



GLOSARIO

Aprendizaje: Interiorización y reelaboración individual de una serie de significados culturales socialmente compartidos, cuando un conocimiento nuevo se integra en los esquemas de conocimiento previos llegando incluso a modificarlos, para lo cual el niño tiene que ser capaz de establecer relaciones significativas entre el conocimiento nuevo y los que ya posee. Formación por el sistema nervioso central, del reflejo de determinados estímulos, así como de las situaciones estimuladoras de los programas de reacciones a las mismas (enfoque fisiológico). Asimilación por el individuo de conocimientos, comportamientos y acciones condicionados por éstos en determinadas condiciones (nivel cognitivo del aprendizaje).

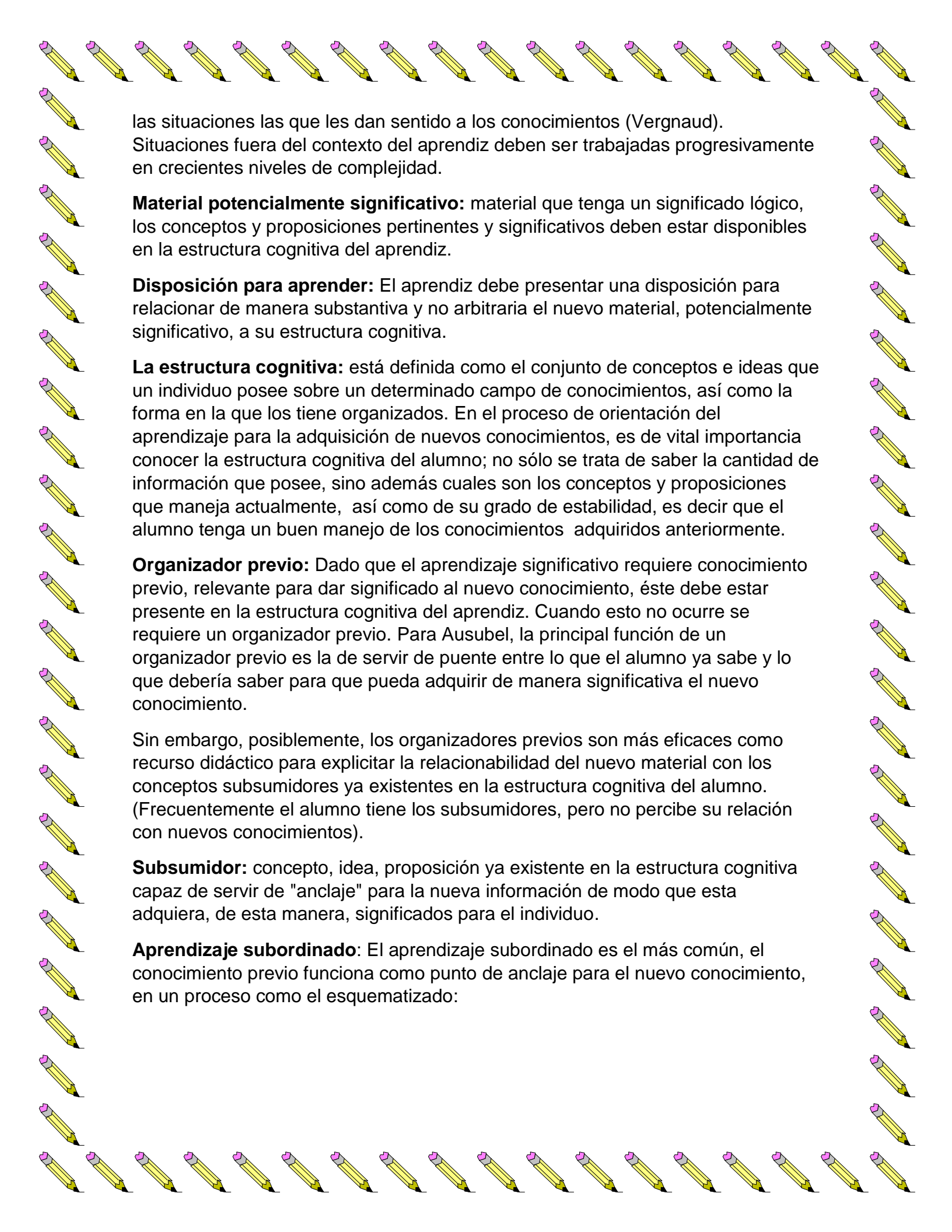
Aprendizaje significativo: La idea de aprendizaje significativo con la que trabajó Ausubel es la siguiente: el conocimiento verdadero solo puede nacer cuando los nuevos contenidos tienen un significado a la luz de los conocimientos que ya se tienen. Es decir, que aprender significa que los nuevos aprendizajes conectan con los anteriores; no porque sean lo mismo, sino porque tienen que ver con estos de un modo que se crea un nuevo significado.

Aprendizaje mecánico: es la acción de introducir en la memoria un concepto o idea sin saber o entender su significado, sin tener ideas previas, teniendo como instrumento de aprendizaje las múltiples repeticiones de dicho concepto, para así de este modo poder recordarlo. Este método de aprendizaje anteriormente usado para la educación universal ha sido redireccionado a lo largo del tiempo para ser empleado al aprender otros aspectos específicos, el cual si resulta práctico aprenderlos memorísticamente como lo son: las tablas de multiplicar, los nombres, las fechas, entre otras.

Conocimiento previo: Es la variable aislada que más influye en el aprendizaje de nuevos conocimientos (Ausubel), funcionando como anclaje cognitivo que ayuda a dar significado a esos conocimientos, en un proceso interactivo, o como obstáculo epistemológico que dificulta la atribución de significados. No tiene sentido enseñar sin tener en cuenta el conocimiento previo de los estudiantes en alguna medida.

Enseñar: no es depositar conocimientos en la cabeza del alumno (Freire). La adquisición de conocimientos es importante, pero con criticidad, con cuestionamiento. Los conocimientos no se deben enseñar como verdades inmutables, sino como construcciones, creaciones humanas. En la enseñanza se deben utilizar distintos materiales didácticos y diferentes estrategias didácticas, estimulando la participación del alumno (Moreira). Basar la enseñanza en un único manual no es educar, sino entrenar. El modelo de enseñanza no puede ser únicamente el de la narrativa porque poco queda de él después de algún tiempo.

Las primeras situaciones presentadas o propuestas: estas respecto al alumnado deben corresponder a su mundo, su entorno, su edad, su cultura. Son



las situaciones las que les dan sentido a los conocimientos (Vergnaud).
Situaciones fuera del contexto del aprendiz deben ser trabajadas progresivamente en crecientes niveles de complejidad.

Material potencialmente significativo: material que tenga un significado lógico, los conceptos y proposiciones pertinentes y significativos deben estar disponibles en la estructura cognitiva del aprendiz.

Disposición para aprender: El aprendiz debe presentar una disposición para relacionar de manera substantiva y no arbitraria el nuevo material, potencialmente significativo, a su estructura cognitiva.

La estructura cognitiva: está definida como el conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee sobre un determinado campo de conocimientos, así como la forma en la que los tiene organizados. En el proceso de orientación del aprendizaje para la adquisición de nuevos conocimientos, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino además cuales son los conceptos y proposiciones que maneja actualmente, así como de su grado de estabilidad, es decir que el alumno tenga un buen manejo de los conocimientos adquiridos anteriormente.

Organizador previo: Dado que el aprendizaje significativo requiere conocimiento previo, relevante para dar significado al nuevo conocimiento, éste debe estar presente en la estructura cognitiva del aprendiz. Cuando esto no ocurre se requiere un organizador previo. Para Ausubel, la principal función de un organizador previo es la de servir de puente entre lo que el alumno ya sabe y lo que debería saber para que pueda adquirir de manera significativa el nuevo conocimiento.

Sin embargo, posiblemente, los organizadores previos son más eficaces como recurso didáctico para explicitar la relacionabilidad del nuevo material con los conceptos subsumidores ya existentes en la estructura cognitiva del alumno. (Frecuentemente el alumno tiene los subsumidores, pero no percibe su relación con nuevos conocimientos).

Subsumidor: concepto, idea, proposición ya existente en la estructura cognitiva capaz de servir de "anclaje" para la nueva información de modo que esta adquiera, de esta manera, significados para el individuo.

Aprendizaje subordinado: El aprendizaje subordinado es el más común, el conocimiento previo funciona como punto de anclaje para el nuevo conocimiento, en un proceso como el esquematizado:

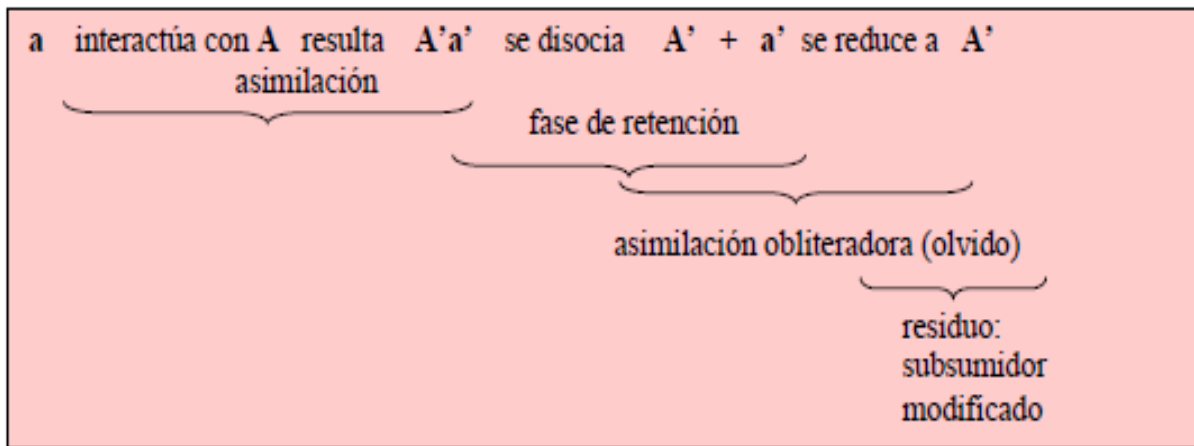


Ilustración 1 Representación esquemática del aprendizaje significativo subordinado (asimilación según Ausubel, 1963, 2000)

Aprendizaje superordenado: conocimientos ya existentes en la estructura cognitiva son reconocidos como casos particulares de un nuevo conocimiento que pasa a subsumirlos.

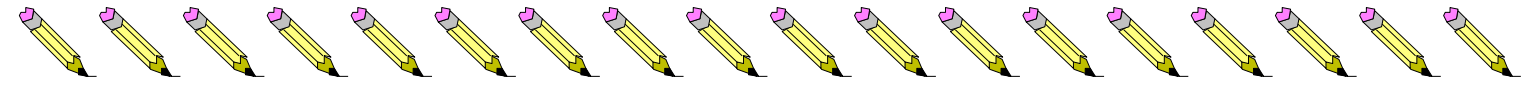
Aprendizaje combinatorio: aprendizaje de nuevos conocimientos que no guardan relación de subordinación ni de superordenación con conocimientos específicos ya existentes en la estructura cognitiva.

Diferenciación progresiva: cuando la materia de enseñanza se programa de acuerdo con ese principio, las ideas más generales, más inclusivas de la disciplina se presentan al principio de la enseñanza y se van diferenciando progresivamente en términos de detalles y especificidades a lo largo del proceso.

Reconciliación integradora: es lo contrario de la práctica usual de los libros de texto de compartimentalizar conocimientos en capítulos y subcapítulos. De acuerdo con ese principio, la enseñanza debe explícitamente explorar relaciones entre conocimientos, indicando diferencias y semejanzas significativas, reconciliar inconsistencias reales o aparentes, integrar o cambiar ideas similares.

Organización secuencial: implica respetar, y aprovechar, didácticamente dependencias secuenciales, naturales existentes en la materia de enseñanza. Para Ausubel, es más fácil para el alumno organizar sus subsumidores, jerárquicamente, si en la enseñanza los tópicos están secuenciados en términos de dependencias jerárquicas naturales del contenido curricular.

Consolidación: tiene que ver con el dominio de ciertos conocimientos antes de la introducción de nuevos conocimientos. Si el conocimiento previo es la variable más importante para la adquisición de nuevos conocimientos, es natural insistir en dominio de conocimientos previos antes de introducir nuevos conocimientos. No obstante, es necesario tener cuidado con este principio y no caer en el



conductismo. El aprendizaje significativo es progresivo, el dominio de un cuerpo de conocimientos es progresivo (Moreira, Caballero y Rodríguez, 2004)

La concepción constructivista del aprendizaje: es una corriente de la didáctica que se basa en la teoría del conocimiento constructivista. Postula la necesidad de entregar a los alumnos herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática.

Joseph Novak: Educador e investigador norteamericano, con formación inicial en Biología, hizo su doctorado en resolución de problemas en esa disciplina. Buscando un referente teórico para sus investigaciones, llegó a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y pronto pasó a ser un gran divulgador de esa teoría, incluso dándole una visión humanista. Fue profesor en la Universidad de Cornell durante muchos años. Es considerado el creador de la técnica de los mapas conceptuales y hoy se dedica a ella, juntamente con Alberto Cañas, en el Institute of Human and Machine Cognition, Florida, U.S.A.

Mapa conceptual: Un instrumento que ha demostrado gran utilidad para lograr el aprendizaje significativo es el mapa conceptual, a partir del modelo de Ausubel, surge el mapa conceptual de Novak, como estrategia para guiar a los estudiantes a aprender y a organizar los materiales de aprendizaje o para encontrar los procedimientos a seguir en la resolución de problemas (estrategia, herramienta o recurso), para representar y organizar el conocimiento, empleando conceptos y frases de enlace entre estos conceptos y que su fin es representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones.

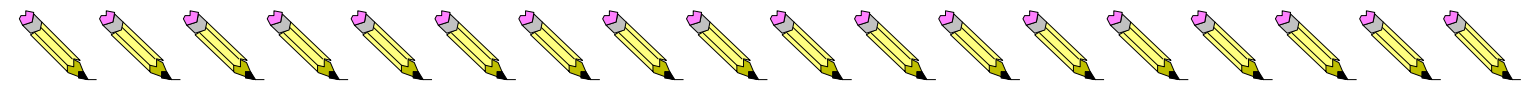
Selectividad: Antes de construir el mapa conceptual hay que seleccionar los conceptos más importantes. Los conceptos aparecen solo una vez.

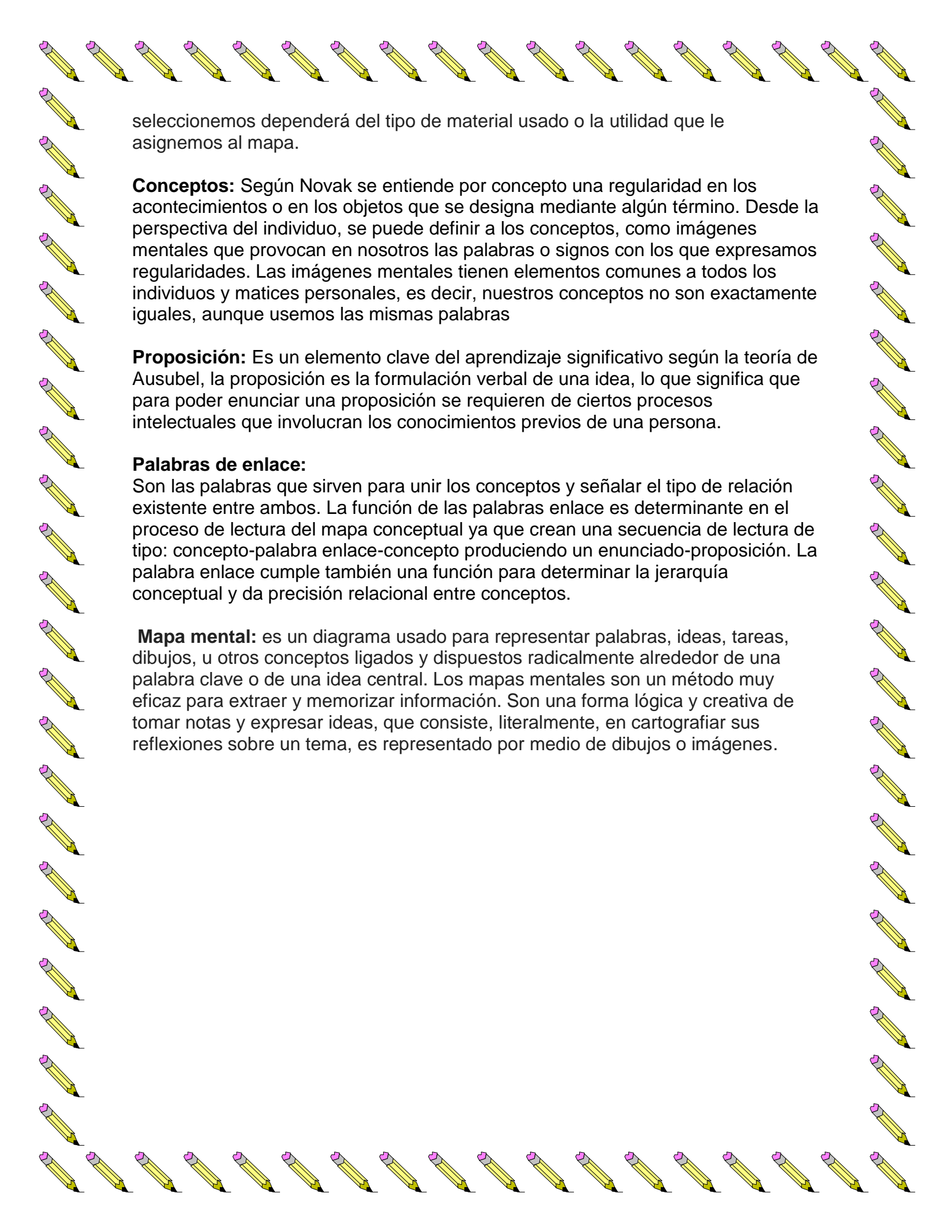
Jerarquía: Los conceptos se ordenan de mayor a menor de acuerdo a la importancia o criterio de inclusión. Los de mayor jerarquía, se ubican en la parte superior.

Impacto visual: Debe ser claro, simple, atractivo y sencillo, con una adecuada distribución de los conceptos que genere comprensión de las ideas que se quieren organizar.

Aprendizaje activo: Cuando se realiza un mapa conceptual, se obliga al estudiante a relacionarse, a jugar con los conceptos, a que se empape con el contenido. No es una simple memorización; se debe prestar atención a la relación entre los conceptos. Es un proceso activo.

Síntesis: Los mapas constituyen una síntesis o resumen que contiene lo más importante o significativo de un mensaje, tema o texto. Previamente a la construcción del mapa hay que elegir los términos que hagan referencia a los conceptos en los que conviene centrar la atención. La cantidad de conceptos que





seleccionemos dependerá del tipo de material usado o la utilidad que le asignemos al mapa.

Conceptos: Según Novak se entiende por concepto una regularidad en los acontecimientos o en los objetos que se designa mediante algún término. Desde la perspectiva del individuo, se puede definir a los conceptos, como imágenes mentales que provocan en nosotros las palabras o signos con los que expresamos regularidades. Las imágenes mentales tienen elementos comunes a todos los individuos y matices personales, es decir, nuestros conceptos no son exactamente iguales, aunque usemos las mismas palabras

Proposición: Es un elemento clave del aprendizaje significativo según la teoría de Ausubel, la proposición es la formulación verbal de una idea, lo que significa que para poder enunciar una proposición se requieren de ciertos procesos intelectuales que involucran los conocimientos previos de una persona.

Palabras de enlace:

Son las palabras que sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos. La función de las palabras enlace es determinante en el proceso de lectura del mapa conceptual ya que crean una secuencia de lectura de tipo: concepto-palabra enlace-concepto produciendo un enunciado-proposición. La palabra enlace cumple también una función para determinar la jerarquía conceptual y da precisión relacional entre conceptos.

Mapa mental: es un diagrama usado para representar palabras, ideas, tareas, dibujos, u otros conceptos ligados y dispuestos radicalmente alrededor de una palabra clave o de una idea central. Los mapas mentales son un método muy eficaz para extraer y memorizar información. Son una forma lógica y creativa de tomar notas y expresar ideas, que consiste, literalmente, en cartografiar sus reflexiones sobre un tema, es representado por medio de dibujos o imágenes.