

LA SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

¿Por qué es necesario sistematizar la información?

Las acciones sobre el texto que trabajamos anteriormente te van a permitir elaborar su contenido, aprenderlo. ¿Por qué?

- Porque si seleccionaste de manera adecuada las ideas más importantes, las jerarquizaste y tomaste nota de los conceptos claves; ahora vas a poder organizar y sistematizar la información.
- Porque al sistematizar estás intentando comprender de manera más profunda el texto.
- Porque al elaborar la sistematización en un mapa conceptual, un esquema o un resumen, te permitirá controlar el proceso de comprensión: revisar lo que marcaste como importante, establecer la relación con otras ideas, darte cuenta de confusiones que tenés que revisar.

¿Existe una sola forma de sistematizar la información?

No. La elección de la forma dependerá de la organización lógica del texto y de la manera en que comprendas mejor lo que vas elaborando:

- Si el texto es explicativo puede ser útil un mapa conceptual en el que puedas identificar los conceptos claves y tus relaciones.
- Si el texto es argumentativo, el mapa conceptual te puede ayudar a identificar las tesis, argumentaciones y contraargumentaciones.
- Si el texto es narrativo una línea de tiempo te permite organizar el espacio, las acciones, los actores sociales intervinientes. A veces es necesario incorporar otras líneas de tiempo a los fines de comparar diferentes contextos.
- Si el texto es descriptivo, el cuadro sinóptico te posibilitará organizar las características del objeto o fenómeno, resume el contenido y lo reorganiza desde lo general a lo particular, de izquierda a derecha o de arriba hacia abajo.
- Si presenta más de uno y es posible su comparación, el texto comparativo te permitirá identificar similitudes y diferencias entre dos o más elementos en función de criterios que pueden estar presentes en el texto como así también sea necesario definirlos.

- Si tu forma habitual de procesamiento de la información es el resumen, cuidado de que no se convierta en una copia de las ideas principales que marcaste. Está bien que lo hagas, pero también es necesario que utilices otras formas de representación de la información que den cuenta de tu manera particular de comprender lo leído.

A continuación, vamos a profundizar sobre algunas estrategias de sistematización de la información.

EL RESUMEN

Para resumir, es necesario subrayar ideas principales. Como vimos anteriormente, el subrayado tiene como objetivo destacar las ideas principales de un texto. Posteriormente, al leer únicamente lo subrayado, se obtiene una selección de lo más importante. Llamamos idea principal a la más importante de un párrafo. En cambio, denominamos idea central a la idea vertebradora de todo el texto, aquella que explicita muy brevemente el contenido de la totalidad.

Recomendaciones para el subrayado de las ideas principales:

- No subrayar en la primera lectura ya que todavía no se tiene una idea general del tema.
- Subrayar solamente lo esencial (palabras clave, ideas principales o datos importantes).
- Lo subrayado debe tener sentido por lo que debemos evitar hacerlo cuando no se tiene una total comprensión del texto.
- La cantidad de información subrayada dependerá del objetivo que tengamos al estudiar, de la estructura del texto o del conocimiento que se tenga sobre el tema.

Ventajas del subrayado:

- *Dirige la atención en las ideas principales seleccionadas.*
- *Facilita la elaboración de resúmenes, síntesis, mapas conceptuales, etc.*
- *Desarrolla habilidades cognitivas referidas a la concentración de la atención.*

Pasos para la elaboración de un resumen:

- Una primera lectura del texto de partida completo, a fin de reconocer la conexión entre las distintas informaciones que se despliegan y, por lo tanto, su unidad temática.
- Una segunda lectura que permita percibir la organización interna del contenido, la finalidad del texto y el tipo textual.
- Es conveniente la consulta de un diccionario en caso de desconocimiento del significado de

algunos términos.

- Subrayar las ideas principales, es decir, las ideas más importantes de cada párrafo. Es conveniente recordar que puede haber párrafos que no contengan ninguna idea principal ya que son párrafos de transición. Si no se logra una adecuada selección de las ideas principales fracasará la técnica del resumen.
- Organizar las ideas en un nuevo texto relacionándolas por medio de los conectores adecuados (por lo tanto, entonces, porque, pero, etc.).

¿Cuáles son las características propias del resumen?

- Las proporciones de reducción pueden ser propuestas (el profesor puede establecer la dimensión que debe tener el resumen) o no. En este segundo caso, se considera que un resumen debe tener aproximadamente un 25 % del tamaño del texto de partida.
- Debe respetarse el proceso de desarrollo del pensamiento que ha seguido el autor, es decir, la estructura que presenta el texto de partida.
- Debe incluir las ideas principales del autor.
- Se omite toda la información secundaria (ejemplos, reformulaciones, situaciones repetidas, diálogos, etc.).
- Se debe respetar el vocabulario técnico o específico de la asignatura.
- Es conveniente evitar la simple transcripción de las ideas principales subrayadas, ya que un buen resumen es la transformación de un texto en otro, por lo tanto, exige cierta elaboración del autor.
- Debe ser un texto autónomo: se debe poder comprender sin la lectura previa del texto de partida. Justamente, porque reproduce la organización de los contenidos temáticos, puede sustituirlo.

Veamos un ejemplo:

Texto original

Los niños japoneses tienen cuerpos infinitamente más desarrollados que los niños occidentales. Desde la edad de dos años, un niño japonés aprende a sentarse de un modo perfectamente equilibrado; entre los dos y los tres años, el niño empieza a inclinarse regularmente, lo que constituye un ejercicio fantástico para el cuerpo. (...) En Occidente, entre las escasas personas que a la edad de ochenta años tienen cuerpos perfectamente desarrollados y en forma, se cuentan los directores de orquesta. Durante toda su vida, un director de orquesta realiza movimientos sin considerarlos como ejercicio, que comienzan por inclinar el torso. Al igual que a los japoneses, le hace falta un estómago duro para que el cuerpo pueda ejecutar unos movimientos particularmente expresivos. No se trata de movimientos de acróbata ni de gimnasta, que parten de una tensión, sino de movimientos en los que la emoción y la precisión de pensamiento están entrelazadas. El director de orquesta necesita esta precisión de pensamiento para seguir cada detalle de la partitura, en tanto que sus sentimientos dan calidad a la música, y su cuerpo, en movimiento constante, es el

instrumento por medio del cual se comunica con los intérpretes.

Resumen

Los niños japoneses tienen cuerpos más desarrollados que los niños occidentales. Se debe a que a partir de los dos años aprenden a sentarse y empiezan a inclinarse, dos ejercicios fantásticos para el cuerpo. En Occidente, incluso a los ochenta años, los directores de orquesta tienen también cuerpos desarrollados y en forma. Ellos también realizan movimientos en los que inclinan el torso, por lo que les hace falta un estómago duro. Se trata de movimientos en los que la emoción y la precisión de pensamiento están entrelazadas: precisión de pensamiento para seguir la partitura; sentimientos que dan calidad a la música, y cuerpo en movimiento, con el que se comunican con los intérpretes.

Este nuevo texto, el resumen o texto meta es producto de la reflexión que le permitió al lector **seleccionar, jerarquizar, y reconstruir las relaciones entre las oraciones**. Operaciones que solo podemos hacer si hemos comprendido. Este texto meta más corto es un resumen que **contiene la información esencial del texto fuente sin alejarse del sentido de las ideas ni hacerle decir otra cosa que tergiversar sus párrafos**. En este proceso el lector ha tomado las ideas y las ha aprehendido por medio de su escritura en un texto que ahora le es propio. Por eso no es lo mismo estudiar con los resúmenes de otro; en este caso se priorizaría la reproducción de un contenido que otro procesó, es decir, la memorización y no su comprensión.

EL MAPA CONCEPTUAL

Para la construcción del mapa conceptual, el lector no solo va a tener que poner en juego sus saberes previos y su capacidad de formular hipótesis, sino, además, sus conocimientos sobre la lengua como lo hace para realizar el resumen.

Cuando leemos un texto académico, este no es un hecho aislado que surge de la nada, es el producto de la reflexión de una comunidad discursiva. El autor no escribe solo, sino que lo hace pensando en un lector con el que comparte el mismo instrumento de comunicación: una lengua natural. Por lo tanto, **un texto es un objeto complejo en el que se interceptan propósitos comunicativos del autor, contenido informacional específico de la disciplina y estructuras lingüísticas, así como conocimientos de los hablantes, del autor y del lector**.

La lectura de los textos académicos demanda de nosotros conocimientos previos sobre el campo; pero también conocimientos de las comunidades discursivas y, además, conocimientos sobre el lenguaje: *“La lectura es un tipo de resolución de problemas, especialmente de problemas del lenguaje”* (Palachi 2014:9). Cuando leemos, nuestro cerebro procesa automáticamente el significado de cada palabra, reconstruyendo estructuras de contenido más complejas que nos permiten entender el sentido de lo que llamamos oraciones del texto. Normalmente, este procesamiento ocurre sin encontrar obstáculos y no nos detenemos a pensar en el lenguaje, sino

que nuestra atención está puesta en entender el contenido de la información desarrollada en el texto. Pero muchas veces el lenguaje se vuelve poco claro o inaccesible. En esos casos, en donde el obstáculo es el lenguaje, se nos hace visible todo el conocimiento lingüístico que un lector pone en juego cuando lee.

Las lenguas no son un conjunto de palabras sueltas que **constituyen su vocabulario o léxico, sino que además son un conjunto de reglas que permiten la combinatoria adecuada del vocabulario a través de relaciones entre conceptos para formar estructuras más complejas**, oraciones que conforman secuencias informativas y párrafos, que constituyen los distintos tipos de discursos que armamos los hablantes para comunicarnos. Por ello, la lengua especializa sus clases de palabras para que podamos construir la información y darle un desarrollo lógico posible de codificar en los textos.

*“Hay ciertas palabras que constituyen **centros** en los que se acumula información importante, especialmente **los verbos, los nexos y las preposiciones contribuyen a la organización de las oraciones**; por otra parte, **los adjetivos y los sustantivos** suelen proveer al lector de contenido semánticamente muy importante.”* (Palachi 2014:8)

Esta jerarquía se establece mediante las relaciones que el texto expresa entre los conceptos. Así son los verbos, nexos y preposiciones las clases de palabras encargadas de esta vinculación.

¿Cómo se construye?

El mapa conceptual como su nombre lo indica es lo mismo que un mapa de caminos, nos muestra el recorrido de las ideas de un texto. A primera vista es un gráfico, **una trama de relaciones** que confluyen en una serie de puntos. Éstos últimos son los términos conceptuales que se sitúan en cada recuadro o esfera o elipse. Los **conceptos** relacionados se unen por una línea y el sentido de la relación se aclara con **palabras enlace**: como los verbos, nexos o preposiciones. Así, el gráfico manifiesta la **estructura jerárquica** de los conceptos.

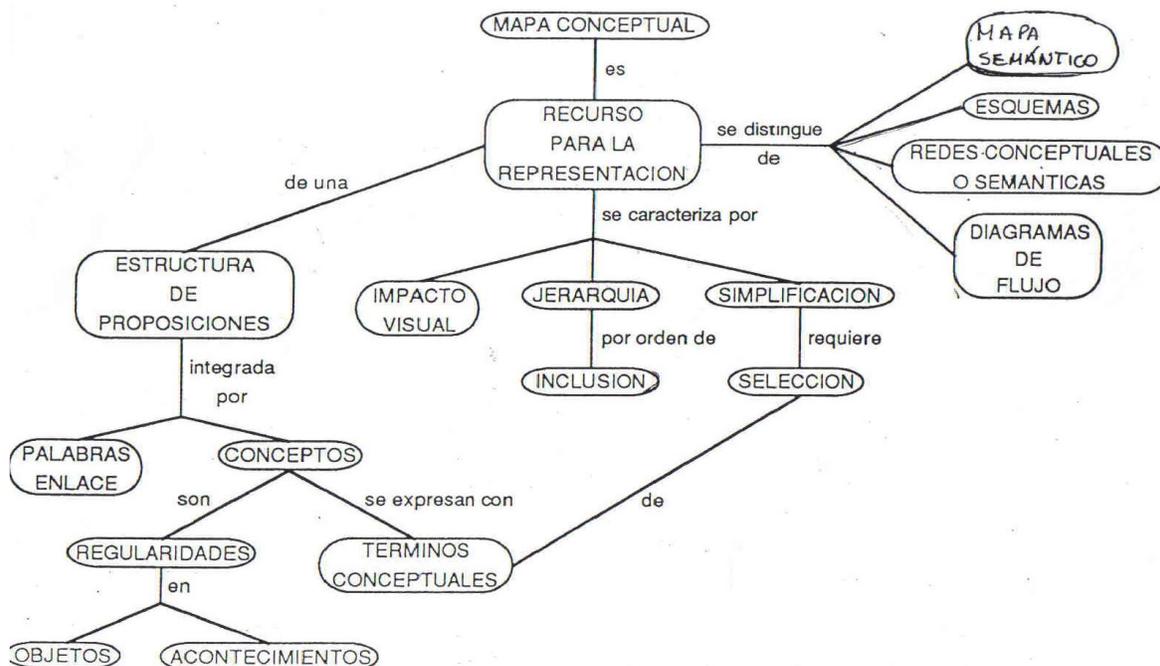
El primer paso es la selección de las palabras que hagan referencia a las ideas centrales, es decir, **elegir los conceptos esenciales** del texto. Una vez seleccionados, para construir el mapa debemos disponer los conceptos más abstractos, y/o globales en los lugares superiores de la estructura gráfica.

Dos observaciones para su construcción:

- En un mapa el mismo concepto solo pueden aparecer una vez.
- En ocasiones, conviene terminar la línea de enlace con una flecha para indicar el concepto derivado cuando ambos están situados a la misma altura o en caso de relaciones cruzadas. Las llamadas **palabras-enlaces** establecen una relación entre conceptos, entre una oración y la siguiente. Se trata

de construcciones como: *y, pero, sin embargo, en consecuencia, a causa de, entonces, a partir de lo dicho*, etc. No tienen un significado que pueda referirse a ningún fenómeno u objeto o situación de la realidad. Estos términos tienen un **significado lógico, es decir**, establecen una relación, pero no tienen referencia. Además de los nexos, hay otros elementos que, si bien no entran en esta categoría, también constituyen importantes pistas para un lector atento. Se trata de los **reformuladores**, palabras que nos indican que se va a retomar lo dicho hasta el momento y se lo va explicitar, resumir, parafrasear, profundizar, etc. Los más habituales son: *o, más bien, es decir, entonces, recapitulando*. Este tipo de vocablos son usados como palabras – enlace. Sin embargo, muchas veces el lector debe realizar inferencias acerca de las relaciones entre una oración porque no se encuentran nexos que conectan, en esos casos el mapa puede establecer un tipo de relación entre los conceptos a interpretación del lector.

A continuación, leemos un ejemplo de un mapa conceptual.



Ontoria, A y Otros (1995)

Otro modo importante de sistematización de la información lo permite la toma de apuntes de las clases de las/os profesores.

EL CUADRO COMPARATIVO

El cuadro comparativo es una herramienta de organización de la información que permite presentar un tema. También es útil para sacar conclusiones luego del estudio de un asunto, especialmente cuando se nos han presentado más de un texto con distintos puntos de vista (como es el caso de los artículos leídos acerca del problema del método en las ciencias sociales).

Esta herramienta es un cuadro de doble entrada en el que se colocan: de manera vertical los conceptos a comparar y de manera horizontal las categorías de comparación. Con un cuadro de este tipo no solo establecemos semejanzas y diferencias, sino que también podemos organizar clara y ordenadamente la información.

El procedimiento de elaboración del cuadro presupone los pasos mencionados de la lectura comprensiva de los textos:

- La realización de una lectura exploratoria para comprobar si existen semejanzas o relaciones que se puedan establecer.
- Una lectura de inspección para detectar la organización de las ideas principales, aplicando el subrayado para resaltar en el texto los conceptos, así como también, la verificación de las categorías en cuanto a características comunes y diferencias que presentan. Esta lectura determina los componentes del cuadro.
- La lectura profunda selecciona los conceptos que en el paso anterior se han determinado como equiparables y las categorías en que se compara.
- La organización del cuadro se realiza generando una columna, primera entrada de lectura, y una fila correlacionable, segunda entrada de lectura. Considerar que:
 - En la primera columna se colocan los conceptos que se van a comparar.
 - En la primera fila se colocan los parámetros de comparación a partir de una semejanza.
 - En los cuadros en donde se interceptan conceptos y categorías se describen las características de cada concepto en relación a la categoría.

Esto presenta las ideas organizadas en forma de gráfico y permite sacar conclusiones en función de la comparación.

LA TOMA DE APUNTES

Las cátedras universitarias tienen distintas maneras de organizarse y los estudiantes deben aprender a integrarse a cada una de ellas. No se puede pedir que todas hagan lo mismo porque los objetos de estudio, la cantidad de horas y los propósitos de cada una son diferentes, de modo que le toca al estudiante comprender la lógica de organización en cada caso, para ello, una recomendación que ayuda es tomar apuntes.

La toma de apuntes se puede hacer con la tecnología que mejor se maneja: papel y lápiz o en el Word de cualquier dispositivo electrónico. Lo verdaderamente importante es organizar el cuaderno, la carpeta o los archivos que pertenezcan a cada materia. Los papeles sueltos atentan contra todas las buenas intenciones.

¿Qué es tomar apuntes?

No se trata de escribir todo lo que dice el profesor porque no se puede atender si se desea copiar todo lo dicho, pero es un buen ejercicio de atención tomar nota de los puntos sobresalientes, **es una manera de jerarquizar por medio de una escucha atenta las ideas centrales**. De modo tal que tener ese registro y volverlo a leer nos permite saber cuál es la orientación de la cátedra, qué aspectos del tema le interesan al docente; cómo enfoca los distintos puntos de vista sobre una cuestión problemática o simplemente tener un registro de todos los temas tratados en el curso para el momento de estudiar, hacer los prácticos o rendir los parciales.

Esta es una actividad que **apoya el estudio y el aprendizaje**. Además, es un **acto de lectura comprensiva y a la vez de escritura propia**, ya que, al apunte no lo dicta el profesor y el que lo escribe lo hace en función de lo que comprende del discurso académico.

El beneficio de tomar apuntes tiene dos funciones:

- **Organización:** mantiene tu atención en el desarrollo de la clase y se comprende mejor. Esto propicia que tu escucha sea a través de un razonamiento activo y continuo.
- **Registro:** los apuntes hacen posible el repaso y el estudio del contenido al momento del aprendizaje y las posteriores actividades evaluativas. Por eso es importante tenerlos completos.

Consiste en **registrar de la manera más rápida posible las ideas centrales del discurso del profesor, no todo, sino aquello que es esencial**, definitorio y en donde el docente hace énfasis cuando habla. Este registro se puede hacer mediante el uso de una **escritura privada** en donde vale todo tipo de abreviaturas o signos u otras formas de escritura. Aquí no importa la ortografía o los acentos de las palabras; mientras la escritura solo sea leída por su autor y este la comprenda:

- Así se pueden usar signos matemáticos. + (más), - (menos), x (por), = (igual), < (menor que), etc. En el caso de esta escritura privada la mezcla de palabras y signos de la matemática es perfectamente aceptable. No es permisible en la escritura académica que se haga un uso equivalente del signo [=] con los signos [:] del código escrito en texto que no son privados; sino que son textos académicos en circulación como es la entrega de un práctico o de un parcial, o un examen. Las mezclas de signos del código matemático para simplificar el código escrito ya no son admisibles.

- Abreviaturas comunes. Son conocidas por cualquier persona, como: art. (artículo), edo. (estado), admón. (administración), dir. (dirección), ej. (ejemplo), etc.

- Abreviaturas personales. Se utilizan cuando la palabra es mencionada frecuentemente en la exposición del profesor. Suelen ser informales y propias de la escritura privada no están habilitadas para la escritura académica.

- Abreviaturas combinadas. Son las que recurren a la ayuda de signos de puntuación como apóstrofes o diagonales, tales como: p' (para), q' (que), c/u (cada uno), ----- (...mente), etc.

Reglas para tomar buenos apuntes

Reglas básicas:

-Tener una carpeta o cuaderno en el que pueda agregarse hojas. Separar las secciones por cátedra. Anotar el nombre de la materia, la fecha en cada apunte y numerar las hojas. El objetivo es tener los apuntes en orden, el desorden de éstos te impide estudiar, no sirve, es tiempo y esfuerzo perdido.

-Tener registros legibles. Si la toma de apuntes fue muy rápida y no se pudo hacer bien, es necesario repasar lo más pronto posible el punto, pasarlo en limpio, sacar lo que no se entiende solo dejar lo que es claro y cotejar el propio apunte con el de otras/os compañeras/os. Si dejamos pasar muchos días, la información se perderá de nuestra memoria.

-Separar en párrafos. Cada párrafo incluye el desarrollo de una idea importante. También puedes utilizar cuadros, flechas u otros signos que te permitan posteriormente reconstruir los aportes dados por el profesor.

-Estar al corriente. En caso de no tener un apunte, tratar de conseguirlo lo más pronto posible. Anotar referencias: cuando no se pudo venir a clase y no se consiguió el de algún compañero o el que la cátedra tiene sobre el tema, se puede consultar la bibliografía y ubicar el texto que habla sobre el tema de clase. Los apuntes tienen que ser como un índice de todos los temas tratados por el programa de la materia.

Recomendaciones opcionales:

- Usar hojas de carpeta. Te permiten tener diferentes secciones.
- Reorganizar los apuntes. Implica escribir los apuntes de nuevo.
- Ampliar los apuntes. Si se considera que hace falta información con la lectura de la Bibliografía (la que se puede ir resumiendo).
- Anotar comentarios, ideas personales que ayuden a recordar los temas tratados.

¿Qué hacer con los apuntes?

Los apuntes se pueden utilizar para:

- Ubicar cada clase. Repasar el apunte de la clase anterior para participar de la siguiente facilita la comprensión de lo que se va a escuchar. Te permitirá ir relacionando los temas porque te verás obligado a recapitular cada vez que lo leas.
- Definir los puntos, que, a juicio del profesor, son los más importantes.
- Tener una visión global de lo que dicen varios autores respecto a un tema.
- Orientar la preparación de trabajos prácticos o de los exámenes.
- Consultar tiempo después como repaso, son una guía para preparar los exámenes o estudiar para el parcial y para realizar los resúmenes de la bibliografía.
- Si tenés los apuntes es conveniente que los revises antes de cada clase o de sentarte a leer. Al hacerlo, recuperarás información sobre el tema sobre la que no habías prestado atención, volverás sobre lo que ya sabes, identificarás los conceptos clave o aquellos aspectos en los que hizo foco el o la docente. Recordá que los apuntes te ofrecen pistas claras para la lectura de los textos que te ofrezcan en las cátedras.

-Estudiar solo de los apuntes propios, no leer la bibliografía, ni realizar los resúmenes de los principales textos de los autores que se citaron en clase, desconociendo sus ideas.

-Crear ingenuamente que el docente se va a conformar con que el estudiante repita lo que se dijo más o menos en clase.

-No comparar los apuntes propios con lo que dice la bibliografía obligatoria de cada cátedra para la resolución de los trabajos prácticos y responder a lo pedido solamente con lo que se tiene anotado en el apunte sin nunca haberlo revisado previamente.

-Copiar los power point de los profesores para realizar los trabajos prácticos o estudiar.

Si deseas aprender, estas acciones no te van a ayudar a lograrlo y no te permitirán un progreso sistemático en la carrera.

Bibliografía

Ontoria, A y Otros (1995). "Mapas conceptuales. Una técnica para aprender". Narcea Ediciones, p. 38.

Palachi (2014). Pensar la lectura y la escritura Un acercamiento a los textos de estudio, investigación y divulgación científica. Programa de Ingreso UNL / Curso de Articulación Disciplinar: Lectura y escritura de textos académicos.

Wallerstein, I. (Coord.) (2006) Abrir las Ciencias Sociales, Cap 1: La construcción histórica de las Ciencias Sociales desde el siglo XVIII hasta 1945. Siglo XXI.

Curso introductorio a la Formación Docente Inicial. 2019. INFOD. SICE. Ministerio de Educación de la Nación.