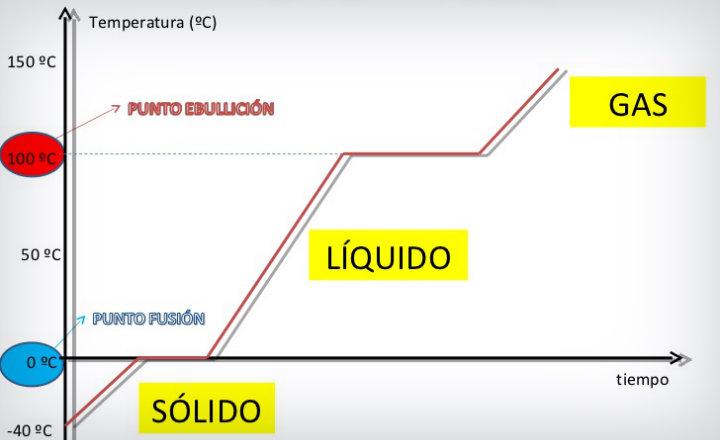
tendrás un resumen de los ejercicios a desarrollar con un ejemplo de cada uno. También puedes observar los videos recomendados para responder la actividad.

ACTIVIDAD

1.-De qué factor dependen las propiedades coligativas?

|  |
| --- |
| Las propiedades coligativas dependen de la cantidad de soluto que se agrega a un solvente puro. |

1.-Observa la siguiente curva de calentamiento. Si suministras calor en una tasa constante a un material aislante y gráficas su temperatura respecto del tiempo, obtendrás una **curva de calentamiento**. Las curvas de calentamiento revelan un par de cosas interesantes sobre cambios de fase, cuando un material cambia de una fase (por ejemplo, sólido, líquido, gas) a otra.



1. ¿En qué estado se encuentra la sustancia a 50°C? \_\_\_\_\_\_\_líquido\_\_\_\_\_\_\_
2. ¿En qué estado se encuentra la sustancia a 150°C? \_\_\_\_\_\_gaseoso\_\_\_\_\_\_\_\_
3. ¿En qué estado se encuentra la sustancia a -30°C? \_\_\_\_\_\_sólido\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. ¿Qué cambio de fase representan los 0°C? \_\_\_\_\_\_fusión\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. ¿Qué cambio de fase representa los 100°C? \_\_\_\_\_\_\_ebullición\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. ¿A qué sustancia hará referencia esta curva de Calentamiento que hierve a 100°C y congela a 0°C? \_\_\_\_\_\_\_\_agua\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.- ¿Qué relación existe entre la temperatura y la presión de vapor?

|  |
| --- |
| A mayor temperatura mayor presión de vapor. Son directamente proporcionales. |

3.- ¿Qué relación entre la presión atmosférica y la ebullición?

|  |
| --- |
| A mayor presión atmosférica mayor temperatura de ebullición. |

4.- ¿Qué relación entre la presión de vapor y la ebullición?

|  |
| --- |
| A mayor sea la presión de vapor de la sustancia, más rápido alcanzará la ebullición. |

5.- ¿Cuál es la diferencia entre evaporación y ebullición de un líquido?

|  |
| --- |
| La evaporación ocurre en la superficie del líquido, en cambio la ebullición ocurre en todo el líquido. |

6.- En un gráfico de presión v/s Temperatura ¿Qué representa la Temperatura

a 760mmmHg (1 atm)?

|  |
| --- |
| Es la Temperatura de ebullición, es decir, la Temperatura a la cual la presión de vapor del líquido se iguala a la presión atmosférica. |