

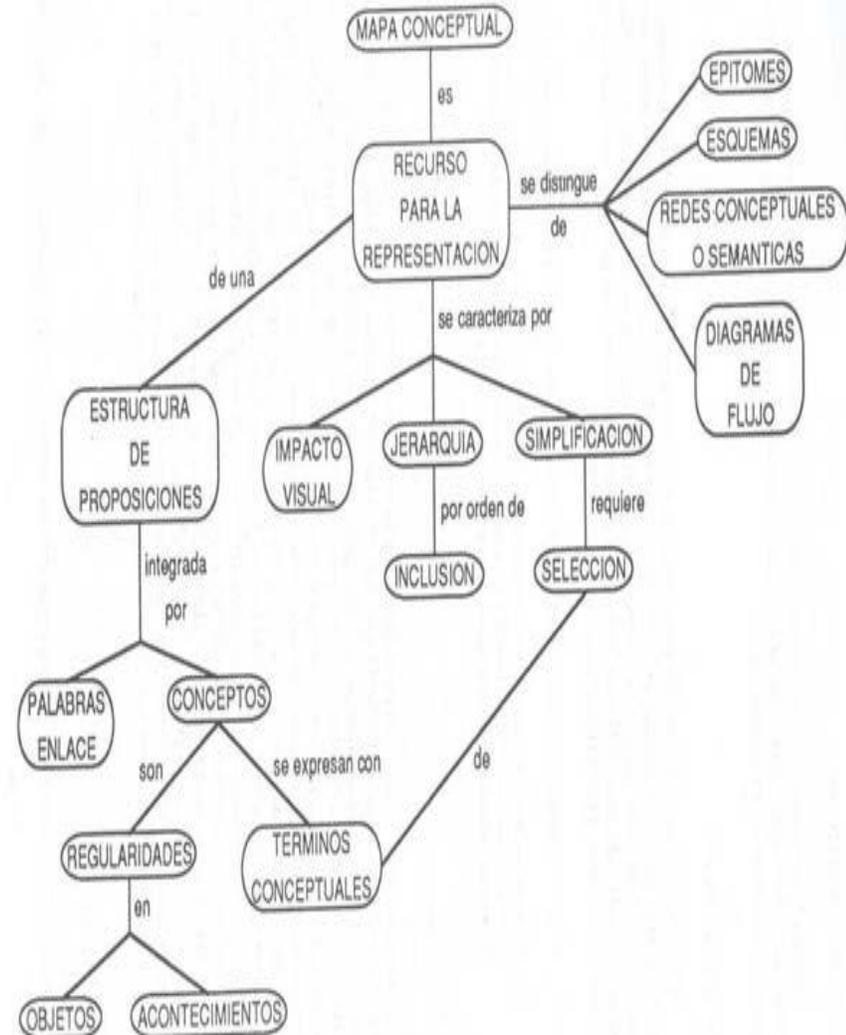
## Mapas Conceptuales

Deberás utilizarlos cuando requieras **analizar** la información conceptual de un tema de manera ágil. Lo cual te permitirá organizar y jerarquizar los contenidos a través de conceptos o ideas principales mediante su representación gráfica. Para elaborarlos requieres:

Extraer los **conceptos centrales** y hacer un listado con ellos para jerarquizarlos, iniciando con el principal de arriba hacia abajo. Los conceptos se escriben con letra mayúscula.

Presentarlos en forma de recuadros u óvalos llamados **nodos**.

Vincular los conceptos utilizando **palabras enlace** de acuerdo a la jerarquización que determinaste. Las palabras enlace se escriben con letra minúscula.



# UDS

## Mapas Mentales

Te servirán para **organizar** de forma gráfica, global y holística tus notas o apuntes, o bien para extraer la idea principal de un tema que estés estudiando. Se diferencian de los mapas conceptuales porque incluyen imágenes que los hacen más atractivos visualmente.

Para elaborarlos requieres:

Identificar los **conceptos principales** y resaltarlos con **colores** o **símbolos**. Iniciando con el concepto principal en el centro.

Categorizar los contenidos y representar su relación con líneas, para establecer la vinculación entre ellos.

Al construirlo debes ser creativo para representar la idea principal de un tema con **imágenes, dibujos, números**, etc.

Tomar en cuenta que las representaciones visuales que utilices sean representativas para tí.





## Cuadro Comparativo

Te permitirán **contrastar** las semejanzas o diferencias entre los conceptos, ideas o definiciones más relevantes de un tema.

Para elaborarlo requieres:

Crear una tabla o cuadro para organizar la información.

En la parte horizontal (filas) o vertical (columnas) del cuadro, se colocan las categorías de comparación.

El número de columnas o filas del cuadro, dependerá del número de conceptos a identificar y contrastar (mínimo dos).

La característica principal es destacar o señalar las diferencias o semejanzas entre los conceptos, ideas o definiciones

Tipos	Covalente	Iónico	Molecular	Metálico
Los puntos de la red los ocupan partículas	Átomos	Iones positivos y negativos	Moléculas	Iones positivos
Fuerzas de enlace entre partículas	Electrones compartidos	Atracción electrostática	Fuerzas de Vander Waals dipolo-dipolo intermoleculares	Atracción eléctrica entre iones positivos y negativos
Intensidad de la fuerza de unión	muy fuerte	Algo fuerte	Débil	Depende del número de electrones en movimiento
Propiedades	Duro, alto punto de fusión, no conductores.	Duro, quebradizo, punto de fusión intermedio, no conductores.	Suave, bajo punto de fusión, no conductores.	Rango de dureza y de punto de fusión amplias, buenos conductores
Ejemplos	Diamante, C cuarzo, SiO <sub>2</sub> carborundum o carburo de silicio, SiC.	Cloruro de sodio, NaCl; nitrato de potasio, KNO <sub>3</sub>	Yodo, I <sub>2</sub> ; hielo, H <sub>2</sub> O, hielo seco, CO <sub>2</sub> bióxido de carbono (sólido).	Sodio (Na), aluminio (Al), hierro(Fe).



## Resumen

Emplealo para **sintetizar** la información más representativa de un tema, para ello identifica los conceptos clave, así como, principios y argumentos centrales del contenido.

Para elaborarlo requieres:

Elegir el tema, principios y/o los argumentos fundamentales del contenido a resumir.

Organizar la información, vinculando las ideas y argumentos en un texto escrito.

A partir de la idea general, elige un título para el resumen.

La extensión del texto final no debe ser mayor al original

---

### Aplicación del Modelo

El modelo del estado líquido es una ampliación del modelo del estado gaseoso. La diferencia consiste en que en el estado líquido las moléculas que lo componen están mucho más juntas y unidas por fuerzas de atracción.

Estas fuerzas no son lo suficientemente intensas para mantener a las moléculas formando una red rígida, pero sí hay un cierto grado de agregación, como lo muestra el hecho de que un líquido no llena el recipiente que lo contiene. Las moléculas de un líquido tienen movimiento desordenado, aunque éste es más restringido que un gas. Al tener menos espacio entre ellas, están en contacto más estrecho y los choques son más frecuentes que en un gas.

Lo mismo que en los gases, las moléculas de los líquidos tienen energía cinética relacionada con la temperatura. Si una molécula tiene alta energía cinética y está cerca de la superficie del líquido, puede escapar de éste e integrarse en la atmósfera que la rodea, lo que explica la presión de vapor de los líquidos. El proceso mediante el cual las moléculas de un líquido se incorporan al estado gaseoso se llama evaporación.

Algunas moléculas de la superficie de un líquido tienen mayor energía cinética (velocidad) que otras y su elevada energía cinética les permite separarse de ellas y evaporarse. Si la evaporación tiene lugar en un recipiente cerrado, las moléculas que permanecen cerca de la superficie son captadas por el líquido y se condensan, por lo que rápidamente se establece un equilibrio.

La rapidez de salida de las moléculas del líquido es igual a la velocidad de entrada; la presión ejercida por las moléculas del vapor sobre la superficie del líquido se llama presión de vapor, la cual es una característica de cada líquido y varía con la temperatura. Así, pues, la presión de vapor de un líquido es un indicador de la facilidad de volatilización, es decir, a mayor presión de vapor que tenga un líquido más fácilmente formará vapores.

Si a un líquido se le aplica calor, la energía cinética promedio aumenta y, por lo tanto, la temperatura y la velocidad de evaporación. Cuando se calienta un vaso con líquido, se comienzan a formar pequeñas burbujas de vapor, el cual se eleva y sale del líquido. Dicho proceso se llama ebullición; éste, aunque parecido a la evaporación, no debe confundirse.

## Ensayo

Utilízalo para **reflexionar** y expresar tu punto de vista sobre un tema específico. Toma en cuenta que se trata de que argumentes las razones y motivos por las cuales consideras importante dicho tema. Para ello, podrás basarte en tus conocimientos, reflexiones y experiencias. En algunos casos, el ensayo estará enfocado a presentar tu punto de vista para la explicación y resolución de un problema. Elaborar ensayos en tus estudios te permitirá fortalecer tu capacidad crítica con bases fundamentadas.

### **Para realizarlo debes:**

- 1.-Elegir un contenido (tema).
- 2.-Identificar la postura del autor o autores.
- 3.-Determinar tu postura. Para ello, requieres buscar información relacionada con el tema en libros, revistas, periódicos, sitios web, etc. Y citar por lo menos una fuente de consulta.
- 4.-Estructurar tu ensayo considerando lo siguiente: introducción, desarrollo de tu argumento y conclusión del tema

**CUADRO SINOPTICO:** Los cuadros sinópticos son representaciones gráficas de la información y de sus relaciones. Con ellos puedes realizar la clasificación y síntesis de datos. Los cuadros sinópticos establecen una relación entre dos conjuntos de datos, del lado izquierdo de la forma llamada “llave”, se ponen datos generales, del lado derecho datos particulares o específicos, englobados o abarcados por los primeros.

Para realizarlo debes

Lectura e interpretación del material para el buen uso de los conceptos.

Buen uso de sistema de llaves, filas y columnas que de una fácil lectura y comprensión.

Jerarquía según la importancia de los concepto

