

## metodología del aprendizaje

### **ACTIVIDAD ESTRATÉGICA**

Consistente en ser capaz de planear, organizar, llevar a cabo y evaluar su propio proceso de aprendizaje, y a todo esto hacerlo por sí mismo, haciéndose cargo de la autogestión de su propio proceso, tomando todas las decisiones que deba adoptar para lograr esos aprendizajes, controlando y ajustando todos los factores que puedan entorpecerlo o perjudicarlo. Sólo si logra comprender que en la Universidad el aprendizaje es cuestión de estrategia y no de memorización mecánica por repetición de contenidos, estará en condiciones de enfrentar con éxito este tipo de estudios.

### **APRENDIZAJE DESDE EL NIVEL SUPERIOR**

- Imitación de modelos
- Ensayo y error
- Por observación y repetición

### **FORMAS MUY ÚTILES EN LAS PRIMERAS ETAPAS DE NUESTRO CONOCIMIENTO Y VALORES PARA NUESTRO SABER PREVIO**

- Destrezas
- Habilidades
- Conocimientos
- Valores

### **EL ESTUDIO COMO FORMA DE APRENDIZAJE**

Nos insta a situarnos frente a un objeto de conocimiento y a preguntarnos por él: qué es, cómo está constituido, cuáles son sus partes o aspectos principales y cómo están relacionadas entre sí, cómo es este objeto en relación a otros de su misma clase o con respecto a otros de clases diferentes, cuáles son sus similitudes y diferencias; en fin, se trata de que adoptemos una actitud activa, voluntaria, dinámica frente al mismo, que nos propongamos, comprenderlo, descifrarlo y, una vez que lo hemos hecho, tratemos de articularlo con nuestros otros saberes y ver qué lugar ocupa este nuevo objeto en nuestro mundo de saberes previos.

### **ESTUDIO**

Un tipo especial de aprendizaje que se realiza deliberadamente, con el propósito de analizar y descifrar un objeto de conocimiento, a fin de lograr la comprensión que nos permitirá el desarrollo de un pensamiento crítico en relación al mismo.

### **CLASIFICACIÓN DE ESTUDIO**

- **DISPOSICIÓN VOLITIVA:** Es la fuerza de voluntad necesaria para poder iniciar la marcha hacia la ejecución de cualquier tarea, incluido el aprendizaje, es necesario tener una motivación. La voluntad es impulsada por una motivación.
- **OPERACIONES COGNITIVAS NECESARIAS O PRINCIPALES:** Estas operaciones cognitivas son acciones que el pensamiento realiza a en distintos niveles de complejidad, niveles que van desde el simple conocimiento y comprensión del objeto, pasando por el análisis y la síntesis, hasta llegar a la aplicación y evaluación del mismo.
- **Conocimiento:** Implica la observación y recuerdo de ciertas características principales.
- **Comprensión:** Ser capaz de interpretar sus causas (ordenándolas y agrupándolas)

- **Análisis:** Se encarga de identificar las partes o aspectos componentes de un hecho o objeto, es organizar dichas partes constitutivas y reconocer significados que, a primera vez no son tan evidentes.
- **Síntesis:** Es establecer relaciones entre conocimientos de diversas áreas, utilizar viejas ideas para crear nuevas, y formular conclusiones o predicciones.
- **Evaluación:** Implica la posibilidad de comparar y discriminar entre ideas, juzgar la validez de teorías y proposiciones, elegir basándose en argumentos razonados, verificar el valor de la evidencia aportada en torno a una idea u objeto, reconocer la subjetividad.
- **Aplicación:** Implica la posibilidad de utilizar la información recolectada en nuevos contextos, usar métodos, conceptos y teorías en situaciones nuevas, resolver problemas empleando las habilidades o los conocimientos apropiados.

### ***DISPONIBILIDAD DE MECANISMOS DE AUTORREGULACIÓN Y AUTOCONTROL DEL PROPIO PROCESO DE APRENDIZAJE***

Es una serie de procedimientos tendientes a ir chequeando internamente como se está produciendo dicho proceso, y si es necesario introducir algún ajuste o adaptación para facilitar el logro de los objetivos propuestos.

La autorregulación y el autocontrol durante el aprendizaje es de vital importancia, por cuanto lleva a la toma de decisiones estratégicas para facilitar y hacer posible la marcha hacia las metas.

### ***¿POR QUÉ ES NECESARIO CONOCER LAS OPERACIONES COGNITIVAS INVOLUCRADAS EN EL PROCESO DE ESTUDIO Y EN LA “APREHENSIÓN” DE UN OBJETO?***

Es la suma de importancia en el momento del aprendizaje, cuando nos indican una consigna de trabajo, estas consignas arrancan en su formulación con un verbo (clasifique, exprese, indique, relacione, defina, etc), Este verbo alude directamente al nivel de operaciones cognitivas requerido en torno al objeto de conocimiento.

- CONOCIMIENTOS
- COMPRENSIÓN
- ANÁLISIS
- SÍNTESIS
- EVALUACIÓN
- APLICACIÓN

### ***PROCESOS DEL ESTUDIO QUE SE PONEN EN MARCHA LAS OPERACIONES COGNITIVAS.***

- **PRIMER MOMENTO (BUSQUEDA Y LOCALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN):** sensación de “no saber qué hacer con esto”. Busca en sus propios conocimientos y saberes previos, para ver si entre ellos existe algo que le permita aproximarse a una comprensión somera de lo nuevo, aunque sea por analogía. Buscar información que le permita tener una visión más ajustada de las características, propiedades, aspectos constitutivos de este nuevo objeto.
- **SEGUNDO MOMENTO (ELABORACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN) :** El estudiante se aboca a la tarea de organizar, ordenar y jerarquizar el material de estudio y se va reorganizando toda la información adquirida en nuevas formas como cuadros sinópticos, esquemas, mapas conceptuales, tablas, gráficos y durante este momento se movilizan las operaciones cognitivas del análisis, síntesis y la evaluación.
- **TERCER MOMENTO (EXPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN):** a fin de que todo quede organizado

## CONCENTRACIÓN Y EL ESTUDIO

Se utiliza la disposición volitiva que es necesaria para iniciar la marcha de ejecución de cualquier tarea, incluido el aprendizaje, es decir una motivación.

CONCENTRACIÓN: requiere de una disciplina interior y de ciertas condiciones internas y externas para llevar a cabo un buen trabajo intelectual.

También tener en cuenta que influye la capacidad de concentración el estado de febril, estar mal dormidos etc.

| FACTORES INTERNOS                      | FACTORES EXTERNOS                                    |
|--|--|
| Antes de comenzar a estudiar serenarse | Estudiar en un lugar adecuado, no estar con fb o wpp |
| Realizar pequeñas pausas de 10 min     |  |
| Dormir 8 horaas                        |  |

## ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL TIEMPO DE ESTUDIO

La organización del tiempo es un habito que se adquiere con la práctica y una habilidad que se va perfeccionando progresivamente. Estudios demuestran que los alumnos que desarrollan este hábito de una buena organización del tiempo tienen menos fracasos que otros.

Sugerencias

- Pensar en todas las actividades que debe realizar.
- Planificar las tareas.
- Evaluar y mejorar la planificación de su horario.

### ***EL CONCEPTO DE COMPETENCIA Y SU IMPORTANCIA PARA LOS ESTUDIOS Y EL EJERCICIO PROFESIONAL***

**COMPETENCIA:** La palabra alude a un concepto por el cual a una persona que estudia o trabaja, no sólo se le exige el dominio de ciertos conocimientos teóricos, sino también la presencia de cualidades personales y de la capacidad que le permita ejecutar las decisiones que las tareas requieran. Es decir, se le exige que frente a una tarea determinada, ponga en acción lo que sabe y que lo haga bien, exhibiendo desempeños o realizaciones de calidad, además de éticamente aceptables.

Hay además otro beneficio importante en la noción de competencia: ésta permite comprender que, frente a la resolución de idéntica situación o tarea, cada sujeto que la enfrenta moviliza una arquitectura cognitiva particular.

- La competencia para resolver problemas.
- La competencia para pensar críticamente.
- La competencia para pensar científicamente

### ***ALGUNAS CONSIDERACIONES RESPECTO A LA LECTURA Y EL CONOCIMIENTO***

Es decir localizarla en el momento que se la necesita, recorriéndola en forma rápida y efectiva para tomar decisión sobre su utilidad. Para superar estas dificultades, en este capítulo nos ocuparemos de la Localización de la Información, la que se efectiviza a través de la Lectura Examinatoria.

### ***LECTURA EXAMINATORIA***

Es la primera lectura que debemos realizar y es la que nos proporciona una visión panorámica y global del material de estudio.

- seleccionar el material de estudio,
- decidir sobre el momento en el que se utilizar,
- seleccionar el tipo de lectura.

| <b>FASES DEL APRENDIZAJE</b>                  | <b>FORMAS DE PENSAMIENTO</b> | <b>MOMENTOS DEL ESTUDIO</b>                  | <b>TIPOS DE LECTURA</b> |
|---|------------------------------|--|-------------------------|
| Síncresis                                     | Síntesis (inicial)           | Localización y Búsqueda de la Información    | Lectura examinatoria    |
| Diferenciación e Integración                  | Análisis                     | Elaboración y Organización de la información | Lectura analítica       |
| Generalización<br>Aplicación<br>Transferencia | Síntesis (integradora)       | Fijación y Expresión de la información       | Lectura de repaso       |

### ***SELECCIONAR EL MATERIAL Y DECIDIR EL MOMENTO EN EL QUE SE UTILIZARÁ EL TEXTO EJLEGIDO***

Es obtener la mayor información "sobre el texto" y decidir acerca de su utilidad. Para ello es necesario conocer las partes del libro y los datos que proporcionan cada una de ellas a fin de seleccionar el material de estudio y poder determinar en qué momento del aprendizaje es oportuno abordarlo.

### ***SELECCIONAR EL TIPO DE LECTURA***

Es necesario leer con el grado de rapidez que exige la plena comprensión de cada aspecto del asunto tratado, desentrañando el sentido del texto, la significación del lenguaje, las alusiones, los símbolos, etc.

Así, un lector hábil podrá, luego de realizar la lectura examinatoria del texto, decidir el tipo de lectura que deberá realizar de acuerdo a todo lo señalado.

Por último hay dos modos de realizar la lectura examinatoria según los objetivos del lector, a saber: lectura examinatoria de forma y lectura examinatoria de fondo.

### ***LECTURA EXAMINATORIA DE FORMA***

Procedimiento:

- **Leer el título, pie de imprenta, el o los prefacios y el índice.**
- **Analizar dichos aspectos, utilizando como guía las siguientes preguntas:**

#### ***Título***

☐ ¿Qué carácter tiene el título del texto?

#### ***Pie de imprenta***

☐ ¿Qué datos figuran en el copyright? ¿Qué sugieren los mismos?

#### ***Prefacio***

☐ Marcar dónde aparecen los siguientes aspectos: datos sobre el autor y su obra;

- ☐ razones o propósitos que tuvo el autor al escribir su obra;
- ☐ los alcances y limitaciones de la misma;
- ☐ la metodología o plan de trabajo a desarrollar;
- ☐ a quiénes está dirigida la obra;
- ☐ agradecimientos.

## **Índice**

- ☐ ¿Qué tipos de índice contiene la obra?
- ☐ ¿Qué jerarquía de ideas presenta el índice general

## **LECTURA EXAMINATORIA DE FONDO**

Se realiza siguiendo los siguientes pasos:

- Leer el título: Permite captar en forma general de qué trata el texto.
- Leer los subtítulos: Es el “esqueleto” de ideas que sostiene la información.
- Observar (recordar que observar no es lo mismo que mirar) las ayudas visuales y leer atentamente cada uno de los epígrafes.
- Leer el primer y último párrafo del texto: Ellos corresponden a la introducción y al desenlace.
- Leer la primera oración de cada párrafo: Generalmente expresa la idea más general, más abarcativa.

## **FUENTES PARA LA LOCALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Son varios los espacios que se ofrecen al estudiante como fuentes para recabar información; la realidad misma, la vida cotidiana, las entrevistas a expertos, las bibliotecas, pueden ser considerados recursos valiosos para recabar información según sean las necesidades de estudio.

- Que cada biblioteca posee un Reglamento en el que se establecen las normas que regulan el accionar en ellas. Como miembro de esta comunidad es necesario que conozcas el Reglamento de la Biblioteca de la Facultad de Odontología.
- Que poseen un sistema de catálogos y ficheros donde está contenido la totalidad del material (textos, publicaciones periódicos, etc.) que la Biblioteca posee. Es allí donde debes localizar la información que necesites.

## **¿CÓMO ELABORAMOS LA INFORMACIÓN?**

La elaboración de la información persigue el descubrimiento de ese plan preconcebido por el autor. Cuando un autor escribe sobre un tema, básicamente trabaja con dos elementos: expresa ideas o significados a través de una estructura determinada.

Para descubrir el plan que el autor utiliza para estructurar u ordenar las ideas para su transmisión, conviene recordar que las ideas se agrupan en párrafos. Son éstos una unidad estructural significativa, formada por varias oraciones. Tienen en sí mismos sentido propio y a su vez se relacionan con la totalidad del texto. Se extienden desde un punto y aparte a otro y, para analizarlo, es necesario descomponerlo en

cada una de las unidades de significación mínimas, el conjunto de oraciones que lo componen posee distintos niveles de generalidad.

**Los párrafos contienen:**

**UNA IDEA SUPRAORDINADA:** Idea de alto nivel de generalidad, muy abarcativa o inclusiva, que subsume dentro de sí al resto de ideas que el párrafo contiene. Puede estar ubicada al principio, a la mitad o al final del párrafo.

**IDEAS SUBORDINADAS:** Ideas de menor nivel de generalidad que la supraordinada, más específicas y concretas que ésta, cuya función es la de complementar, explicar, caracterizar, demostrar o ampliar la idea supraordinada estando, por tanto, incluidas o subsumidas en ésta.

☑ **En todo párrafo existen, también, una serie de palabras o frases (conjunciones; verbos; adverbios) y signos de puntuación (comas; dos puntos; punto y seguido; punto y coma; paréntesis; comillas) que cumplen distintas funciones, a saber:**

- enlazar o conectar ideas;
- indicar si una idea es de carácter supraordinado o subordinado;
- ayudar a detectar de qué trata un párrafo para poder sub-titularlo;
- motivar la atención del lector.

**LAS IDEAS QUE COMPONEN UN PÁRRAFO SE CLASIFICAN EN:**

**IDEA PRINCIPAL:** Constituye el núcleo del pensamiento del autor y otorga sentido y coherencia al mismo.

**IDEAS SECUNDARIAS:** Son datos complementarios que explican, desarrollan, ejemplifican la idea importante.

La idea supraordinada coincide con lo que sería la idea principal, o sea, lo más importante que dice el párrafo. Sin embargo, hay casos en que lo más importante no coincide, necesariamente, con lo más general.

Otra razón por la que elegimos el sistema Supraordinado-Subordinado es que esta clasificación de las ideas contenidas en un párrafo representa más apropiadamente la forma en que nuestro cerebro almacena información en sus memorias y la retiene, para luego recordarla cuando sea necesario.

### **COMO SE SELECCIONA LA IDEA SUPRAORDINADA**

Una idea que es de más alto nivel de generalidad que el resto de las ideas que integran el mismo párrafo.

Esa idea supraordinada puede estar ubicada al principio, a la mitad o al final del párrafo.

La ubicación de la idea supraordinada dentro del párrafo depende de qué tan difícil sea esa idea para la comprensión del lector

Si un autor considera que una idea de alto nivel de generalidad (supraordinada) es de comprensión fácil y clara para el lector, la ubica al principio del párrafo, procediendo luego a ampliarla o explicarla a través de ideas subordinadas a la misma. Cuando un autor hace esto, se dice que está utilizando un **Criterio Deductivo** para estructurar las ideas que componen el párrafo, o sea, va de lo General a lo Particular.

En cambio, si un autor considera que una idea supraordinada o de alto nivel de generalidad es de difícil comprensión para el lector, procederá a ubicarla a la mitad o al final del párrafo, brindando primero una serie de ideas subordinadas que preparen la mente del lector para comprender más fácilmente la idea supraordinada cuando ésta aparezca. Al hacer esto, el autor está utilizando un **Criterio Inductivo** para estructurar las ideas que componen un párrafo, es decir, va de lo Particular a lo General

### **PISTAS DE LAS IDEAS SUPRAORDINADAS**

Es la que brindan ciertas palabras o frases que, ubicadas dentro de las oraciones, nos dan una pauta de alto nivel de generalidad de las mismas. Palabras como: "en esencia"; "principalmente"; "muchas veces"; "la mayoría de ..."; "casi todos/as"; "todo"; "toda"; "sobre todo"; "lo que es más importante"; "en conclusión"; "sintetizando"; etc., son fundamentales para detectar la presencia de una idea supraordinada dentro del párrafo. Inversamente, ciertas palabras como: "o sea"; "es decir"; "esto significa que"; "por ejemplo"; "en otras palabras"; etc., pueden indicar la presencia de ideas subordinadas, de menor nivel de generalidad, que amplían o explican a la supraordinada.

### **PISTAS PARA LAS IDEAS COORDINADAS**

Del mismo modo, palabras como: "en cambio"; "por el contrario"; "sin embargo"; "por otra parte"; "no obstante"; "asimismo"; "de la misma forma"; etc., pueden indicar la presencia de ideas coordinadas, es decir, dos o más ideas del mismo nivel de generalidad.

### **PISTAS PARA LAS IDEAS SUBORDINADAS**

Para detectar la presencia de ideas subordinadas, es la representada por los signos de puntuación que aparecen en el párrafo. Signos como: los dos puntos; punto y coma; lo que está contenido entre dos comas; los paréntesis; etc., indican la aparición de ideas subordinadas (ampliatorias, ejemplificatorias, demostrativas, etc.)

### ***ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN***

Este nuevo orden que le demos a la información nos permitirá integrarla a los conocimientos que ya poseemos y así poder utilizarlos cuando sea necesario.

Cuando nos abocamos a esta tarea de reordenamiento, entramos en la fase de estudio que se denomina Organización de la Información.

Te presentaremos, entonces, diversos modos en que se puede organizar el contenido de estudio a fin de lograr:

- Afianzar las habilidades adquiridas para la identificación de ideas supraordinadas, subordinadas, coordinadas.
- Conocer el proceso de construcción de las distintas figuras metodológicas.
- Desarrollar habilidad en la elaboración de dichas figuras.
- Inferir la utilidad que presta cada una de las figuras en el proceso de organizar e integrar los conocimientos

### ***¿QUÉ SE NECESITA PARA ABORDAR ADECUADAMENTE ESTE MOMENTO DE ESTUDIO?***

Recientemente, hemos abordado el primer paso de Lectura Analítica, la Elaboración de la Información. Además, la lectura Analítica requiere del desarrollo de otro tipo de habilidad como es la de ser capaz de incorporar de manera integrada y organizada la nueva información a nuestro esquema de conocimientos, es decir, **la habilidad para organizar la información.**

## QUÉ ES LA ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Organizar la información es dar a los datos recogidos una estructura y un ordenamiento lógico, en forma clara, precisa, armónica y personal.

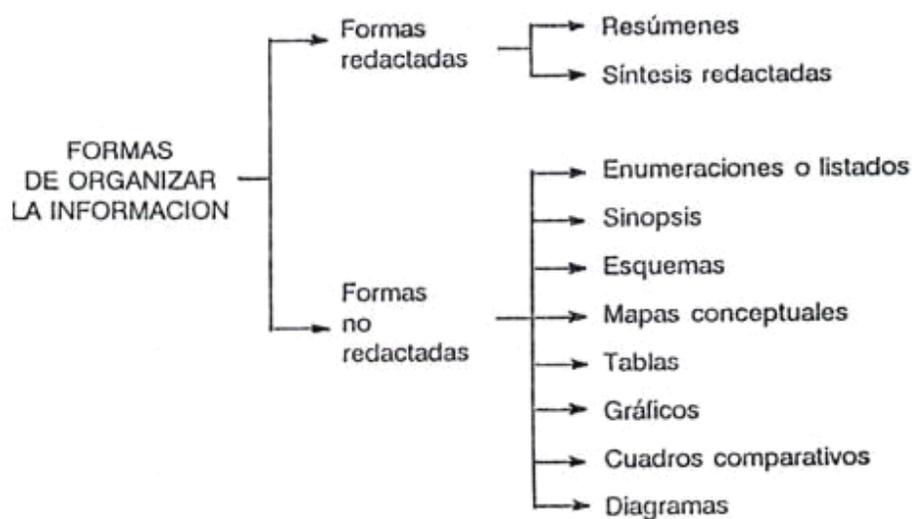
- Al ordenar la información hay que tener presente los criterios lógicos: inductivo y deductivo
  - Al expresar la información es necesario utilizar un vocabulario exacto, riguroso y conciso
  - Cuando se escribe la información es recomendable escoger y disponer los datos de manera tal que resulte agradable a la vista
- 
- Y por último, para que los nuevos conceptos sean funcionales, quien organiza la información debe relacionar las ideas con las que ya posee en su pensamiento.

### ***¿COMO SE PUEDE ORGANIZAR LA INFORMACIÓN?***

Debe tener un orden, para lo cual hay que ir incorporando correctamente las piezas de la información.

Las Figuras Metodológicas son formas que se utilizan para ordenar correctamente las piezas de la información; es decir, su uso permite que la información sea incorporada de manera ordenada en nuestra mente, hecho que presenta una serie de ventajas como las que se detallan a continuación:

- facilitar la retención de la información y por ende su rápida recuperación cuando se la necesita;
- poner en funcionamiento las operaciones del pensamiento;
- favorecer la integración de los datos aislados;
- ahorrar tiempo y esfuerzo en el momento de repaso.



FORMAS REDACTADAS



**RESUMEN:** Exposición breve y ordenada de las ideas fundamentales que integran un todo, respetando el estilo y vocabulario del autor

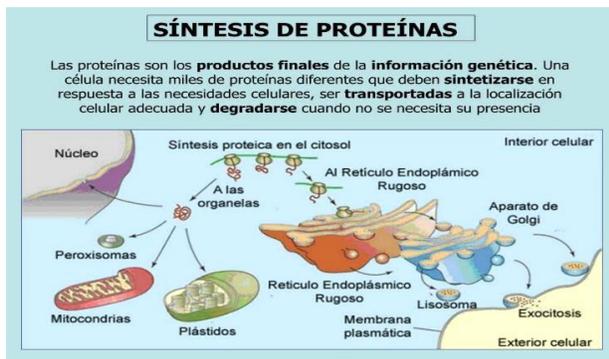
**Por medio del resumen se rescatan los aspectos esenciales del texto y se los expresa en forma condensada.**

Para efectuar correctamente un resumen se debe:

- Utilizar comillas para la transcripción textual.
- Colocar puntos suspensivos o tres puntos cuando se omiten palabras que se consideran innecesarias.
- No distorsionar el significado del texto al efectuar tales omisiones.

**SINTESIS REDACTADA:** Recreación del escrito de un autor que consiste en complementar, ampliar y profundizar sus ideas con aportes propios tales como explicaciones, juicios personales, etc. No es necesario utilizar los términos del autor ni el orden que el mismo le dio a las ideas

La síntesis redactada permite condensar la información desde una perspectiva personal. En ella puedes integrar todos los conocimientos previos acerca del tema, y tu creatividad juega un papel fundamental.



Para realizar correctamente la síntesis redactada se debe:

- Utilizar un vocabulario y orden propio.
- No perder de vista la jerarquía de ideas presentadas por el autor.
- Aportar al texto los conocimientos previos que tengas sobre el tema **FORMAS NO REDACTADA**

Se llaman así porque se elaboran en base a frases muy breves, palabras o números y requieren la utilización de elementos gráficos como llaves, círculos, flechas. Etc

ENUMERACIÓN O LISTADO: Expresión sucesiva y ordenada de las partes de un todo. Puede ser homogéneo o heterogéneo

Con el listado tu pensamiento clasifica todos los elementos de un determinado contenido a partir de uno o varios criterios, los que pueden ser simples o complejos.

- Edad de Piedra
  1. Paleolítico
  2. Mesolítico
  3. Neolítico
- Edad del Cobre
- Edad del Bronce
- ▪ Edad del Hierro

- **CRITERIO SIMPLE U HOMOGÉNEO:** Los elementos del contenido están reunidos bajo una misma clase, tienen el mismo nivel de jerarquía. Por ejemplo:

Músculos de la Boca:

- Digástricos
- Temporales
- Maseteros
- Pterigoideos

- **CRITERIO COMPLEJO O HETEROGÉNEO:** Los elementos del contenido se ordenan en distintos niveles de jerarquía o abarcabilidad. Por ejemplo:

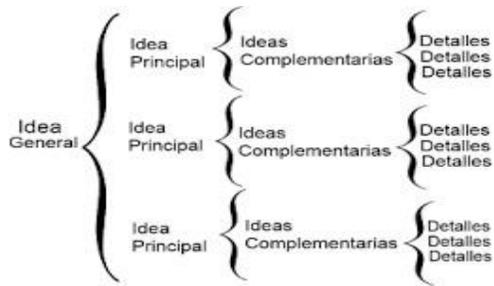
- Célula
- Clases de células

CUADRO SINÓPTICO O SIPNOSIS: Es la presentación de ideas que en torno a un eje o núcleo, discriminan demodo sucinto propiedades, características, componentes, etc. de un objeto.

Su principal ventaja ya que permite captar con una sola mirada el contenido de un texto, presentando un breve desarrollo de las partes principales.

En la sinopsis las ideas se jerarquizan en torno a un eje. Para su construcción debes tener presente:

- **La Idea Central:** Generalmente está expresada en el título del texto, la cual se coloca en el centro de la llave mayor (constituye el núcleo).
- **Ideas Supraordinadas:** Aquéllas que poseen el mayor nivel de generalidad de cada uno de los párrafos del texto. Recuerda que estas ideas te permitieron la elaboración de subtítulos para cada párrafo. Es decir que para la realización del cuadro sinóptico deberás rescatar los títulos que colocaste a los párrafos del texto trabajado.
- **Ideas Subordinadas:** Son aquéllas que definen, amplían, ejemplifican, detallan y fundamentan a las ideas supraordinadas.



**ESQUEMA:** Es un esqueleto de ideas organizadas utilizando sólo líneas y palabras o frases breves. Es una representación escrita que resalta las características, aspectos y relaciones fundamentales de un tema, hecho o idea.

En el esquema, al igual que en el cuadro sinóptico, las ideas se jerarquizan en torno a un eje; es más sintético que aquél y tiene la ventaja de que al utilizar flechas se puede dar movimiento a las relaciones entre conceptos.

Al elaborar un esquema la idea dominante es lograr una síntesis lo más apretada posible para dar un panorama general y sumamente claro de lo que se quiere explicar.

Para construir un esquema se debe:

- Extraer del texto la idea central y las ideas supraordinadas (ocasionalmente son necesarias algunas ideas subordinadas).
- Relacionar con flechas o líneas el núcleo central con cada una de las ideas fundamentales.
- Además se puede utilizar algún tipo de recuadro para encerrar los conceptos más importantes.
- 



**MAPA CONCEPTUAL:** Recurso esquemático que representa relaciones significativas entre conceptos en forma de proposición.

El mapa conceptual se elabora en base a conceptos y no frases. Se entiende por concepto: regularidades en los objetos o acontecimientos que se designa con un término.

Para construir un mapa conceptual es necesario:

- Identificar el núcleo o idea eje del texto.
- Identificar los conceptos que integran el texto.
- Jerarquizar los conceptos señalados. Los conceptos más generales e inclusivos deben colocarse en la parte superior del mapa y los más específicos y menos inclusivos en la parte inferior del mismo.

Aquellos conceptos que presentan la misma jerarquía, es decir, el mismo nivel de generalidad, deben quedar ubicados en la misma línea.

- Explicitar la relación que existe entre cada uno de los conceptos. Para esto se utilizan círculos y líneas sin flechas, a las que se le agregan nexos o palabras de enlace (conjunciones, verbos, adverbios).

### **TABLA Y CUADROS COMPARATIVOS**

Puede ser cualitativa, es decir, teórica, o cuantitativa, esto es de carácter numérico. **Cuando necesitamos comparar información utilizamos las tablas o los cuadros comparativos;** las primeras sirven para manejar información numérica y los segundos, información cualitativa. Ambos tienen la misma forma de construcción.

Estas figuras metodológicas movilizan al pensamiento a comparar las semejanzas y diferencias entre los distintos elementos si se leen en forma vertical, y obtener también una síntesis global de cada uno de los temas tratados si la lectura se realiza en forma horizontal.

TABLA: Consiste en un conjunto o serie de números, valores, signos o unidades con determinadas relaciones entre sí, que se presentan en columnas para facilitar comparaciones y referencias.

| NUEVA TABLA DE FACTORES |            |        |
|-------------------------|------------|--------|
| TRAMOS DE EDAD          | COTIZANTES | CARGAS |
| 0 a menos de 20 años    | 0,6        | 0,6    |
| 20 a menos de 25 años   | 0,9        | 0,7    |
| 25 a menos de 35 años   | 1,0        | 0,7    |
| 35 a menos de 45 años   | 1,3        | 0,9    |
| 45 a menos de 55 años   | 1,4        | 1,0    |
| 55 a menos de 65 años   | 2,0        | 1,4    |
| 65 y más años           | 2,4        | 2,2    |

**CUADRO COMPARATIVO:** Presenta la información organizada, condensada y agrupada de acuerdo con algún criterio, en celdillas, para facilitar la comparación de datos de índole cualitativa.

**DIAGRAMA:** Es el dibujo de las cualidades de un objeto real o conceptual.

No cualquier dibujo es un diagrama. Las partes del mismo deben responder en forma acertada a las partes de la idea o cosa que se representa. En consecuencia, tu pensamiento debe realizar una correcta interpretación y conversión de lo que desea diagramar.

Existen dos tipos de diagrama:

- Representación de un objeto real: Símbolo que simplifica los elementos de la realidad para hacerla más comprensible.
- Representación de un objeto que no tiene referencia empírica: símbolo que representa objetos que no tienen existencia en la realidad concreta, sino que existen como ideas.

**GRAFICOS:** Es una representación de datos numéricos, organizados a través de dibujos registrados cuantitativamente.

- Circular: Se representa una totalidad mediante un círculo que se divide en partes de diferentes tamaños que son proporcionales al valor que representan.



- Curvas o líneas: compuesto por dos ejes, en donde, se traza una curva que muestra la relación de los datos. Es muy útil, porque demuestra la continuidad en que se da un fenómeno a través del tiempo.