



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD 098, D.F. ORIENTE

**DIDÁCTICA DE LOS MAPAS CONCEPTUALES PARA EL DESARROLLO
DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN LOS ALUMNOS DE PRIMER GRADO
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :

LICENCIADO EN EDUCACIÓN

P R E S E N T A :

OSCAR ANTÚNEZ FIGUEROA

ASESOR: MTRO. BERNABÉ CASTILLO JUÁREZ

AGOSTO DE 2007.

AGRADECIMIENTOS.

A MIS PROFESORES:

Que guiaron mi formación profesional durante la licenciatura; por haberme mostrado el valor de la responsabilidad, y fortalecer mi admiración a quienes de manera desinteresada comparten sus saberes con los demás.

A MIS PADRES:

JOSÉ LUIS ANTÚNEZ Y CECILIA FIGUEROA

Les estaré eternamente agradecido por haberme dado el amor y los recursos para superarme. ustedes son mi motivo de orgullo e inspiración de vida.

A MIS HERMANAS Y HERMANOS

MARTHA RUBÍ, SILVIA, CECILIA, SALVADOR, FRANCISCO. JAVIER Y JOSÉ LUIS.

Por apoyarme cuando lo necesito; son mi fortaleza y mi motor para seguir adelante.

A MI HERMANO:

Quiero expresar mi especial gratitud a mi hno, Mtro. Luis Antonio Antúnez Figueroa, quien me ha dado señas del camino, porque andado lo tiene.

Te reconozco la dedicación con la que te afianzas a cada proyecto nuevo que realizas, convirtiéndolo en un testimonio de lo que vives y recompensa de lo que conquistas.

A XOCHITL CRUZ A. Y LAURA RUEDA D.

El hombre que preserva a sus amigos jamás es dominado por las tempestades; tiene fuerzas para vencer las dificultades y seguir adelante.

Las aprecio demasiado, y siempre les agradeceré el que hayamos compartido alegrías y tristezas. Los momentos más felices de la licenciatura los pase a su lado.

OSCAR A. F.

ÍNDICE

Introducción	2
Estudio del medio ambiente del Planteamiento del Problema	5
Justificación	7
Hipótesis General	9
Objetivo General	10
Contextualización	11
Capítulo I Teorías Instruccionales del Proceso Enseñanza Aprendizaje	
1. El Proceso Enseñanza Aprendizaje	14
2. Teorías del Aprendizaje	17
2.1 Conductismo	18
2.2 Conexionismo	19
2.3 Condicionamiento clásico	21
2.4 Condicionamiento operante	23
3. Constructivismo	24
3.1 Teoría Psicogenética de Jean Piaget	30
3.2 Teoría del desarrollo Cognoscitivo de Vygotsky	33
3.3 Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel	35
3.3.1 Tipos de Aprendizaje Significativo	41
Capítulo II Enseñanza del Español en Educación Secundaria El Enfoque Comunicativo y Funcional.	
4. El Enfoque Comunicativo y Funcional; La Competencia Comunicativa	48
4.1 La Importancia de la Competencia Comunicativa	52
4.2 Organización del programa de Español	53
4.3 Descripción de los componentes de la asignatura	55
5. Reforma Integral de Educación Secundaria (RIES)	59
5.1 Propósito para la Enseñanza del Español en Secundaria	60
5.2 Los cambios del programa de Español 2005	62
5.3 El Método de Proyectos; propuesta de la RIES	66
Capítulo III Los Mapas Conceptuales como Estrategia de Aprendizaje	
6. Técnicas y Estrategias del Aprendizaje	74
6.1 Aspectos a considerar en la selección de la Estrategia	76
6.2 Clasificación de Estrategias de Aprendizaje según su uso	77
6.3 La Elección de las Estrategias de Aprendizaje	79
6.4 La Enseñanza de las Estrategias de Aprendizaje	81
6.5 Dificultades en la Enseñanza de Estrategias de Aprendizaje	85
6.6 Estrategias de Enseñanza para el Aprendizaje Significativo	87
7. Los Mapas Conceptuales	91
7.1 Elementos que componen a Los Mapas Conceptuales	95
7.2 ¿Cómo hacer un Mapa Conceptual?	101
7.3 Sugerencias para la construcción de Mapas Conceptuales	104
Conclusiones	
Bibliografía.	

Introducción

INTRODUCCIÓN

En la actualidad se viven constantes cambios sociales que modifican el ritmo de vida, exigiendo ser más competitivos, esforzarse y conscientizarse sobre los nuevos retos que habrán de enfrentarse durante la vida escolar y más aún en la vida profesional.

Por su parte, la instrucción escolar constantemente está en busca de soluciones diversas a problemáticas que surgen dentro de su contexto y que requieren atención pragmática. Los docentes y alumnos deben estar preparados para las nuevas competencias que exige el mundo. Ya no basta con saber leer y escribir; sino que además se tiene que comprender y analizar lo que se lee, esto cuando en el mejor de los casos está escrito en nuestro propio idioma.

Por lo anterior consideremos que el alumnado debe afianzar los conocimientos que le son transmitidos en la institución escolar; que se sienta y sea capaz de poder estructurar, discutir y discriminar diferentes clases de texto. Dejando atrás las posturas mecanicistas en las que los alumnos sólo reciben la información que se les proporciona sin cuestionar o investigar la veracidad de la misma.

Es por ello que a continuación se presenta una propuesta sobre los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje para el dominio de la comprensión lectora en alumnos de primer grado de educación secundaria.

Lo expuesto en los siguientes capítulos muestra desde un panorama general algunas teorías acerca del aprendizaje, tales como; El Conductismo, El Constructivismo y El Cognoscitivismo.

De igual manera se describe el enfoque comunicativo y funcional que exige ser atendido a la par en que se desarrollan y culminan los planes y programas de estudio en educación básica.

Además se hace una descripción de la estructura y características de la nueva reforma (La RIES), implementada en el 2006 a los alumnos de primer grado de secundaria.

Finalmente, encontramos un capítulo específico para el tratado de los mapas conceptuales; su estructura y características que los conforman. Así pues, el lector puede dar fe acerca de que este documento promueve la implementación de una estrategia pedagógica que coadyuve tanto al docente como al alumno a mejorar el proceso de Enseñanza – Aprendizaje en las aulas de clase.

Problema a Investigar

Estudio del medio ambiente del Planteamiento del Problema.

México es un país que está en constante desarrollo debido a sus necesidades de actualización, para poder encajar en un mundo cada vez más globalizado, por ello, es preciso brindarle a la educación prioritaria importancia por ser de carácter social y cultural.

La práctica docente desde siempre ha representado una responsabilidad insoslayable debido a que se trata de la formación de futuros profesionales, que enfrentarán en su momento, nuevos sistemas de vida.

Hoy por hoy, la complejidad de la vida misma nos lleva a buscar nuevas expectativas de desarrollo personal, porque si visualizamos de manera fría a la sociedad contemporánea nos podemos percatar que estamos inmersos en una constante competencia, donde las personas que menos tienen quedarán estancadas en su realidad desfavorecedora y aquellos que cuentan con una buena posición económica, no sólo se mantienen así, sino que además son los que seguirán determinando la dirección del acontecer diario; por ello es necesario conscientizar a los educandos que el momento de pensar y estructurar el futuro es ahora, preparándolos para su realidad, erradicando en la medida de lo posible la actitud conformista que en ocasiones abrumba el pensar de los mexicanos.

Actualmente se han dado continuos cambios en materia educativa en el nivel básico, y específicamente en secundaria. Para el ciclo escolar 2006 – 2007 se implementó en los alumnos del primer grado “LA RIES Reforma Integral de la Educación Secundaria” que pretende dar respuesta a las carencias de aprendizaje de los alumnos y por otro lado a las necesidades de la enseñanza de los maestros.

Si bien es cierto que dentro de este plan se le da mayor importancia a determinadas áreas de estudio, de igual forma están las que por su facultad de ser fundamentales en la formación integral del individuo permanecen intactas dentro de este programa, mencionemos específicamente la asignatura de Español; donde de acuerdo con los planes y programas, el propósito general de su enseñanza es: Que los estudiantes se apropien de diversas prácticas sociales del lenguaje y participen de manera eficaz en la vida escolar y extraescolar. (RIES, 2006).

Para ello es preciso que aprendan a utilizar el lenguaje para organizar su pensamiento y su discurso, analizar y resolver problemas, además de acceder a las diferentes expresiones culturales del presente y el pasado. Asimismo, se contempla la necesidad esencial de que reconozcan el papel del lenguaje en la construcción del conocimiento, los valores culturales, y desarrollen una actitud analítica y responsable ante los problemas que afectan al mundo.

Luego entonces, es de vital importancia la indagación, estructuración y utilización de estrategias de orden didáctico que permitan incrementar el rendimiento escolar para lograr un mayor aprovechamiento en el aprendizaje de los contenidos; dado que en ocasiones los docentes desconocemos la existencia de estrategias que coadyuven al manejo de los contenidos, fomentadores de un aprendizaje significativo en los alumnos, por tal motivo surge el siguiente planteamiento:

¿Cómo apoyan didácticamente los mapas conceptuales al desarrollo de la comprensión lectora en los alumnos de educación secundaria?

Con base en lo anterior, se busca la implementación de los mapas conceptuales como estrategia docente que ayude al acercamiento del alumno a la curricula integrando conocimientos, habilidades y valores que permiten a los estudiantes continuar su aprendizaje con un alto grado de independencia, estimulando principalmente su participación activa y reflexiva.

Justificación

En la sociedad contemporánea podemos vislumbrar las vicisitudes a las que nos habremos de enfrentar en el acontecer cotidiano, y que sólo a través de la puesta en marcha de competencias debidamente estructuradas, podremos hacer frente a las demandas que exige el ámbito laboral actual.

Es preciso que atendamos las carencias básicas de aprendizaje en los jóvenes, dado que para nadie es desconocido que México mantiene niveles altos de deserción y reprobación que en su mayoría son provocados por el escaso nivel adquisitivo familiar y/o por la apatía de los alumnos hacia la curricula escolar.

En este aspecto es prudente partir de la necesidad inicial, que es: que los alumnos aprendan a escribir y expresarse de manera correcta y que además dominen la comprensión lectora, por que es bien sabido que se les complica asociar los contenidos escolares con su contexto social, lo que en materia del lenguaje español, provoca un caos gramatical y en el peor de los casos propicia que el individuo en estas circunstancias, quede en desventaja competitiva por su rezago cognitivo.

Conscientes del poder y alcance que tenemos los profesores, podemos pues, echar mano de todas aquellos tipos de estrategia y herramientas didácticas que contribuyan a generar una idea más atractiva de la curricula para los alumnos, y por ende promover en los mismos un aprendizaje mayormente significativo.

La importancia de abocarnos a la tipificación de una nueva estrategia que nos ayude específicamente al logro de resultados más satisfactorios para el problema de la comprensión lectora, nos induce a generar la idea de cubrir esta necesidad desde un marco generalizado, en el que los alumnos tengan la posibilidad de estructurar esquemáticamente los contenidos de acuerdo a su razonamiento y requerimiento cognitivo.

Se ha comprobado que el uso de herramientas de aprendizaje como lo son los mapas conceptuales optimizan el aprendizaje del alumno dado que le proporcionan al estudiante el referente gráfico idóneo para facilitarles la construcción del conocimiento a partir de relacionar sus estructuras cognitivas con las que han desarrollado otras personas (expertos, profesores, alumnos).

Por lo anterior, facilitar a los alumnos una estrategia para el manejo de los contenidos, nos llevará a fortalecer su razonamiento lógico mediante la adquisición, retención y utilización de saberes propiamente aprendidos.

Hipótesis General

Una vez detectado el campo de acción sobre el cual se habrá de trabajar (comprensión lectora), podemos crear una alternativa que a manera de respuesta nos ayude a corregir el escaso interés que manifiestan los alumnos para aprender las temáticas de los planes y programas de educación secundaria.

La propuesta generadora es: que a través de la didáctica de los mapas conceptuales se puede lograr una mayor comprensión de los conceptos fundamentales de los contenidos curriculares.

Objetivo General:

La propuesta de trabajo para el tratado de los contenidos, busca alcanzar el siguiente objetivo.

- Lograr una mayor comprensión lectora a través de la esquematización de los contenidos de estudio de los alumnos.

Objetivos específicos:

- Mostrar que la utilización de los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje son factibles para la adquisición del conocimiento en el contexto escolar.
- Incentivar el interés intrínseco del alumno por los contenidos de la asignatura de Español a través de la elaboración de Mapas Conceptuales, como estrategia de aprendizaje.

Contextualización

En los escenarios escolares, los alumnos enfrentan distintos tipos de texto, los cuales poseen diversas características; algunos difieren en el grado de complejidad y de familiaridad, en el volumen de la información contenida, y por lo general los aprendices tienen que aproximarse a ellos con restricciones de tiempo, intentando comprenderlos y/o buscando aprender de ellos. Pocos alumnos pueden llegar a conseguir ambas actividades y ello implica una gran dosis de esfuerzo cognitivo, otros son capaces de lograr una comprensión poco profunda y, por ende, un aprendizaje poco significativo; sin embargo la gran mayoría de ellos tiene serias dificultades para su comprensión objetiva y lo único que les queda por hacer es aprender la información contenida en forma memorística

Aunado a esto presentan escasa o nula atención a las reglas gramaticales, dicha circunstancia trae como consecuentes el bajo rendimiento académico y en determinado nivel provoca la deserción escolar, ya que los alumnos no se comprometen del todo con la escuela, prefieren abandonar su proyecto de vida escolar a conflictuarse la existencia cuando consideran que no poseen la habilidad de comprender los textos de su nivel escolar.

La asignatura de Español es el cimiento de todo aquello que se habrá de aprender durante la vida, no se puede considerar una educación integradora sin la correcta adquisición y manejo de esta área de estudio, por lo que se hace indispensable generar opciones y alternativas instruccionales para promover el aprendizaje significativo que sea útil en la vida del individuo, tanto en su presente como en su futuro.

De la materia de Español, parten la mayoría de los procesos de aprendizaje, ya que para poder pasar a otro tipo de dominios específicos del conocimiento necesariamente se debe partir de la lectura y la comprensión de lo que se está leyendo, por lo que si no existen estrategias, medios y formas funcionales y eficaces para desarrollar estas competencias, el alumno se estará enfrentando a problemas concretos en su proceso de aprendizaje. Por lo que si se carecen de niveles óptimos de comprensión lectora seguramente el educando tendrá problemas en la asignatura de matemáticas en el ámbito de la resolución de problemas, en ciencias se enfrentará a problemas de procedimiento y explicación en términos de deducción e inducción de los fenómenos naturales, en historia no existirá la contextualización necesaria entre pasado y presente, así como las consecuencias de los hechos históricos en orden cronológico.

Así pues, desde siempre se le ha dado su justa importancia a esta asignatura; partiendo desde el preescolar, pasando por primaria y enfatizándose de igual manera en el nivel de secundaria. La razón es porque todo individuo debe asumir su proceso de aprendizaje por sí mismo y con independencia resaltando su capacidad de enfrentarse a la cotidianidad, al mundo profesional y laboral de una manera integral, en un ambiente de continua superación en permanente aprendizaje

Es prudente hacer la valoración que en la misma medida y proporción que los educandos avanzan de nivel escolar, de igual forma se incrementará la complejidad de los contenidos; esto es, que a mayor demanda cognitiva, también se ha de incrementar el insumo o suministro de información que debe llegar a su determinado nivel de cognitivo, de lo que se trata pues, es de generar opciones y alternativas de aprendizaje en un marco de la Metacognición, que sirva y consolide el aprendizaje en los alumnos para que éstos asuman individualmente las formas de apropiarse de éste.

Capítulo I

Teorías Instruccionales del proceso Enseñanza – Aprendizaje

1. El proceso de Enseñanza Aprendizaje.

La educación es el medio principal para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; es un proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad, además es un factor determinante para la adquisición de conocimientos que forman al hombre.

La enseñanza consta del conjunto de formas culturales y saberes seleccionados que se clasifican en: hechos, conceptos, principios, procedimientos, valores, normas y actitudes; que son transmitidos en la edad temprana del individuo sirviendo como cimientos para su formación integral futura.

Ausubel (1983) como otros teóricos cognoscitivistas, postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva. Podríamos clasificar su postura como constructivista (el aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura) e interaccionista (los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los esquemas de conocimiento previo y las características personales del aprendiz).

El fundamento de la educación básica está constituido por la lectura, la escritura y las matemáticas, habilidades que asimiladas elemental pero firmemente, permiten seguir aprendiendo durante la vida y dan al hombre los soportes racionales para la reflexión.

La necesidad de la correcta instrucción del idioma materno, dice Américo Castro: “Condiciona todos los demás trabajos intelectuales que han de desarrollarse”¹, de acuerdo a esta concepción se puede entender que la habilidad cognitiva y biológica de hablar, obedece a un código socialmente consensuado, que se adquiere desde los primeros años de vida, cuando en la Familia, núcleo primario de desarrollo del aprendizaje se establece una dinámica específica que sirve para resolver las demandas del infante, sin embargo ésta, como señala Triado² (1990), el habla franca de los niños en sus primeros años de educación es impropia y carece de la estructura gramatical y sintáctica que establece la lengua Castellana.

En este sentido, encontramos en el nivel pragmático del lenguaje aspectos que no permiten o bien obstaculizan el aprendizaje eficaz de los alumnos en la asignatura de Español, debido a que no se buscan, ni se generan alternativas para optimizar el proceso de aprendizaje, entonces dicho proceso en ocasiones se torna poco motivante, restándosele importancia, además que se le desvincula de su papel funcional e indispensable para la vida de los sujetos, así como de los niveles posteriores de su educación.

Es preciso recuperar, aclarar y señalar al proceso enseñanza – aprendizaje como la matriz que constituye una gama de matices que se desarrollan en un contexto instruccional, en el que intervienen el instructor, el aprendizaje y el aprendiz promoviendo la acumulación de saberes nuevos adheriéndolos y reteniéndolos junto a los adquiridos previamente.

¹ Castro, A. (1993) “La Enseñanza del Español en la Escuela Secundaria”, México, SEP, p. 11

² Triado, C. (1990) “La Evolución del Lenguaje; Una aproximación Evolutiva; Barcelona; Antropos, P: 28.

Esto mediante el tratado de la curricula escolar, misma que supone la concreción de los fines sociales y culturales, de socialización que se le asignan a la educación escolarizada o de ayuda al desarrollo, considerando las dimensiones multiculturales, donde se ofrezca una perspectiva intercultural que no discrimine, que no limite al alumno, que sea un medio para ayudar a la igualdad de oportunidades, que tienda a una educación integral y una escuela única.

La escuela ideal deberá esforzarse por enseñar a hablar y escribir con sentido y corrección; hará reflexionar sobre el idioma, llamando la atención sobre el significado de las palabras; sobre el sentido inmediato de lo que se lee; sobre los rudimentos de la estructura gramatical, pero sobre todo observar y generar en los estudiantes la competencia comunicativa para desenvolverse y desarrollarse en un contexto social más demandante y amplio tanto en oportunidades como en retos.

Así, el rol que desempeña un docente bajo este entendido es: cumplir con las competencias pedagógicas requeridas que ayuden a facilitar el manejo metodológico de su quehacer vislumbrando los requerimientos y necesidades tanto generales como específicas del alumnado.

Por su parte, la estructura del diseño curricular consta de objetivos generales de ciclo que precisan las capacidades que los alumnos deben haber adquirido al finalizar el año escolar correspondiente. Éstos contemplan cinco tipos de capacidades humanas: cognitivas o intelectuales, motrices (equilibrio personal), afectivas o de relaciones interpersonales, de inserción y actuación social.

En la práctica el enseñar a leer, escribir y conscientizarse de lo que se lee suele ser una labor compleja, sobre todo si se carece de conocimiento teórico derivado de propuestas metacognitivas inherentes a satisfacer los requerimientos solicitados en los planes y programas de estudio.

Todo acto por mínimo que sea y que esté relacionado con el proceso de enseñanza – aprendizaje debe estar cimentado en un paradigma de aprendizaje que sea funcional tanto para el docente que habrá de proveer un ambiente de aprendizaje, como para el alumno; que deberá de sentirse identificado con los contenidos escolares.

Por lo anterior, es que los docentes en trabajo colegiado darán respuesta a las necesidades de los alumnos por medio de la constante actualización, perfecto control y sapiencia de las competencias pedagógicas funcionales que ayudan a formar al individuo.

2. Teorías del Aprendizaje

La práctica educativa se desarrolla a partir de determinados factores que intervienen de manera importante en un ambiente donde los profesionales de la enseñanza, el aprendizaje y el aprendiz están inmersos en ella. De la formación de los profesionales surgen conocimientos concretos de pedagogías determinantes en el modus operandum dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Particularmente una teoría de Aprendizaje es el conjunto de razonamientos lógicos, que de manera coherente explican los problemas referentes al aprendizaje, mismos a los cuales se les habrá de dar solución³.

Las teorías pedagógicas conforman una estructuración contemporánea, constituida por ideas y antítesis generadas a partir del surgimiento de dificultades y carencias instruccionales sobre las cuales se han depositado este cúmulo de saberes que en un pasado fueron sometidos a revisión.

³ Heredia, B. (1995) “Manual para la elaboración de material didáctico”, México, Trillas, p. 44.

Dentro de la historia del aprendizaje humano como parte del proceso evolutivo, surgen explicaciones científicas y epistemológicas de las teorías del conocimiento que aclaran los elementos que dan sentido y figura a la enseñanza de los contenidos escolares.

En la actualidad tres grandes vertientes ocupan el ámbito pedagógico, éstas son: el Conductismo, Constructivismo y Cognoscitivismo, y por otro lado se encuentran las aportaciones un poco más recientes como son las Teorías de Ausubel, Bruner y Gagné, referentes al aprendizaje significativo.

2.1 Conductismo

El inicio de esta Teoría de la Psicología Educativa, nace de las investigaciones realizadas por John Watson, señalando que las conductas son lo que todo ser humano puede hacer por fuera y por dentro, esto último sólo de forma fisiológica. Robledo⁴. Especifica que por dentro únicamente de forma fisiológica, dado que Watson desecha la práctica de las representaciones mentales que es capaz de hacer el individuo antes de evocar una conducta manifiesta.

Para Watson (1880), la psicología debe ser totalmente objetiva, aplicando principios y procedimientos de forma específica y sistemática, recibiendo el nombre de Conductismo metodológico o empírico, entendido como la teoría filosófica que parte de la premisa que toda realidad debe ser comprobada.

Así, el Conductismo en sus inicios se formó como un paradigma idóneo en la didáctica por parte de los que impartían educación en esos tiempos, era pues, el método más eficaz para lograr aprendizajes en los sujetos, hoy sin embargo nos ubicamos ante nuevas perspectivas que abordan con una óptica distinta las adquisiciones cognitivas.

⁴ Robledo, E. (2001). "Aprendizaje", México, UPN. p. 25.

La influencia Watsoniana de la conducta se aleja de todo concepto mentalista, ataca toda concepción de la psicología introspectiva, pues niega la existencia de la mente, constituyéndose en un enfoque teórico radical.

Ahora se puede señalar a este enfoque como reduccionista pues no considera a los individuos como entes con la capacidad de pensar y reflexionar sobre situaciones específicas de su contexto, sino que para esta teoría los individuos sólo responden ante estímulos concretos y respuestas en consecuencia.

Es así, que a partir de John Watson se inicia el estudio de la conducta como una nueva corriente dentro de la psicología, centrada como se mencionó con anterioridad en la aparición de estímulos y cómo a través de la práctica secuencial, repetitiva y sistemática de un condicionamiento se producen aprendizajes, actitudes y procedimientos por parte de los individuos.

2.2 Conexionismo.

El conexionismo pertenece a la teoría conductista del aprendizaje desarrollada por Edward Thorndike (1874 – 1949), en sus primeras investigaciones propuso la asociación entre las impresiones de los sentidos y los impulsos para desencadenar una acción o respuestas, a esta asociación le dio el nombre de vínculo o conexión, en la psicología del aprendizaje se le denomina de estímulo y respuesta.

La forma más característica de aprendizaje en los animales inferiores y en el ser humano de acuerdo con la visión de Thorndike se identifica como aprendizaje por ensayo y error, que después se denominó aprendizaje por selección y conexión. (Bower⁵).

⁵ Bower, G. (1990). "Teorías del Aprendizaje", México, p. 36.

Para este modelo teórico los sujetos que aprenden se enfrentan a un problema, deben alcanzar una meta y lo hacen cuando seleccionan una respuesta entre un número determinado de posibilidades, ejecutan y en consecuencia arriban a un resultado.

Posterior a sus primeros estudios Thorndike elaboró la “Ley del efecto”, ésta explicaba que las respuestas dadas a una situación específica que van acompañadas de una motivación satisfactoria para el animal. Esta ley del efecto dio origen a una segunda ley denominada “de ejercicio o hábito”, en la cual debido a la repetición del ensayo y la conducta, se obtiene la respuesta esperada de forma certera. (Thorndike; 1990).

La teoría conexionista o asociacionista como también se le conoce a las contribuciones de Thorndike a la psicología conductual plantea conceptos tales como el ejercicio, señala que por medio del uso de una conexión (asociación) y la constante utilización de ésta se llega a la conducta deseada como respuesta aumentando su fuerza, otro elemento es el que tiene que ver con la variación de respuestas, ésta hace referencia a las recompensas que puede obtener el aprendiz por medio de los diversos intentos que efectúa, hasta conseguir la respuesta deseada, así al encontrar la conducta apropiada y esperada, sobreviene el éxito y el aprendizaje es posible.

El conexionismo explica que el proceso de aprendizaje se inicia cuando ante una situación problemática el individuo responde por medio de ensayos que aún no son discriminados como funcionales, es decir, el método de ensayo – error. Sólo por medio del ejercicio y repetición de las posibles respuestas resolutivas, así como la asociación entre sentidos (reflejos) y la reacción (respuestas), con la correcta decodificación de la resolución final se consolida un aprendizaje real.

2.3 Condicionamiento Clásico.

El sistema de condicionamiento clásico fue desarrollado por el fisiólogo Iván Pavlov (1968); el primero en estudiar experimentalmente los reflejos condicionados a través de las reacciones.

Su experimento es efectuado con un perro; cuando le es colocado un trozo de carne frente al hocico, produce salivación, en donde el alimento es el estímulo incondicionado (EI), y la salivación el reflejo incondicionado (RI). Entonces algún estímulo arbitrario, por ejemplo el sonido de una campana o una luz, se combina con la presentación del alimento, después de la repetición programada de estos componentes se logrará el condicionamiento.

Los resultados obtenidos revelaban que, evocando la salivación por parte del perro al escuchar el sonido de la campana u observar la luz independientemente del alimento, se creaba entonces un estímulo condicionado (EC), y la respuesta en reflejo condicionado (RC). (Hilgard⁶).

A este postulado teórico de condicionamiento clásico, se incorpora el elemento del reforzamiento, es decir, el seguimiento reiterado del estímulo condicionado por el estímulo y la respuesta no condicionados en intervalos temporales apropiados. (Bower).

Así de acuerdo al ejemplo anterior lo que inicialmente fueron estímulos y respuestas incondicionadas, al ser reforzadas llevaron a que la reacción del perro se diera por medio del estímulo condicionado, esto gracias al reforzamiento repetido.

⁶ Hilgard, E. (1989) "Teorías del Aprendizaje". México, Trillas, p. 40.

Cuando el reforzamiento es retirado y el estímulo condicionado se presenta sólo (campana o luz), sin ir acompañado por el estímulo incondicionado (alimento), la respuesta condicionada (salivación) disminuye gradualmente y desaparece, proceso que Pavlov denominó extinción experimental. Sin embargo, después de algún tiempo transcurrido sin repetición de ningún tipo, la salivación condicionada retorna, a esto se le llama recuperación espontánea del reflejo extinguido.

En el proceso de condicionamiento, la respuesta termina por evocarse ante un estímulo vecino en un grado que depende de la similitud entre los estímulos de prueba y el de entrenamiento, llevando a la generalización del estímulo, esto es, cuando un estímulo es parecido a los que se practicaron y proporcionaron en el entrenamiento activarán las respuestas condicionadas.

A la generalización se opone el término de diferenciación, es decir, cuando el aprendiz sólo responde a los estímulos aprendidos durante la programación de entrenamiento designados por el experimentador, con esto, retomando la investigación de Pavlov, se entiende que; si se le presenta al perro un estímulo parecido al que originalmente se le proporcionó pero no es idéntico, el animal podrá discriminar el estímulo y nunca evocar la respuesta condicionada.

Para Pavlov, el otorgar estímulos inicialmente incondicionados por parte del experimentador, lleva a efectuar la respuesta por medio de la repetición y muestra de los estímulos hasta volverlos condicionados.

Lo descrito por Pavlov, permite observar la forma de aprendizaje que se basa en la atribución de estímulos que condicionan el actuar por medio de una programación sistemática de acuerdo a un objetivo específico, a diferencia de Thorndike, que no reportaba estímulos en sus estudios experimentales, sino que a partir de la repetición se consolida una conducta al encontrar la respuesta deseada.

2.4 Condicionamiento Operante.

El sistema de condicionamiento operante fue investigado y desarrollado por Skinner, para quien toda conducta se puede explicar, controlar y modificar, si se buscan nuevas formas de conducta, es posible lograr su manipulación. (Robledo⁷). El objeto de estudio de la psicología dice Skinner, es sólo la conducta externa, distinguiendo dos clases de respuesta; las respuestas provocadas y las respuestas emitidas.

Las respuestas provocadas por estímulos conocidos se clasifican de respondientes, hay una segunda clase de respuestas que no necesitan estar correlacionadas con ningún estímulo conocido, estas respuestas emitidas se denominan operantes, una operante adquiere una relación con la estimulación previa, en este caso se transforma en una operante discriminada, así Skinner se opone a las ideas de estímulo – respuesta (E – R), puesto que según él, sugieren organismos pasivos y mecanicistas.

La relación que establece con el estímulo reforzante es que la respuesta hace que aparezca el reforzador, no el estímulo hace que aparezca la respuesta como lo haría Pavlov. Para Skinner el reforzamiento no puede producirse a no ser que aparezca la respuesta esperada o condicionada, el reforzamiento es contingente a la respuesta. “Si la ocurrencia de una operante sigue la presentación de un estímulo reforzante, su fuerza se incrementa”. (Skinner; 1938).

El reforzador se define por sus efectos, cualquier estímulo es un reforzador si incrementa la posibilidad de una respuesta, si se considera un factor específico o arbitrario como estímulo, que genere la respuesta deseada o sólo lo hizo ocasionalmente no se le puede considerar reforzador. Los estímulos que actúan como reforzadores son de dos clases: El positivo y El negativo.

⁷ Idem, p. 27.

El reforzamiento positivo, que ocurre cuando un estímulo se presenta a continuación de una respuesta operante que fortalece la probabilidad de esa respuesta. (Bower).

Y el Reforzamiento negativo, que se produce cuando se elimina a un estímulo aversivo después de una respuesta operante que fortalece la probabilidad de una respuesta. (Bower).

Por otra parte, existen dos clases principales de programas de reforzamiento, estos son, los de intervalo y los de razón. Los programas de intervalo fijo se arreglan con la ayuda de un reloj, el reforzamiento se proporciona a la primera respuesta que ocurra después de un intervalo designado, es decir, tiempo (fijo). El intervalo variable se refiere a la utilización aleatoria de un rango de intervalos, desde uno muy breve hasta uno muy amplio, en un orden variable.

La otra clase importante de programa de reforzamiento es la de razón fija, en éste el reforzamiento se proporciona después de un número predeterminado de respuestas, en tanto que la razón variable establece la aparición de un número distinto de respuestas entre un reforzamiento y otro.

3. Constructivismo

El Constructivismo es una corriente pedagógica que explica el proceso de aprendizaje de los individuos, teniendo sus orígenes en el tipo de epistemología que se preocupa por discernir los problemas de la formación del conocimiento humano.⁸

⁸ Delval, J. (1997) "Hoy Todos son Constructivistas". Cuadernos de Pedagogía, España, p. 78 – 84.

Actualmente existe la convicción de que los seres humanos somos producto de nuestras capacidades para adquirir conocimientos y para reflexionar sobre nosotros mismos, lo que permite anticipar, explicar y controlar propositivamente la naturaleza, y construir la cultura.

El conocimiento y el aprendizaje humano, en el Constructivismo pedagógico, son el producto de una construcción mental donde el "fenómeno real" se produce mediante la interacción sujeto cognoscente-objeto conocido, siendo desde esta perspectiva inapropiada la separación entre investigador e investigado, ya que tanto los datos como los hechos científicos surgen de la interacción ininterrumpida del hombre frente a su entorno. (Flórez Ochoa, 1994⁹)

De esta forma la realidad que nos rodea se traduce como nuestro mundo humano, según la filosofía constructivista este mundo es el producto de la interacción humana con los estímulos naturales y sociales que alcanzamos a procesar con nuestra mente. Para esta corriente, el conocimiento humano no se origina en la pasividad de la mente, sino que es construido activamente por el sujeto que conoce mediante su propia adaptación al medio.

El constructivismo pedagógico plantea que el verdadero aprendizaje humano se produce a partir de las "construcciones" que realiza cada alumno para lograr modificar su estructura y conocimientos previos, con la finalidad de alcanzar un mayor nivel de complejidad, diversidad e integración frente al mundo.

Este aprendizaje es lo opuesto a la mera acumulación de conocimientos que postula la educación como sistema transmisor de datos y experiencias educativas aisladas del contexto.

Postula como verdadero aprendizaje aquel que contribuye al desarrollo de la persona, por ello es colateral a un desarrollo cultural contextualizado.

⁹ Florez, O. (1994) "Hacia una Pedagogía del Conocimiento", Colombia, Mc Graw Hill, P. 17.

Según Piaget¹⁰ (1992), pionero teórico del constructivismo, el desarrollo se produce articulado los factores de maduración, experiencia, transmisión y equilibrio, dentro de un proceso en el que a la maduración biológica, le sigue la experiencia inmediata del individuo que encontrándose vinculado a un contexto socio-cultural incorpora el nuevo conocimiento con base a unos supuestos previos (transmisión social), ocurriendo el verdadero aprendizaje cuando el individuo logra transformar y diversificar los estímulos iniciales, equilibrándose así internamente, con cada alteración cognoscitiva.

La posición teórica Constructivista, es más bien un marco explicativo de la consideración social y socializadora de la educación, que una teoría en su sentido más estricto. Su concepción integra diversas aportaciones, a fin de constituir un conjunto articulado de principios desde los cuales es posible diagnosticar, establecer juicios y tomar decisiones fundamentadas en torno al problema de la educación. (César Coll y otros, 1995¹¹).

Las características para que se dé la enseñanza constructivista parten del precepto de que el aprendizaje humano es siempre el producto de una construcción mental interior, ya sea uno de los primeros o el último en entender el nuevo conocimiento.

Flórez Ochoa¹² (1994) las define en cuatro acciones fundamentales:

1. Parte de las ideas y esquemas previos del alumno.
2. Prevé el cambio conceptual y su repercusión en la estructura mental, a partir de la construcción activa del nuevo concepto por parte de los alumnos.
3. Confronta las ideas y preconceptos afines al concepto que se enseña.
4. Aplica el nuevo concepto a situaciones concretas y lo relaciona con aquellos previos a fin de ampliar su transferencia.

¹⁰ Meece, J. (1992) "Desarrollo Cognoscitivo; Teoría de Piaget", México, Mc Graw Hill – SEP, pp- 101 - 109

¹¹ Coll, C. et. al. (1995) "El Constructivismo en el Aula", Barcelona, Biblioteca de Aula, pp. 77

¹² Idem. Pág. 28

De este modo tenemos una determinada secuencialidad de las actividades que puede favorecer el mayor grado de significatividad de los aprendizajes, dentro de un proceso que contribuye al mismo tiempo a que el alumno aprenda nuevos contenidos (saber), aprenda a aprender (saber hacer) y aprenda que puede aprender (mejore su autoestima y autoconcepto). Antoni Zabala Vidiela¹³ (1995) describe esa secuencialidad con actividades que sirvan respectivamente para:

- Determinar los contenidos previos de los alumnos en relación a los nuevos contenidos de aprendizaje.
- Plantear contenidos de manera significativa y funcional.
- Adecuarse al nivel de desarrollo de cada alumno.
- Representar un reto abordable por el alumno, permitiendo crear zonas de desarrollo próximo a intervenir.
- Provocar conflictos cognitivos para promover la actividad mental del alumno.
- Fomentar una actitud favorable, motivadora hacia los nuevos aprendizajes.
- Estimular la autoestima y el autoconcepto para que el alumno sienta que vale la pena su esfuerzo.
- Facilitar la autonomía del alumno frente a los aprendizajes, mediante la adquisición de habilidades relacionadas con el aprender a aprender.

Un enfoque que sostiene que el individuo - tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.

¹³ Zavala, A. (1995) "La Pedagogía Educativa ¿Cómo enseñar?", Barcelona, Colección el lápiz, pp. 72.

El conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se realiza con los esquemas que ya posee, con lo que ya construyó en su relación con el medio que le rodea.

La concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa constituyen la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas como:

- El desarrollo psicológico del individuo y su intersección con los aprendizajes escolares.
- El reconocimiento de la existencia de diversos tipos y modalidades de aprendizaje escolar, dando una atención más integrada a los componentes intelectuales, afectivos y sociales.
- La búsqueda de alternativas novedosas para la selección, organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje e instrucción cognitivas.

La principal importancia es promover la interacción entre el docente y sus alumnos, así como entre los alumnos mismos, con el manejo del grupo mediante el empleo de estrategias de aprendizaje cooperativo.

César Coll¹⁴ (1990; 1996), afirma que la postura constructivista en la educación se alimenta de aportaciones de diversas corrientes psicológicas: el enfoque psicogenético piagetiano, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría Ausubeliana de la asimilación y el aprendizaje significativo, la psicología sociocultural vogotskiana, así como de algunas teorías instruccionales, entre otras.¹⁵

¹⁴ Coll, C. (1990) "Aprendizaje Escolar y Construcción del Conocimiento", Buenos Aires, Paidós Ecuador. Pp. 72 – 78.

¹⁵ Coll, C. (1990). "Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento". Barcelona: Paidós Educador. P.p. 72-78

El Constructivismo postula la existencia y prevalecencia de procesos activos en la construcción del conocimiento: habla de un sujeto cognitivo aportante, que claramente rebasa a través de su labor constructiva lo que le ofrece su entorno. De acuerdo con Coll (1990, p.p. 441-442) la concepción constructivista se organiza en torno a tres ideas fundamentales:

1.- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Puede ser un sujeto activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.

2.- La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto es, que los alumnos no deben en todo momento descubrir el conocimiento escolar, debido a que éste, es en realidad el resultado de un proceso de construcción en el ámbito social previamente definido.

Sería utópico pensar que todo el aprendizaje se da mediante el mero descubrimiento, ya que a través del propio paso del tiempo se han gestado aportaciones que contribuyen al desarrollo de la humanidad, y estos saberes se dan en un marco escolar previamente definido. Los alumnos construyen o reconstruyen objetos de conocimiento que de hecho están contruidos. Los alumnos construyen el sistema de la lengua escrita, pero este sistema ya está elaborado; los alumnos construyen las operaciones aritméticas elementales, pero estas operaciones ya están definidas; los alumnos construyen el concepto de tiempo histórico, pero este concepto forma parte del bagaje cultural existente; los alumnos construyen las normas de relación social, pero estas normas son las que regulan normalmente las relaciones entre las personas.

3.- La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Guiando explícita y deliberadamente dicha actividad.

El hecho de que la actividad constructiva del alumno se aplique a unos contenidos de aprendizaje preexistente condiciona el papel que está llamado a desempeñar el facilitador. Su función no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el facilitador ha de intentar, además, orientar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

El papel del profesor no se identifica como el transmisor de conocimientos, tampoco como un organizador de actividades y situaciones de aprendizaje; sino como el que favorece la actividad mental constructiva de los alumnos. Es el que guía, orienta la dirección que marcan los saberes y formas culturales de los contenidos de aprendizaje. En medida en que los conocimientos que deben construir ya están elaborados socialmente, obliga al profesor a guiar al alumno, “engarzar los procesos de construcción de los alumnos con los significados colectivos culturalmente organizados”¹⁶

3.1 Teoría Psicogenética de Jean Piaget.

El enfoque Constructivista de la psicología genética de Jean Piaget, se refiere a los procesos de cambio en la estructura cognitiva del individuo así como al desarrollo operatorio y la resolución de problemas.

¹⁶ Palacios, M. (1997) “El Niño y sus Primeros Años en la escuela”, México, SEP, pp. 60 – 63.

Según la perspectiva Constructivista el aprendizaje supone cambios estructurales en la forma en la que el individuo concibe al mundo. Piaget considera que el conocimiento se construye mentalmente. De ahí su Teoría del desarrollo cognoscitivo¹⁷, misma que divide en cuatro etapas o estadios:

1.- Sensoriomotora: que va desde el nacimiento hasta los dos años.

2.- Preoperacional: ésta va de los dos años a los siete.

3.- Operaciones concretas: de los siete a los once años.

4.- Operaciones formales: de los doce años en adelante.

En la primera, los niños aprenden la conducta positiva, el pensamiento orientado a medios y fines, es determinante la permanencia de los objetos.

En el segundo estadio, el niño puede usar símbolos y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.

En la tercera, el niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.

En la última estancia, el niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proporcional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

¹⁷ Meece, J. (2000) “Desarrollo Cognoscitivo: Las Teorías de Jean Piaget”, México, Mc Graw Hill, pp. 120 - 123

En cada etapa, el pensamiento del niño es cualitativamente diferente a los restantes. Para Piaget, el desarrollo cognoscitivo no sólo consiste en cambios cuantitativos de los hechos y de las habilidades, sino que también de las transformaciones radicales de cómo se organiza el conocimiento.

Así mismo, afirma que el desarrollo sigue una secuencia variable, es decir, que todos los niños pasan necesariamente por las cuatro etapas y en su debido orden, tal vez el tiempo que dure cada una de ellas, muestre una variación individual y cultural de los niños.

Conforme el niño va pasando las etapas va mejorando su capacidad de emplear sus conocimientos en forma más compleja y abstracta, de esta manera quedan al descubierto dos principios básicos del desarrollo; la organización y la adaptación, y en esta última intervienen la asimilación y la acomodación.

La adaptación es una capacidad con la que nacen todos los organismos para ajustar sus estructuras mentales o conductas a las exigencias del medio ambiente. A través de la asimilación, que es un proceso activo, se moldea la información nueva para que encaje con los esquemas actuales. Cuando es compatible con lo que ya se conoce, alcanza un equilibrio, pero cuando modifica la forma de pensar o hace algo para adaptarla, se trata de una acomodación, que tiene que darse cuando la información discrepa un poco con la que ya se tiene.

Postulados centrales del enfoque Psicogenético.

- Énfasis en la autoestructuración.
- Competencia cognitiva determinada por el nivel de desarrollo intelectual.
- Modelo de equilibración: generación de conflictos cognitivos y reestructuración conceptual.

- Aprendizaje operatorio: sólo aprenden los sujetos en transición mediante abstracción reflexiva.
- Cualquier aprendizaje depende del nivel cognitivo inicial del sujeto.
- Énfasis en el currículo de investigación por ciclos de enseñanza y en el aprendizaje por descubrimiento.

Metáfora educativa

1. El alumno es constructor de esquemas y estructuras operatorios.
2. El profesor es el facilitador del aprendizaje y desarrollo del proceso de enseñanza.

3.2 Teoría del desarrollo cognoscitivo de Vygotsky:

La Teoría Vygotsky pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad. Postula que es imposible identificar y descifrar el desarrollo evolutivo del infante, si se carece de la información contextual en la que éste se desenvuelve. Así mismo cree que los patrones del pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales.

Por medio de las actividades sociales, el niño aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales.

Para Vygotsky el lenguaje es la herramienta psicológica que más influye en el desarrollo cognoscitivo. Además sostiene que el desarrollo intelectual del niño se basa en el dominio del medio social del pensamiento, es decir, el lenguaje.

Dentro del propio lenguaje, distingue tres etapas: el habla social, la egocéntrica y la interna. La primera sirve para comunicarse, la segunda regula las conductas y el pensamiento, y la tercera se emplea para dirigir su pensamiento y su conducta.

Una de las aportaciones más importantes de Vygotsky es “La Zona de desarrollo próximo”, que incluye las funciones que están en proceso de desarrollo proximal, pero que todavía no se desarrollan en forma prospectiva. A él le interesaba más el potencial del niño para el crecimiento intelectual, que su nivel real.

La zona de desarrollo próximo define aquellas funciones que todavía no maduran sino que se hallan en proceso de maduración, funciones que madurarán. Vygotsky¹⁸ afirma que la interacción con los adultos y con los compañeros de colegio, permiten al niño llegar a un nivel superior de desarrollo. Los alumnos constituyen andamios para que el niño desarrolle sus potencialidades.

Postulados centrales del enfoque Sociocultural.

- Aprendizaje situado o en contexto dentro de comunidades de práctica.
- Aprendizaje de mediadores instrumentales de origen social.
- Creación de ZDP (zonas de desarrollo próximo).
- Origen social de los procesos psicológicos superiores.
- Andamiajes y ajuste de la ayuda pedagógica.
- Énfasis en el aprendizaje guiado y cooperativo; enseñanza recíproca.
- Evaluación dinámica y en contexto.

¹⁸ Meece, J. (2001) “Desarrollo del Niño y del Adolescente”, México, Mc Graw Hill – SEP, pp. 137 - 141

Metáfora educativa.

1. El alumno efectúa apropiaciones o hace reconstrucciones de los saberes culturales.
2. El profesor cumple con la labor de mediador interviniendo al dar ayuda pedagógica.

3.3 Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel.

En 1963, Ausubel acuñó este término para diferenciar el aprendizaje memorístico y repetitivo, de aquel aprendizaje que atribuye un valor especial al material que se quiere aprender.

Lo anterior supone que los esquemas de conocimiento no se limitan a la simple asimilación de la nueva información, sino que implica una revisión, modificación y enriquecimiento para alcanzar nuevas relaciones y conexiones que aseguren la significación de lo aprendido.

La finalidad que persigue este aprendizaje es que los saberes se puedan utilizar en situaciones concretas, para resolver problemas determinados. La memoria, no es considerada sólo como un cúmulo de recuerdos de lo aprendido, sino un acervo que permite abordar nuevas informaciones y situaciones.

Esta clase de aprendizaje requiere una serie de condiciones para que se pueda considerar como tal, estas son: que los contenidos sean coherentes, claros y organizados, sin arbitrariedades ni confusiones. Además, se debe tener una actitud favorable para atribuirle un significado relevante a la información, logrando de este modo unir los conocimientos nuevos con los previamente adquiridos.

Ausubel, como otros teóricos cognoscitivistas, postula que el aprendizaje implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas que el aprendiz posee en su estructura cognitiva.

Podríamos clasificar su postura como constructivista (el aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información literal, el sujeto la transforma y estructura). (Díaz Barriga, 2002¹⁹).

Lo anterior supone que los esquemas de conocimiento no se limitan a una simple asimilación de la nueva información, sino que implica siempre una revisión, modificación y enriquecimiento para alcanzar nuevas relaciones y conexiones que aseguren la significación de lo aprendido, y sobre todo es necesario la funcionalidad y la memorización comprensiva de los contenidos que se pretender aprender.

Entendamos por funcional cuando una persona puede utilizar el conocimiento en una situación concreta, para resolver un problema determinado, y consideremos además, que dicha utilización puede extenderse al abordaje de nuevas situaciones para resolver otros aprendizajes²⁰.

El alumno es considerado como un procesador activo de la información, y el aprendizaje debe ser sistemático y organizado.

Se piensa que existen diversos tipos de aprendizaje en el aula de clases, pero que a estos se les puede clasificar en dos dimensiones:

1. La que se refiere al modo en que se adquiere el conocimiento.

¹⁹ Díaz – Barriga, F. (2004) “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición”, México, Mc Graw hill, pp. 84 – 93.

²⁰ Meece, J. (2000) “Desarrollo Cognoscitivo: Las Teorías de Piaget y Vygotsky”, Mex., Mc Graw Hill, p. 81

2. La relativa a la forma en que el conocimiento es subsecuentemente incorporado en la estructura de conocimientos o estructura cognitiva del aprendiz.

Dentro de la primera dimensión encontramos a su vez dos tipos de aprendizaje posibles: por recepción y por descubrimiento; y en la segunda dimensión encontramos dos modalidades: por repetición y significativo.

El aprendizaje de recepción es aquel en el que el sujeto adquiere conocimientos que fueron previamente aceptados socialmente y que se consideran inmodificables, como acontecimientos históricos o el manejo de las matemáticas.

En cambio los aprendizajes por descubrimiento son aquellos en los que el alumno interviene activamente y que a través de la observación va dando sentido lógico a los fenómenos que experimenta; mismos que pueden ser mediante un método específico de repetición, donde hará una valoración (ensayo – error) de los sucesos que acontecen durante su instrucción; o mediante un proceso mental que le reporte alguna significación en su estructura cognitiva.

La estructura cognitiva está integrada por esquemas de conocimiento, los cuales son abstracciones o generalizaciones que los individuos hacen a partir de objetos, hechos, conceptos (y de las interacciones que se dan entre éstos) que se organizan jerárquicamente, según la importancia que le otorgue cada individuo.

El aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes.

Un aprendizaje se dice significativo cuando una nueva información (concepto, idea, proposición, modelo matemático, etc.) adquiere significados para el aprendiz a través de una especie de anclaje en aspectos relevantes de la estructura cognitiva preexistente del individuo, o sea en conceptos, ideas, proposiciones ya existentes en su estructura de conocimientos (o de significados) con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación.(Ausubel-Novak-Hanesian²¹).

Las estructuras cognitivas son relaciones abstractas de información, que se hace el individuo en su mente, en forma de proposiciones.

Es indispensable tener siempre presente que la estructura cognitiva del alumno tiene una serie de antecedentes y conocimientos previos, un vocabulario y un marco de referencia personal, lo cual además es un reflejo de su madurez intelectual. Este conocimiento debe resultar crucial para el docente, pues Ausubel considera que es a partir del mismo que debe planearse la enseñanza.

Durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura de conocimientos o cognitiva.

Asimismo, el docente no debe olvidar que aunque enfrenta situaciones determinadas por el contexto escolar o por la historia previa de sus estudiantes, su campo de acción son todos aquellos aprendizajes sociales y académicos que puede promover en sus alumnos. Si bien por una parte está el alumno con su estructura cognitiva particular, con su propia idiosincrasia y capacidad intelectual, con una serie de conocimientos previos (algunas veces limitados y confusos), y con una motivación y actitud para el aprendizaje propiciada por sus experiencias pasadas en la escuela y por las condiciones actuales imperantes en el aula, el docente debe influir favorablemente en ellas.

²¹ Ontoria, A. et. al. (2001) “Los Mapas Conceptuales; Una técnica para aprender”, España, Narcea Ed. Pp. 16

El aprendizaje significativo se da de manera continua, partiendo de esta idea, Shuell (1990) postula que este aprendizaje ocurre en una serie de fases, que dan cuenta de la complejidad y profundidad progresiva. Según Shuell, varias de las aportaciones sobre el aprendizaje realizadas desde diferentes líneas cognitivas, coinciden al entender el aprendizaje como un fenómeno polifásico.

Shuell²² distingue tres fases del aprendizaje significativo:

1.- Fase inicial del aprendizaje:

- El aprendiz percibe a la información como constituida por piezas o partes aisladas sin conexión conceptual.
- El aprendiz tiende a memorizar o a interpretar en medida de lo posible estas piezas, y para ello usa su conocimiento esquemático.
- El procesamiento de la información es global y éste se basa en: escasos conocimientos sobre el dominio a aprender, estrategias generales independientes de dominio, uso de conocimientos de otro dominio para interpretar la información (para comparar y usar analogías).
- La información aprendida es concreta (más que abstracta) y vinculada al contexto específico.
- Uso predominante de estrategias de repaso para aprender la información.

²² Beltran, J. (1993) "Procesos, estrategias y técnicas de Aprendizaje", Madrid, Eudema, pp. 104 - 109

- Gradualmente el aprendiz va construyendo un panorama global de dominio o de material que va a aprender, para lo cual usa su conocimiento esquemático, establece analogías (con otros dominios que conoce mejor) para representarse ese nuevo dominio, constituye suposiciones basadas en experiencias previas, etcétera.

2.- Fase intermedia del aprendizaje:

- El aprendiz empieza a encontrar relaciones y similitudes entre las partes aisladas y llega a configurar esquemas y mapas cognitivos acerca del material y el dominio de aprendizaje en forma progresiva.

Sin embargo éstos, aún no permiten que el aprendizaje se produzca de forma automática o autónoma.

- Se va realizando de manera paulatina un procesamiento más profundo del material. El conocimiento aprendido se vuelve aplicable a otros contextos.
- El conocimiento llega a ser más abstracto, es decir, menos dependiente del contexto donde fue originalmente adquirido.
- Es posible el empleo de estrategias elaborativas u organizativas tales como. Mapas conceptuales y redes semánticas (para realizar conductas metacognitivas), así como para usar la información en la solución de tareas – problemas, donde se requiera la información a aprender.

3.- Fase terminal del aprendizaje:

- Existe mayor énfasis en esta fase sobre la ejecución que en el aprendizaje, dado que los cambios en la ejecución que ocurren se deben a variaciones provocadas por la tarea, más que a rearrreglos o ajustes internos.

- El aprendizaje que ocurre en esta fase probablemente consiste en: a) la acumulación de información a los esquemas preexistentes y b) aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas.

En realidad el aprendizaje debe verse como un continuo, donde la transición entre fases es gradual más que inmediata, de hecho, en determinados momentos durante una tarea de aprendizaje, podrán ocurrir sobreposiciones entre ellas.

De acuerdo a la teoría del aprendizaje significativo, es necesario saber que conocimientos tiene el alumno antes de empezar cualquier programa, y es a partir de lo que el alumno conoce que se debe diseñar el programa. Debido a que éste es quien debe adaptarse al conocimiento inicial que tiene el alumno.

Por esta situación se hace imprescindible antes de comenzar a trabajar con el estudiante, realizar un diagnóstico inicial, si se quiere lograr un aprendizaje significativo. Si el estudiante no ha logrado alcanzar el conocimiento necesario se trabaja en función de las individualidades.

3.3.1 Tipos de Aprendizaje Significativo.

Es importante destacar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ausubel (1983²³) distingue tres tipos de aprendizaje significativo:

- de representaciones
- de conceptos
- de proposiciones

Aprendizaje de Representaciones

Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto Ausubel dice: "Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan", Ausubel (1983).

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

²³ Ausubel, D. (1983) "Psicología Educativa", México, Trillas, pp. 42

Aprendizaje de Conceptos

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos", Ausubel²⁴ (1983), partiendo de ello se puede afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de los procesos de formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota" , ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otras en cualquier momento.

²⁴ Ausubel, D., Novak, J, Hanesian, H. (1983) "Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo", México, Trillas, pp. 45.

Aprendizaje de proposiciones.

Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e ideosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

Según Ontoria y otros, (1996²⁵) las características que definen el aprendizaje significativo son las siguientes:

- La nueva información se incorpora de forma sustantiva, no arbitraria, en la estructura cognitiva del alumno.
- Hay una intencionalidad por relacionar los nuevos conocimientos con los de nivel superior, ya existentes en el alumno.
- Se relaciona con la experiencia, con hechos u objetos.
- Hay una implicación afectiva al establecer esta relación, ya que muestra una disposición positiva ante el aprendizaje.

²⁵ Ontoria, A. et. al. (1992) "Los Mapas Conceptuales: Una técnica para aprender", México, Trillas, pp. 22

Condiciones necesarias para que el alumno pueda llevar a cabo aprendizajes significativos:

El contenido debe ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna (es la llamada significatividad lógica, que exige en el material de aprendizaje sea relevante y tenga una organización clara) como desde el punto de vista de la posibilidad de asimilarlo (es la significabilidad psicológica, que requiere la existencia en la estructura cognoscitiva del alumno, de elementos pertinentes y relacionables con el material de aprendizaje).

El alumno debe tener una disposición favorable para aprender significativamente, es decir, debe estar motivado para relacionar el nuevo material de aprendizaje con lo que ya sabe. Se subraya la importancia de los factores motivacionales.

Estas motivaciones hacen intervenir elementos que corresponden no sólo a los alumnos –el conocimiento previo- sino también al contenido del aprendizaje –su organización interna y su relevancia- y al facilitador –que tiene la responsabilidad de ayudar con su intervención al establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo de los alumnos y el nuevo material de aprendizaje.

El aprendizaje va a ser más o menos significativo en función de las interrelaciones que se establezcan entre estos tres elementos y de lo que aporta cada uno de ellos al proceso de aprendizaje.

El énfasis en las interrelaciones y no sólo en cada uno de los elementos por separado, aparece como uno de los rasgos distintivos de la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza.

El análisis de lo que aporta inicialmente el alumno al proceso de aprendizaje se hará básicamente en términos de las “representaciones, concepciones, ideas previas, esquemas de conocimiento, modelos mentales o ideas espontáneas” del alumno a propósito del contenido concreto a aprender, puesto que son estos esquemas de conocimiento iniciales los que el facilitador va a intentar movilizar con el fin de que sean cada vez verdaderos y potentes. Del mismo modo, el análisis de lo que aporta el facilitador al proceso de aprendizaje se hará esencialmente en términos de su capacidad para movilizar estos esquemas de conocimiento iniciales, forzando su revisión y su acercamiento progresivo a lo que significan y representan los contenidos de la enseñanza como saberes culturales.

Ausubel considera que para que se logre el aprendizaje significativo es preciso tener la disposición del alumno para aprender, esta disposición la divide en dos categorías que él llama enfoques:

Enfoque profundo: intención de comprender, fuerte interacción con el contenido; relación de nuevas ideas con el conocimiento anterior; relación de conceptos con la experiencia cotidiana; relación de datos con conclusiones; examen de la lógica de los argumentos.

Enfoque superficial: intención de cumplir con los requisitos de la tarea; memoriza la información necesaria para pruebas o exámenes; encara la tarea como imposición externa; ausencia de reflexión acerca de los propósitos o estrategias; foco de elementos sueltos sin integración; no distingue principios a partir de ejemplos.

Está claro que la labor del docente frente a grupo debe ser la de facilitador que más que transmitir saberes al los alumnos, los predisponga a crearse por sí mismos una actitud inquisitiva que busque siempre el porqué de las cosas, y no sean únicamente actores mecanicista que ejecuten sólo lo que se les pide.

Capítulo II

**Enseñanza del Español en
Educación Secundaria.**

**El Enfoque Comunicativo y
Funcional.**

4. El Enfoque Comunicativo y Funcional; La Competencia Comunicativa.

A finales del siglo XIX los programas de lenguaje estuvieron centrados en la enseñanza de la gramática tradicional entendida como el arte de hablar y escribir correctamente una lengua.²⁶ Sin embargo, la gramática tradicional ha sido objeto de múltiples críticas, especialmente en México de la Dra. Margarita Gómez Palacios, debido a sus inconsistencias e incoherencias de sus teorías además de haberse basado en la lengua escrita olvidándose de la lengua oral.

En este apartado se hablará del enfoque comunicativo y funcional, así como la propuesta de enseñanza ortográfica desde esta perspectiva. Señalan el Plan de Programa de estudio de Secundaria (P y P) y la S.E.P.(1993) que la asignatura de español en su medio para mejorar la calidad educativa y constituye una de las necesidades básicas de aprendizaje. Los P y P señalan la necesidad de fortalecer los conocimientos y las habilidades básicas, entre las que destacan claramente las capacidades de lectura y escritura.

El propósito de la educación Secundaria es el de asegurar que los alumnos adquieran y desarrollen habilidades intelectuales. Estas habilidades son las de lectura, escritura, expresión oral, búsqueda y selección de información.

En los nuevos planes (SEP,2005²⁷), el español se centra en la anulación del enfoque formalista el cual se basaba en el estudio de nociones de lingüística y en los principios de la gramática estructural.

Actualmente se busca desarrollar en los alumnos la capacidad de la comunicación en la lengua hablada y escrita, se persigue que la adquisición de conocimientos esté sujeta al ejercicio de habilidades intelectuales y de reflexión (SEP, 1993).

²⁶ Lomas, C. (1993) "Ciencias de Lenguaje Competencia Comunicativa y Enseñanza de la Lengua". Barcelona, Paidós, p. 21.

²⁷ SEP (2005) "Planes y programas de Estudio", México.

Para la enseñanza del español se ha propuesto el enfoque comunicativo y funcional dentro del cual comunicar significa dar y recibir información en la vida cotidiana, por lo tanto hablar, escuchar, leer y escribir significa formas de comunicar pensamientos y emociones. Cassany²⁸ (1999) apoya esta perspectiva y afirma que esta funcionalidad en si misma conlleva a una combinación interpersonal dirigida a otros conocimientos más allá de lo predeterminado en el código de la lengua escrita.

Los libros de texto gratuitos, apegados a este enfoque, conduce al alumno a tener contacto con la lengua oral y escrita tal y como aparece en los discursos, materiales, orales y escritos que socialmente se producen: conversaciones, difusiones, periódicos, anuncios publicitarios y caseros, instructivos, volantes, libros, revistas etc. (Gómez Palacio, 1997²⁹).

Los libros han sido planeados con la finalidad de que exista una relación estrecha con los alumnos, así comprenderán de forma paulatina las características de la escritura entre ellas: las convencionalidades de la escritura; el orden de ideas y la relación entre los párrafos de un texto, el usos de nexos y la concordancia, la restricción en las repeticiones de palabras sustituyéndolas por sinónimos, etc., (Gómez Palacio, 1998; Cassanny, 1999³⁰).

El enfoque comunicativo y funcional a dado cabida a la diversidad de estrategias y permite un trabajo interdisciplinario, es aquí donde nos desenvolvemos como psicólogos educativos y se nos permite ser parte del trabajo institucional, abriendo espacio para la realización de evaluaciones psicopedagógicas las cuales han sido impulsadas en los últimos años concebidas como un proceso de toma de decisiones encaminadas a fundamentar lo que ofrece la educación, es decir la propuesta curricular y la intensidad de ayuda que requiere el alumno a lo largo de su escolaridad.

²⁸ Cassany, (2000) "Enseñar Lengua", Barcelona, Grao, p. 83.

²⁹ Gómez Palacio, M. (1997) "El Niño y sus Primeros Años en la Escuela, México, SEP, p. 94.

³⁰ Idem, p. 110.

Por lo anterior, es relevante conocer el centro educativo como contexto de desarrollo, tanto en el plano institucional como del aula, donde tiene lugar la adquisición del conocimiento.

Es necesario conocer las necesidades educativas de los alumnos derivadas de su historia escolar y familiar, así como de sus condiciones y características personales. Por lo que tomar como principal referente a los profesores es importante ya que son quienes conocemos n más y mejor al alumno y sobre todo somos quienes proporcionamos dirección a la enseñanza (Libro del maestro, SEP 2000; Gómez Palacio³¹).

La evaluación psicopedagógica también cuenta con muchos recursos para recavar información, tal es el caso de las observaciones, las entrevistas etc., sin la intención de etiquetar al alumno, sino con la idea de conocerlo para resaltar y valorar sus características individuales. De esta forma se agotan los recursos que la institución proporciona hasta conocer las capacidades del alumno y alcanzar su máximo potencial. Esto porque por lo regular la mejora de la calidad del entorno y de las experiencias del aprendizaje se revelan como estrategias suficientes para superar algunas dificultades que se presenten, sin tener que recurrir a otras medidas de carácter extraordinario.

En cuanto a estas experiencias de aprendizaje, el enfoque comunicativo y funcional permite tener en cuenta que leer significa interactuar con un texto, comprenderlo y utilizarlo con algún fin, por ende escribir es organizar el contenido del pensamiento y utilizar el sistema de escritura para representarlo. La lectura no implica sólo trasladar lo escrito a la lengua oral (técnica de decodificación), y escribir no significa trazar letras, reducirla a un ejercicio mecánico (Gómez Palacio, 1998³²).

³¹ Gómez Palacio, M- (1998) “Libro del Maestro, Español”, SEP, México. p. 15

³² Idem, pp. 48.

Cassany y Sanz³³ (2000) al respecto mencionan que no es indispensable trabajar de forma exhaustiva y sistemática cada una de las reglas ortográficas ya que, en un alumno que aprende ortografía y se equivoca, existen cosas que ya sabe, otras que no,; y el que tiene dificultades para el aprendizaje, ocasionadas por factores, más profundos, extraescolares.

Es importante determinar las causas de los errores cometidos ya que el origen de errores similares puede ser diferente: palabras muy alejadas del vocabulario básico, alto grado de arbitrariedad, poca correspondencia sonido/grafía, problemas auditivos de algún alumno, desconocimiento de las reglas, olvido, etc.

Gómez Palacio³⁴ (1998) considera que el lenguaje al ser escrito, tiene un carácter más formal que en la expresión oral. Esto es así por que aunque se haga uso de un lenguaje coloquial en la escritura, la imposibilidad de interlocución frente a frente con el lector requiere que lo escrito tenga calidad, precisión, coherencia y cohesión para estar seguros de que se dice lo que se desea.

Así desde este enfoque, el aprendizaje de la competencia comunicativa no es reducido a la apropiación de los elementos y reglas del sistema de un tiempo limitado, se considera un proceso permanente en el que también se desarrollan los conocimientos para elaborar diversos tipos de textos y la capacidad para adecuar el lenguaje al contexto de uso (Libro del Maestro, SEP 2000; Gómez Palacio, 1998).

Quedando entendido que es indispensable la enseñanza de las reglas, el trabajo con mayor intensidad se centra en el momento en que se busca dar a los ejercicios un carácter cognitivo y analítico.

³³ Cassany, D., Sanz, G. (2000) "Enseñar Lengua", Barcelona, Grao, pp. 45.

³⁴ Gómez – Palacio, M. et. al. (1992) "Análisis de las Perturbaciones en el proceso de aprendizaje de la lectura y escritura", México, SEP.

La idea es que los alumnos tengan que razonar el usos de las reglas en su contexto de uso, lo cual se consigue fomentando la reflexión, lo que permite una actitud de autoresponsabilidad que desarrolla motivación y autonomía (Cassany y Sanz,2000³⁵).

4.1 La Importancia de la Competencia Comunicativa.

En esta sección es preciso tener en cuenta hasta que punto se han agotado, tanto de forma individual como colectiva medios ordinarios que todo profesor tiene a su alcance. Muchas de las dificultades de aprendizaje son el resultado de una respuesta educativa que no cumple con las demandas de los alumnos (MEC, 1996). Tal es el caso del uso de la competencia comunicativa dentro de la escritura como medio de comunicación. Cassany y Sanz (2000) aluden el tema, diciendo que la competencia comunicativa suele ser el caballo de batalla del área de la lengua durante la enseñanza obligatoria, señalan que muchos profesores concordarían en que la atención desmedida por corregir la competencia comunicativa con múltiples prácticas a lo largo de los años, no proporciona el éxito esperado, por lo que se convierte en una dificultad de aprendizaje.

Anteriormente, este concepto de dificultad de aprendizaje estimaba, que la causa de dicha dificultad se encontraba dentro del alumno; sin embargo ahora se considera que la escuela tiene parte de la responsabilidad, en la medida que no se adapte a las necesidades educativas que el alumno tiene (Bautista, 1993)³⁶.

Sin embargo, como hemos mencionado, la competencia comunicativa tiene una importancia social y nos interesa ubicar una adecuada dimensión de su atención como parte de las necesidades educativas de los alumnos.

³⁵ Idem, pp. 51

³⁶ Bautista, R. (1993) "Necesidades Educativas Especiales", Madrid, Aljibe, pp. 24

Al respecto, el libro del maestro (SEP, 2000) y Gómez Palacios, (1998), mencionan la necesidad de que los alumnos aprendan a comunicarse de forma escrita para hacer frente a las exigencias de las sociedades presentes y de aquella en la que se devolverán. Por ejemplo académicas y de forma laboral ya que en ambos contextos la competencia comunicativa es considerada de gran valor en su dominio.

Gómez Palacios (1998) menciona tres razones por las que es importante saber expresarse adecuadamente por escrito, en primer lugar considera que en la medida de que la expresión escrita se domine mejor, las posibilidades de convencer y obtener una respuesta positiva, en su caso, aumentarán. En segundo lugar la mayor parte de las evoluciones académicas de los alumnos se llevan a cabo mediante actividades o ejercicios escritos. La tercera razón es que a través de la escritura se pueden expresar ideas y sentimientos.

4.2 Organización del programa de Español.

En la presentación de los programas para la enseñanza del español, los contenidos y actividades se organizan en función de cuatro componentes:

Lengua Hablada

Recreación Literaria

Lengua Escrita

Reflexión sobre la lengua

Estos componentes son un recurso de organización didáctica y no una división de los contenidos, ya que el estudio del lenguaje se propone de manera integral, en el uso natural del mismo.

En el trabajo, el maestro puede integrar contenidos y actividades de los cuatro componentes que tengan un nivel análogo de dificultad y se puedan relacionar de manera lógica. En los nuevos libros para el maestro se incluyen sugerencias para la organización y desarrollo de los contenidos.

Dentro de cada componente los contenidos se han agrupado en apartados que indican aspectos clave de la enseñanza.

El siguiente listado sintetiza dichos apartados:

- Interacción en la comunicación
- Funciones de la comunicación oral
- Discursos orales, intenciones y situaciones comunicativas
- Conocimiento de la lengua escrita y otros códigos gráficos
- Funciones de la lectura, tipos de texto, características y portadores
- Comprensión lectora
- Conocimiento y uso de fuentes de información
- Conocimiento de la lengua escrita y otros códigos gráficos
- Funciones de la escritura, tipos de texto y características
- Producción de textos
- Reflexión sobre los códigos de comunicación oral y escrita
- Reflexión sobre las funciones de la comunicación
- Reflexión sobre las fuentes de información

4.3 Descripción de los componentes de la asignatura de Español.

*** Lengua Hablada**

El propósito de este componente consiste en mejorar paulatinamente la comunicación oral de los alumnos, de manera que puedan interactuar en diferentes situaciones dentro y fuera del aula.

Para abordar el mejoramiento de la expresión oral los contenidos se han organizado en tres apartados:

Interacción en la comunicación. El propósito es que el alumno logre escuchar y producir en forma comprensiva los mensajes, considerando los elementos que interactúan en la comunicación y que pueden condicionar el significado.

Funciones de la comunicación oral. El propósito es favorecer el desarrollo de la expresión verbal utilizando el lenguaje para dar y obtener información, conseguir que otros hagan algo y planear acciones propias.

Discursos orales, intenciones y situaciones comunicativas. Se propone que el alumno participe en la producción y escucha comprensiva de distintos tipos de discurso, advirtiendo la estructura de éstos y considerando el lenguaje, según las diversas intenciones y situaciones comunicativas.

*** Recreación Literaria**

Este componente tiene como propósito que los niños logren comprender lo que leen y utilicen la información leída para resolver problemas en su vida cotidiana.

La organización de los contenidos se plantea en cuatro apartados

Conocimiento de la lengua escrita y otros códigos gráficos. Se pretende que a partir de la lectura y el análisis de textos los niños comprendan las características del sistema de escritura en situaciones significativas de lectura y no como contenidos separados de su uso y aislados del resto del programa.

Funciones de la lectura, tipos de texto, características y portadores. El propósito es que los alumnos se familiaricen con las funciones sociales e individuales de la lectura y con las convenciones de forma y contenido de los textos y sus distintos portadores.

Comprensión lectora. Se pretende que los alumnos desarrollen gradualmente estrategias para el trabajo intelectual con los textos.

Conocimiento y uso de fuentes de información. Se propicia el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes indispensables para el aprendizaje autónomo.

* Lengua Escrita

Con este componente se pretende que los niños logren un dominio paulatino de la producción de textos. Desde el inicio del aprendizaje se fomenta el conocimiento y uso de diversos textos para cumplir funciones específicas, dirigidos a destinatarios determinados, y valorando la importancia de la legibilidad y la corrección.

Los contenidos de este componente se organizan en tres apartados:

Conocimiento de la lengua escrita y otros códigos gráficos. El propósito es que los alumnos utilicen las características del sistema de escritura y los distintos tipos de letra manuscrita, cursiva y script, en la producción de textos, y que diferencien la escritura de otras formas de comunicación gráfica.

Funciones de la escritura, tipos de texto y características. Este apartado propicia que los niños conozcan e incluyan en sus escritos las características de forma y contenido del lenguaje, propias de diversos tipos de texto, de acuerdo con los propósitos que desean satisfacer.

Producción de textos. El propósito es que los alumnos conozcan y utilicen estrategias para organizar, redactar, revisar y corregir la escritura de textos de distinto tipo y nivel de complejidad.

* Reflexión sobre la lengua

En este componente se propicia el conocimiento de aspectos del uso del lenguaje: gramaticales, del significado, ortográficos y de puntuación. Se ha utilizado la expresión "reflexión sobre la lengua" para destacar que los contenidos difícilmente pueden ser aprendidos desde una perspectiva puramente formal o teórica, separados de la lengua hablada o escrita, y que sólo adquieren pleno sentido cuando se asocian a la práctica comunicativa.

Los contenidos de este componente se organizan en tres apartados:

Reflexión sobre los códigos de comunicación oral y escrita. El propósito es propiciar el conocimiento de los temas gramaticales y de convenciones de la escritura, integrados a la expresión oral, a la comprensión lectora y a la producción de textos. Estos temas se tratan como convenciones del lenguaje y como recursos para lograr una comunicación eficiente y eficaz.

También es propósito de este apartado la ampliación de la comprensión y el uso de términos considerando la forma en que se constituyen las palabras, su relación con otras, el contexto donde se ubican y los vocablos provenientes de otras lenguas.

Reflexión sobre las funciones de la comunicación. Se promueve el reconocimiento de las intenciones que definen las formas de comunicación, en la lengua oral y escrita.

Reflexión sobre las fuentes de información. Se propone el reconocimiento y uso de las distintas fuentes de información escritas, orales, visuales y mixtas a las que el alumno puede tener acceso.

La escuela debe proporcionar las condiciones necesarias para que los estudiantes participen en dichas experiencias y alcancen progresivamente la autonomía en su trabajo intelectual.

Los procesos de enseñanza del español en la escuela secundaria están dirigidos a acrecentar y consolidar las prácticas sociales del lenguaje y la integración de los estudiantes en la cultura escrita, así como a contribuir en su formación como sujetos sociales autónomos, conscientes de la pluralidad y complejidad de los modos de interactuar por medio del lenguaje.

El objetivo es que los estudiantes puedan entender y comunicar los problemas que presentan sus textos mediante términos técnicos precisos. Por ello es necesario diseñar secuencias didácticas que conduzcan a la comprensión y sistematización de algunos aspectos formales que organizan el texto

En el ámbito de estudio las prácticas sociales del lenguaje exigen una actitud atenta y reflexiva respecto del contenido de los textos y sus modos de expresión, un intercambio oral formal y un dominio preciso de la expresión escrita, y es en los textos académicos donde el cuidado de las formas lingüísticas y la normatividad adquieren mayor relevancia.

5 Reforma Integral de Educación Secundaria (RIES)

El programa para la enseñanza del Español en el año 2005 se basa en el enfoque comunicativo y funcional³⁷, que consistió en darle seguimiento al Programa Nacional para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura en la Educación Básica (PRONALEES) 1995.

El propósito de la enseñanza del español para la educación básica es que los estudiantes se apropien de diversas prácticas sociales del lenguaje y participen de manera eficaz en la vida escolar y extraescolar. Para ello es preciso que aprendan a utilizar el lenguaje para organizar su pensamiento y su discurso, analizar y resolver problemas, y acceder a las diferentes expresiones culturales del presente y el pasado.(SEP, 1993).

Asimismo, es esencial que reconozcan el papel del lenguaje en la construcción del conocimiento y los valores culturales, y desarrollen una actitud analítica y responsable ante los problemas que afectan al mundo.

La apropiación de las prácticas sociales del lenguaje no se logra mediante la simple ejercitación y el paso del tiempo. Por el contrario, requiere de una serie de experiencias individuales y colectivas que involucran diferentes modos de leer e interpretar los textos, de aproximarse a su escritura e integrarse en los intercambios orales y analizarlos.

La escuela debe proporcionar las condiciones necesarias para que los estudiantes participen en dichas experiencias y alcancen progresivamente la autonomía en su trabajo intelectual. La responsabilidad de la escuela es mayor en el caso de los estudiantes que provienen de comunidades menos escolarizadas o poco alfabetizadas.

³⁷Reforma Integral de Educación Secundaria. 2005.

5.1 Propósitos para la enseñanza del Español en la Educación Secundaria

Los procesos de enseñanza del español en la escuela secundaria están dirigidos a acrecentar y consolidar las prácticas sociales del lenguaje y la integración de los estudiantes en la cultura escrita, así como a contribuir en su formación como sujetos sociales autónomos, conscientes de la pluralidad y complejidad de los modos de interactuar por medio del lenguaje.

Por ello, la escuela debe garantizar que los estudiantes:

- Amplíen su capacidad de comunicación, aportando, compartiendo y evaluando información en una variedad de contextos.
- Utilicen los acervos impresos y los medios electrónicos a su alcance para obtener y seleccionar información con propósitos específicos.
- Usen la escritura para planear y elaborar su discurso.
- Amplíen su conocimiento de las características del lenguaje y lo utilicen para comprender y producir textos.
- Interpreten y produzcan textos para responder a las demandas de la vida social, empleando diversas modalidades de lectura y escritura en función de sus propósitos.
- Se reconozcan como parte de una comunidad cultural diversa y dinámica.
- Valoren la riqueza lingüística y cultural de México, las variedades sociolingüísticas del español y del lenguaje en general.

- Expresen y defiendan sus opiniones y creencias de manera razonada, respeten los puntos de vista de otros desde una perspectiva crítica y reflexiva, utilicen el diálogo como forma privilegiada para resolver conflictos, y sean capaces de modificar sus opiniones y creencias ante argumentos razonables.
- Analicen, comparen y valoren la información generada por los diferentes medios de comunicación masiva y tengan una opinión personal sobre los mensajes que difunden.
- Conozcan, analicen y aprecien el lenguaje literario de diferentes géneros, autores, épocas y culturas; valoren su papel en la representación del mundo; comprendan los patrones que lo organizan y las circunstancias discursivas e históricas que le han dado origen.
- Utilicen el lenguaje de manera imaginativa, libre y personal para reconstruir la experiencia propia y crear ficción.

Propósitos específicos en la asignatura de español, para el primer grado de educación secundaria.(P y P, SEP, 2005³⁸).

Que los alumnos:

- Aprendan a consultar materiales de difusión de las ciencias, diccionarios especializados y enciclopedias, impresos o electrónicos, para apoyar el estudio de diversos temas.
- Aprendan a consultar materiales especializados como manuales de ortografía, gramática, puntuación, entre otros, para mejorar la redacción de sus textos.

³⁸ SEP (2005) “RIES”, México.

- Compartan con sus compañeros los resultados de sus investigaciones mediante exposiciones y textos académicos coherentes y comprensibles para sus interlocutores.
- Adquieran conocimientos que les permitan interpretar y apreciar el valor estético de textos narrativos, poéticos y dramáticos.
- Aprendan a compartir la interpretación y los efectos emotivos que les producen los relatos y los poemas que leen.
- Reflexionen sobre el papel de la literatura en la transmisión de los valores culturales de los pueblos.
- Valoren la diversidad lingüística y cultural de México. Tomen conciencia de la discriminación asociada a las formas de hablar de la gente y de las alternativas para evitarla.
- Comprendan el valor de los documentos que sirven para regular el comportamiento de las personas en contextos determinados.
- Aprendan a ver televisión, escuchar radio y leer el periódico de manera reflexiva; se interesen por las noticias y temas de actualidad.

5.2 Los principales cambios del programa de Español 2005

Los contenidos curriculares y su organización son diferentes. El objetivo principal es que la asignatura se convierta en un espacio dedicado a apoyar la producción e interpretación de textos, y la participación de los estudiantes en intercambios orales. También se incluye y fomenta el uso de las tecnologías de la información, se desarrolla e impulsa la formación en valores y el respeto por la diversidad social y cultural de nuestro país.

Por lo anterior, se puede decir que la aplicación de los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje ayudan a fortalecer el trabajo de la curricula; porque cuando los alumnos ordenan, codifican y asimilan la información instruccional, el profesor estará logrando los objetivos planeados en cada uno de sus proyectos.

Los contenidos en los nuevos programas se articulan en torno de las prácticas sociales del lenguaje. Éstas comprenden los diferentes modos de leer, interpretar, estudiar y compartir los textos, de aproximarse a su escritura y de participar en los intercambios orales y analizarlos.

Los programas se organizan, además, a partir de las prácticas sociales del lenguaje en tres *ámbitos*: estudio, literatura y participación ciudadana. El criterio de *ámbito* remite a las distintas finalidades y contextos culturales que caracterizan la interacción con los otros y los textos. Por ejemplo, las prácticas sociales del lenguaje agrupadas en el ámbito de estudio tienen el propósito de apoyar a los estudiantes en el desempeño de sus estudios, lo encaminan a leer y escribir para aprender y compartir el conocimiento de las ciencias y humanidades, así como a expresarse oralmente y por escrito en un lenguaje formal y académico.

En cambio, en el ámbito de la literatura se busca fomentar una actitud más libre y creativa, invitarlos a que valoren y se adentren en otras culturas, crucen las fronteras de su entorno inmediato y experimenten el goce estético que la variedad de las formas y la ficción literaria puede producir.

Por último, las prácticas vinculadas con la participación ciudadana llevan al estudiante a reflexionar sobre la dimensión ideológica y legal de la palabra, así como el poder de las leyes y demás regulaciones sociales; además abren vías hacia la participación mediada por el diálogo.

La organización por ámbitos permite, entre otras cosas, extender las actividades propuestas para la asignatura del español a otras asignaturas y viceversa.

La idea es abrir las oportunidades para aprender sobre la lengua y sus usos dentro y fuera de la clase de español y, de este modo, involucrar a los otros maestros de la comunidad escolar.

La división de los contenidos en los ejes “lengua hablada”, “lengua escrita”, “recreación literaria” y “reflexión sobre la lengua” establece un recorte ajeno al modo como el lenguaje se manifiesta en la vida de los usuarios. En la mayoría de las situaciones comunicativas, la lengua oral y la escrita tienen lugar de manera integrada.

Al leer, por ejemplo, intercambiamos con otros nuestras interpretaciones, tomamos notas o hacemos resúmenes; al escribir, leemos o damos a leer nuestros borradores, recibimos comentarios e interactuamos con nuestros lectores; al participar en intercambios formales, tomamos notas y preparamos futuras intervenciones. De igual manera, la recreación literaria involucra interpretación y producción de textos, y la reflexión sobre la lengua está presente en todas las actividades de lectura y escritura. La organización de los contenidos mediante las prácticas del lenguaje resulta más cercana a lo que ocurre en el medio social.

El trabajo que los estudiantes realizan en el ámbito de estudio es el que más se vincula con contenidos de otras asignaturas. Por ejemplo, en primer grado los estudiantes revisan informes de sobre observaciones de procesos, debido a la importancia que esta práctica del lenguaje escrito tiene en la asignatura de Biología. En segundo grado, escriben biografías de personajes históricos y, en tercero, escriben reportes de experimentos.

Uno de los propósitos de los programas de Español 2005 es hacer que los estudiantes se habitúen a revisar sus textos y consultar gramáticas, diccionarios y manuales de edición y ortografía para averiguar los significados y los usos de los recursos que emplean o quieren utilizar en sus textos.

La consulta sistemática de este tipo de manuales pone al estudiante en el camino de lograr el objetivo central de la tarea de reflexión, esto es, expandir los recursos lingüísticos en la producción e interpretación de textos, favoreciendo un movimiento constante entre el uso y la reflexión sobre el lenguaje. Vista desde las prácticas sociales del lenguaje, la reflexión es una actividad que cobra sentido en la planeación y revisión de lo que se produce, en la lectura compartida y el intercambio de interpretaciones de los textos. Es un proceso de múltiples idas y vueltas entre el uso del lenguaje y su análisis. Por eso no puede descontextualizarse, quedarse en definiciones o convertirse en un mero ejercicio de reconocimiento. Los estudiantes deben aprender a analizar los recursos de los textos, comparar y evaluar sus significados y alcances durante la lectura, escritura y revisión de los mismos.

Los contenidos gramaticales que deberán trabajarse a lo largo de la secundaria se han incorporado en la sección *Temas de reflexión*, que acompaña a cada una de las prácticas sociales del lenguaje. Lo que se propone en esa sección incluye diversos aspectos implicados en la comunicación oral y escrita, como la construcción lingüística del discurso, su organización gráfica, las propiedades de los géneros, los recursos expresivos y las variedades lingüísticas sociales e históricas.

En algunos casos se ha hecho referencia a obras específicas, por ejemplo cuando se solicita “Investigar sobre algunos relatos míticos y leyendas de distintos pueblos” se propone la lectura de obras relevantes como la Teogonía, las Metamorfosis, el Popol Vuh o el Chilam Balam. También, cuando se pide la lectura de una obra del español medieval o renacentista, se dan sugerencias concretas: El poema del Mío Cid, La Celestina, Libro de Buen Amor o el Lazarillo de Tormes. Sin embargo, en la mayor parte de los casos se ha dejado libertad para elegir los textos que se utilizarán para trabajar los contenidos indicados en los programas. Los acervos de las bibliotecas de aula y las bibliotecas escolares constituyen un universo de gran valor para que tanto los alumnos como los maestros tomen decisiones acerca de qué obras prefieren leer.

Lo relevante de las prácticas de lenguaje relacionadas con la literatura es que los alumnos aprendan a disfrutar los textos literarios y compartan algunos de los modos desarrollados por la cultura para leerlos e interpretarlos. Por ello, no es necesario abordar todas las corrientes literarias; su conocimiento constituye solamente uno entre los variados modos de aproximarse a la literatura. Aunque es importante que los alumnos comprendan cómo las obras literarias se ligan con el contexto histórico y social en que fueron producidas, resulta más productivo cuando se internan en una obra a través de su lectura y de la propia investigación sobre el periodo histórico, el autor, los comentarios a la obra, o la relación que guarda con otras obras. En este sentido, la consulta de algunos manuales de literatura puede ser interesante, pero sólo como una fuente informativa entre otras.

5.3 El Método de Proyectos; Propuesta de la Reforma Integral de Educación Secundaria 2005.

El trabajo por proyectos es una modalidad que flexibiliza la organización del tiempo escolar y favorece tanto el trabajo colectivo, como el aprendizaje. Además de que permite conciliar los diferentes ritmos para aprender de los estudiantes, facilita la planeación de los recursos necesarios para lograr las metas establecidas; distribuir las responsabilidades entre los participantes, anticipar dificultades y soluciones posibles, así como evaluar cada fase y la totalidad del proceso. La duración de los proyectos es variable, pues depende de las metas y recursos propuestos. Así, hay proyectos que requieren de pocos días o sesiones para llevarse a cabo, pero puede haber otros que requieran varias semanas. En la escuela secundaria, los proyectos de larga duración no deberán exceder el bimestre.

La planeación es un paso de fundamental importancia para el desarrollo de cualquier proyecto. El primer paso consiste en elegir, de la distribución bimestral del programa, una o más prácticas para realizarse en el salón de clase. Luego, hay que definir las metas y productos que se quieren lograr.

En el trabajo con los alumnos es importante comenzar con la presentación del proyecto elegido, de manera que ellos estén enterados de lo que se va a hacer; de los propósitos y las actividades que les corresponde realizar; de los productos que se espera obtener y la manera en que se evaluará tanto el proceso como los resultados. Es posible que en muchos casos los alumnos propongan alternativas diferentes o acciones complementarias para la realización del proyecto; el maestro debe valorar su inclusión en la programación original sin que se pierda el propósito inicial. Tomar en cuenta las sugerencias de los alumnos puede aumentar las posibilidades de éxito en las tareas, generando una actitud positiva hacia el aprendizaje por parte de los alumnos.

Los contenidos que se presentan en cada uno de los bimestres y a lo largo de los tres grados de la educación secundaria fueron distribuidos de acuerdo con el nivel de exigencia propuesto para las actividades. Por ejemplo, en las prácticas para “Analizar y valorar críticamente los medios de comunicación” se propone que los estudiantes de primer grado investiguen la forma en que su familia y amigos emplean la televisión, la radio y la prensa. El fin es que adquieran conciencia respecto de la relación que establecen con los medios.

Este trabajo es un antecedente relevante para enmarcar la observación y crítica de los discursos de los medios que llevarán cabo en tercer grado. Los contenidos se distribuyen también de acuerdo con la relevancia que tienen en ciertos momentos de la vida de los estudiantes. Así, en el inicio del primer grado, leen y participan en la elaboración de un reglamento para la comunidad escolar; esto vuelve posible la reflexión sobre sus derechos y obligaciones dentro de esa nueva institución escolar que es para ellos la secundaria. En el segundo bloque de tercero se pide que exploren y utilicen diferentes tipos de solicitudes y documentos de identidad; esto coincide con el periodo de recepción de solicitudes de ingreso en la mayor parte de las instituciones de educación media superior.

El trabajo realizado para la formación del nuevo programa, pretende cumplir con el requerimiento primordial de toda buena instrucción; que es: darle sentido lógico, sistemático y continuo a los saberes que se transmiten en la instrucción secundaria, trabajar con los contenidos, no de manera aislada, sino que se le brinde al alumno la facilidad de poder transferir sus conocimientos con otros ámbitos de su vida cotidiana. Y que lo que aprenda sea coherente y perfectamente relacionable con futuros esquemas de su conocimiento, es decir, llevar una secuencia paulatina.

Por otra parte, la propuesta generada con la renovación de los programas de secundaria, es que se trabaje por el método de proyectos, que consiste en desarrollar situaciones en las que el lenguaje se utilice con propósitos definidos.

Los proyectos permiten organizar el trabajo con los contenidos especificados en los distintos ámbitos. Organizar un debate sobre un tema de interés general, grabar un programa de radio, producir una gaceta literaria o hacer una investigación vinculada con otras áreas de estudio, son proyectos que ayudan a los estudiantes a dar sentido a lo que aprenden, a resolver problemas concretos y a compartir sus resultados con los compañeros del salón y otros miembros de la comunidad escolar.

De manera adicional, el trabajo por proyectos posibilita una mejor integración de la escuela con la comunidad; ésta puede beneficiarse del conocimiento que se genera en la escuela.

El docente es quien define los propósitos didácticos de cada proyecto analizando los contenidos del programa de estudios y los aprendizajes esperados para cada grado escolar. Sin embargo, es importante permitir que los estudiantes participen en la planeación de las actividades y en la búsqueda de recursos para lograrlos.

El trabajo por proyectos es una modalidad que flexibiliza la organización del tiempo, pues permite conciliar el tiempo escolar con el del aprendizaje de los alumnos. El maestro puede planear proyectos de diferente duración, calculando cuántos se pueden realizar por cada bloque (antes llamadas unidades).

Las secuencias didácticas específicas consisten en una serie de actividades diseñadas con la finalidad de que los alumnos entiendan y sistematicen los temas de reflexión que les resulten particularmente difíciles. No se desarrollan de manera aislada, sino que tienen su espacio dentro de los proyectos. Por ejemplo, en la elaboración de un texto, el maestro puede detectar que los estudiantes tienen dificultades para citar textualmente la información. En lugar de dejarlas de lado, puede dedicarles un tiempo, abundar sobre la importancia de distinguir entre lo expresado por otros y la propia opinión, y abordar los aspectos de puntuación y organización gráfica vinculados con las citas.

También puede suceder que los estudiantes experimenten dificultades con el uso de los acentos ortográficos, la puntuación o los nexos; el maestro puede, entonces, dedicar el tiempo que sea necesario para desarrollar y explicar el contenido de manera sistemática. Las secuencias didácticas específicas sólo complementan el proceso de aprendizaje. Su objetivo es contribuir a alcanzar el conocimiento que se requiere para continuar con el proyecto. Por eso no deben ser tan extensas que desvíen la atención del proceso original.

La duración dependerá de las características de los contenidos y el alumnado. Es el maestro quien decide en qué momento debe hacer un alto en el desarrollo de un proyecto para dedicarse a trabajar un contenido mediante una secuencia didáctica específica.

El método de proyectos tiene como propósito principal que los estudiantes amplíen su capacidad de expresión y comprensión del lenguaje oral y escrito, lo usen para aprender y organizar su pensamiento, y puedan participar de manera reflexiva en las prácticas sociales del lenguaje del mundo contemporáneo.

Este programa plantea cambios significativos respecto a los anteriores programas de educación secundaria. Tanto los contenidos curriculares y su organización, como los requerimientos didácticos para trabajarlos son diferentes. El rasgo principal es que la asignatura deja de basarse en la enseñanza de nociones y se convierte en un espacio dedicado a apoyar la producción e interpretación de textos, y la participación de los estudiantes en intercambios orales.

El programa de Español 2005 plantea una reorganización del trabajo en el aula, diversifica las posibilidades de interacción y fomenta el aprendizaje colaborativo a partir del trabajo por proyectos. La escuela se transforma así en un espacio que constantemente ofrece oportunidades de participación en las múltiples prácticas sociales del lenguaje. Concibiendo al lenguaje como una actividad comunicativa, cognitiva y reflexiva mediante la cual expresamos, intercambiamos y defendemos nuestras ideas; establecemos y mantenemos relaciones interpersonales; accedemos a la información; participamos en la construcción del conocimiento, organizamos nuestro pensamiento y reflexionamos sobre nuestro propio proceso de creación discursiva e intelectual.

El enfoque de la materia de Español, dice que comunicar significa dar y recibir información en el ámbito de la vida cotidiana y por lo tanto, leer y escribir significan dos maneras de comunicarse. Leer significa interactuar con un texto, comprenderlo y utilizarlo con fines específicos. Escribir, no es trazar letras sino organizar el contenido del pensamiento para que otros comprendan nuestros mensajes.

Según el enfoque señala el planteamiento que el aprendizaje de la lectura por parte de los niños en forma comprensiva lleva más tiempo que aprender a descifrar, teniendo contemplado este aspecto se sugiere al profesor de grupo llevar el programa educativo de la asignatura de manera más lenta con la plena seguridad de que los alumnos además de aprender la lengua, estarán aprendiendo a leer comprensivamente.

El enfoque didáctico planteado en los programas de la RIES mantiene el mismo enfoque comunicativo funcional de 1993, pero se actualiza e incorpora estrategias, técnicas y sugerencias pedagógicas que el maestro junto con sus alumnos ha de enriquecer y aprovechar de acuerdo a los proyectos que ellos mismos realicen. Los programas plantean una reorganización del trabajo en el aula, diversificando las posibilidades de interacción, fomentando el aprendizaje cooperativo a partir del trabajo por proyectos.

El trabajo por proyectos es una modalidad que flexibiliza la organización del tiempo escolar y favorece tanto el trabajo colectivo, como el aprendizaje. Además de que permite conciliar los diferentes ritmos para aprender de los estudiantes, facilita la planeación de los recursos necesarios para lograr las metas establecidas; distribuir las responsabilidades entre los participantes, anticipar dificultades y soluciones posibles, así como evaluar cada fase y la totalidad del proceso. La duración de los proyectos es variable, pues depende de las metas y recursos propuestos.

Así, hay proyectos que requieren de pocos días o sesiones para llevarse a cabo, pero puede haber otros que requieran varias semanas. En la escuela secundaria, los proyectos de larga duración no deberán exceder el bimestre.

El objetivo principal de los programas de español en educación secundaria es propiciar el desarrollo de la competencia comunicativa de los alumnos, es decir, que aprendan a utilizar el lenguaje hablado y escrito para comunicarse de manera efectiva en distintas situaciones académicas y sociales.

Para alcanzar esta finalidad es necesario que los alumnos:

- Desarrollen confianza, seguridad y actitudes favorables para la comunicación oral y escrita.
- Desarrollen conocimientos y estrategias para la producción oral y escrita de textos con intenciones y propósitos diferentes, en distintas situaciones comunicativas.
- Reconozcan valoren y respeten variantes sociales y regionales de habla distinta de la propia.
- Desarrollen conocimientos y estrategias para comprender distintos textos escritos.
- Se formen como lectores que valoren críticamente lo que leen, disfruten la lectura y formen sus propios criterios de preferencia y de gusto estético.
- Desarrollen conocimientos y habilidades para buscar seleccionar, procesar y emplear información dentro y fuera de la escuela, como instrumento de aprendizaje autónomo.
- Practiquen la lectura y la escritura para satisfacer necesidades de recreación, solucionar problemas y conocerse a sí mismos y a la realidad.
- Logren comprender el funcionamiento y las características básicas de nuestro sistema de escritura, de manera eficaz.
- Desarrollen estrategias para comprender y ampliar su lenguaje al hablar, escuchar, leer y escribir.
- Adquieran nociones de gramática para que puedan reflexionar y hablar sobre la forma del lenguaje oral y escrito como un recurso para mejorar su comunicación.

Para lograr tales propósitos la enseñanza del español se centrará en la comprensión y transmisión de significados por medio de la lectura, la escritura y la expresión oral.

Capítulo III

Los Mapas Conceptuales como Estrategia de Aprendizaje

6. Técnicas y estrategias de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje, son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje. (Pozo, 1997³⁹).

Al respecto Brandt (1993⁴⁰) menciona que, "Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje y recursos varían de acuerdo con los objetivos y contenidos del estudio y aprendizaje de la formación previa de los participantes, posibilidades, capacidades y limitaciones personales de cada quien".

Es relevante mencionar que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje.

Siguiendo con esta analogía, podríamos explicar qué es y qué supone la utilización de estrategias de aprendizaje, a partir de la distinción entre técnicas y estrategias:

TÉCNICAS: actividades específicas que llevan a cabo los alumnos cuando aprenden.: repetición, subrayar, esquemas, realizar preguntas, deducir, inducir, etc. Pueden ser utilizadas de forma mecánica.

ESTRATEGIA: se considera una guía de las acciones que hay que seguir. Por tanto, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje.

³⁹ Pozo, J. (1997). "Estrategias de educación". Madrid, España. Edit. Rialp. p.p 23

⁴⁰ Carrasco, B. (1995) "¿Cómo aprender mejor: estrategias de aprendizaje". Madrid, España. Edit. Rialp p 17

Para explicar la diferencia entre técnicas y estrategias se podría usar una analogía de Castillo y Pérez (1998): no tiene sentido un equipo de fútbol de primeras figuras (técnicas) jugando al fútbol sin orden ni concierto, sin un entrenador de categoría que los coordine (estrategias). Y éste poco podría hacer si los jugadores con los que cuenta apenas pueden dar algo de sí.

La técnica, sin la estrategia muere en sí misma, pero es prácticamente imposible desarrollar cualquier estrategia sino hay calidad mínima en los jugadores (dominio de la técnica). Por otra parte, si el mejor futbolista dejase de entrenar y su preparación física decayera (hábito) poco más de alguna genialidad podría realizar, pero su rendimiento y eficacia se vendría abajo.

Los futbolistas realizan la tarea, pero el entrenador la diseña, la evalúa y la aplica a cada situación, determinando la táctica que en cada momento proceda.

Por tanto, de acuerdo con Pozo (1997⁴¹) estrategia de aprendizaje, se define como:

El Proceso mediante el cual el alumno elige, coordina y aplica los procedimientos para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje.

Las estrategias, son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio, determina las técnicas más adecuadas a utilizar, controla su aplicación y toma decisiones posteriores en función de los resultados.

Las técnicas son las responsables de la realización directa de éste, a través de procedimientos concretos.

⁴¹ Pozo, J. (1997). "Estrategias de educación". Madrid, España. Edit. Rialp. p.p 28

6.1 Aspectos a considerar para la selección de Estrategias:

Frida Díaz Barriga plantea que es necesario considerar cinco aspectos esenciales para definir qué tipo de estrategia es la indicada para utilizarse en determinados momentos de la enseñanza, dentro de un aula de clases:

- Las características generales de los aprendices (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etcétera).
- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular, que se va a abordar.
- La intencionalidad o meta que se desea lograr y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si es el caso), así como del progreso y aprendizaje de los alumnos.
- Determinación del contexto intersubjetivo (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso.

Una vez ubicados estos rubros, se procede a localizar cuál o cuáles estrategias de enseñanza nos serán de ayuda para obtener el propósito programado, partiremos por definir que es son las estrategias de enseñanza, son: procedimientos que el agente de la enseñanza utiliza en forma reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991⁴²).

⁴² Díaz – Barriga, F. (2004) “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición”, México, Mc Graw Hill, pp. 184 – 193.

Se dice que un alumno emplea una estrategia, cuando es capaz de ajustar su comportamiento, (lo que piensa y hace), a las exigencias de una actividad o tarea encomendada por el profesor, y a las circunstancias en que se produce. Por tanto, para que la actuación de un alumno sea considerada como estratégica es necesario que:

- Realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea.
- Planifique qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo: es obvio, que el alumno ha de disponer de un repertorio de recursos entre los que escoger.
- Realice la tarea o actividad encomendada.
- Evalúe su actuación.
- Acumule conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de ese procedimiento.

6.2 Clasificación de estrategias de aprendizaje de acuerdo al momento de su uso:

Para descifrar cuáles estrategias de enseñanza aplicaremos y en que momento, es prudente hacer la aclaración; que éstas a su vez, se clasifican según su oportunidad de utilización dentro de la planeación de la clase, recordemos que las hay: preinstruccionales, coinstruccionales y las postinstruccionales.

Las preinstruccionales (antes): son estrategias que preparan y alertan al estudiante en relación a qué y cómo va a aprender, que establece condiciones, tipo de actividad y forma de aprendizaje del alumno y el organizador previo que es información introductoria, tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

Las estrategias coinstruccionales: apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza, cubren funciones como: detección de la información principal, conceptualización de contenidos, delimitación de la organización y la motivación aquí se incluye estrategias como ilustraciones, mapas conceptuales, redes semánticas y analogías.

Las estrategias posinstruccionales: se presenta después del contenido que se ha de aprender y permitir al alumno formar una visión sintética, integradora. Permite valorar su propio aprendizaje. Algunas estrategias posinstruccionales más reconocidas son preguntas intercaladas, resúmenes, mapas conceptuales.

Hay estrategias para conocimientos previos de tipo preinstruccionales que le sirve al docente para conocer lo que saben los alumnos y para utilizar tal conocimiento como fase para promover nuevos aprendizajes, se recomienda resolver al inicio de clases. Ejemplo: actividad generadora de información previa (lluvia de ideas) Preinterrogantes, etc.

Estrategias para orientar la atención de los alumnos: son aquellas que el profesor utiliza para y mantener la atención de los aprendices durante una clase.

Son de tipo instruccional pueden darse de manera continua para indicar a los alumnos que las ideas deben centrar sus procesos de atención codificación y aprendizaje. Algunas estrategias son: preguntas insertadas, el uso de pistas o claves y el uso de ilustraciones.

Estrategias para organizar información que se ha de aprender:

Permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva se ha de aprender al presentarse en forma gráfica o escrita, hace el aprendizaje más significativo de los alumnos. Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ella a las de representación visoespacial, mapas o redes semánticas y representaciones lingüísticas como resúmenes o cuadros sinópticos.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender.

Son aquellas estrategias destinadas a crear y potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprender asegurando con ella una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. Se recomienda utilizar durante la instrucción para lograr mejores resultados en el aprendizaje. Podemos citar los organizadores previos y las analogías.

El uso de estas estrategias dependerá del contenido de aprendizaje, de las tareas que deberán realizar los alumnos, de las actividades didácticas efectuadas y de ciertas características de los aprendices.

6.3 La Elección de las Estrategias de Aprendizaje.

El alumno debe escoger, de entre las de su repertorio, la estrategia de aprendizaje más adecuada en función de varios criterios:

Los contenidos de aprendizaje (tipo y cantidad): la estrategia utilizada puede variar en función de lo que se tiene que aprender, (datos o hechos, conceptos, etc.), así como de la cantidad de información que debe ser aprendida. Un alumno que sólo debe aprender la primera columna de los elementos químicos de la tabla periódica, puede, elegir alguna estrategia de ensayo: repetir tantas veces como sea preciso el nombre de los elementos. Estas mismas estrategias, pueden ser utilizadas para la memorización de vocabulario en inglés (datos).

Los conocimientos previos que tenga sobre el contenido de aprendizaje: si el alumno quiere relacionar los distintos tipos de aviones que existen y clasificarlos es necesario tener unos conocimientos más amplios que saber el nombre.

Las condiciones de aprendizaje (tiempo disponible, la motivación, las ganas de estudiar, etc.). En general puede decirse que a menos tiempo y más motivación extrínseca para el aprendizaje más fácil es usar estrategias que favorecen el recordar literalmente la información (como el ensayo), y menos las estrategias que dan significado a la información o la reorganizan (estrategias de elaboración o de organización).

El tipo de evaluación al que va a ser sometido: en la mayoría de los aprendizajes educativos la finalidad esencial es superar los exámenes; por tanto, será útil saber el tipo de examen al que se va a enfrentar. No es lo mismo aprender el sistema periódico químico para aplicarlo a la solución de problemas químicos que aprenderlo para recordar el símbolo o estructura atómica de cada elemento. Esto es, las pruebas de evaluación que fomentan la comprensión de los contenidos ayudan a que los alumnos utilicen más las estrategias típicas del aprendizaje por reestructuración.

6.4 La Enseñanza de las Estrategias de Aprendizaje

¿Por qué enseñar estrategias de aprendizaje?

Como profesores todos nos hemos preguntado muchas veces, por qué ante una misma clase, unos alumnos aprenden más que otros. ¿Qué es lo que distingue a los alumnos que aprenden bien de los que lo hacen mal?. Existen muchas diferencias individuales entre los alumnos que causan estas variaciones. Una de ellas es la capacidad del alumno para usar las estrategias de aprendizaje:

Por tanto, enseñar estrategias de aprendizaje a los alumnos, es garantizar el aprendizaje: el aprendizaje eficaz, y fomentar su independencia, (enseñarle a aprender a aprender).

Por otro lado, una actividad necesaria en la mayoría de los aprendizajes educativos es que el alumno estudie. El conocimiento de estrategias de aprendizaje por parte del alumno influye directamente en que el alumno sepa, pueda y quiera estudiar.

SABER: el estudio es un trabajo que debe hacer el alumno, y puede realizarse por métodos que faciliten su eficacia. Esto es lo que pretenden las estrategias de aprendizaje: que se llegue a alcanzar el máximo rendimiento con menor esfuerzo y más satisfacción personal.

PODER: para poder estudiar se requiere un mínimo de capacidad o inteligencia. Está demostrado que esta capacidad aumenta cuando se explota adecuadamente. Y esto se consigue con las estrategias de aprendizaje.

QUERER: ¿es posible mantener la motivación del alumno por mucho tiempo cuando el esfuerzo (mal empleado por falta de estrategias) resulta insuficiente?. El uso de buenas estrategias garantiza que el alumno conozca el esfuerzo que requiere una tarea y que utilice los recursos para realizarla. Consigue buenos resultados y esto produce que (al conseguir más éxitos) esté más motivado.

Durante mucho tiempo los profesores se han preocupado fundamentalmente de la transmisión de los contenidos de sus asignaturas. Algunos valoraban el uso de las técnicas de estudio, pero las enseñaban desconectadas de los contenidos de las asignaturas.

Para estos profesores, los alumnos serían capaces por sí mismos, de aplicarlas a los distintos contenidos, sin necesidad de una intervención educativa que promueva su desarrollo o aplicación.

Las últimas investigaciones indican que: Es insuficiente enseñar a los alumnos técnicas que no vayan acompañadas de un uso estratégico (dosis de metacognición en su empleo). La repetición ciega y mecánica de ciertas técnicas no supone una estrategia de aprendizaje.

¿Cómo enseñar las Estrategias de Aprendizaje?

Nadie discute la utilidad y la necesidad de enseñar estrategias de aprendizaje. Pero, ¿cómo podemos enseñarlas a nuestros alumnos?

Una de las cuestiones más discutidas es si es mejor realizar la enseñanza de estrategias incorporada al curriculum o separada de él. En el primer caso el profesor introduce la enseñanza de las estrategias con la del contenido normal de la asignatura. En el segundo caso se imparte un curso específico centrado en la enseñanza de éstas.

En la actualidad, existen cursos de enseñanza de las estrategias de aprendizaje fuera del currículum, (los llamados talleres para aprende a aprender). Sin embargo, una de las dificultades que presentan estos métodos de aprendizaje de estrategias fuera del currículum normal, es que se corre el riesgo, de que los alumnos no lo conecten con sus asignaturas. Si es así, la incidencia será mínima. Por eso, en la actualidad todos los expertos coinciden en que: Las estrategias de aprendizaje pueden y deben enseñarse como parte integrante del currículum general, dentro del horario escolar y en el seno de cada asignatura con los mismos contenidos y actividades que se realizan en el aula.

Su enseñanza va vinculada a la Metodología de enseñanza, y se relaciona con las actividades que el profesor plantea en el aula, con los métodos usados, con los recursos que utiliza y con la modalidad de discurso que usa para interactuar con sus alumnos. Todo ello, eso sí, programado en su UNIDAD DIDÁCTICA.

En este sentido, se puede decir, que la esencia de la enseñanza de estrategia de aprendizaje consiste en: pensar en voz alta en clase y hacer explícitos los procesos que han llevado a aprender o resolver una tarea.

El método más usual para estimular la enseñanza directa de las estrategias, es el moldeamiento a través de la práctica guiada.

En el moldeamiento se entiende que se va más allá de la imitación. Se trata de que el control y dirección, que en un principio son ejercidos por el profesor, sean asumidos por el alumno. El medio utilizado para conseguir esto es la verbalización.

Los pasos son los siguientes:

El profesor enseña la forma adecuada de ejecutar la estrategia. En esta fase él marca qué hacer, selecciona las técnicas más adecuadas y evalúa los resultados.

Lo puede hacer a través de:

- Explicitar una guía concreta.
- Ejemplificar cómo utilizar la estrategia a través de un modelo, (que puede ser el mismo profesor).
- Exponer en voz alta las decisiones que deben tomarse para la aplicación.

El alumno aplica la estrategia enseñada por el profesor con la constante supervisión de este: en esta fase el profesor vigila el trabajo del alumno y puede ir guiándolo. La interrogación guiada; es decir, ir haciendo preguntas al alumno sobre el trabajo es una buena técnica, (¿qué has hecho primero?, ¿qué has hecho después?, ¿qué pasos has llevado a cabo?, ¿por qué has hecho eso?, etc.).

Se practicará la estrategia en temas y contextos distintos: el alumno debe enfrentarse a tareas que requieran reflexión y toma de decisiones para ir asumiendo el control estratégico.

Una vez consolidada la ejecución de la estrategia, se debe comprender en qué circunstancias se puede utilizar y en cuáles no es recomendable su utilización.

Aquí, el profesor, comienza a responsabilizar a sus alumnos, de las decisiones que deben tomarse al extender la estrategia a distintas áreas. En este caso, el profesor puede, para aprovechar a los alumnos más aventajados, facilitar la práctica en pequeños grupos heterogéneos; y debe ofrecer feed-back (retroalimentación) continuo con respecto a los problemas que vayan surgiendo.

Se facilitará que el alumno generalice la estrategia a otros temas y tareas de mayor complejidad, con la mínima ayuda del profesor. Se van retirando las ayudas, y promoviendo que el alumno practique la estrategia de forma autónoma en entornos de aprendizaje tan reales como sea posible.

En definitiva, la enseñanza de las estrategias de aprendizaje exige que:

- Se produzca la interacción profesor - alumno.
- El alumno desempeñe un papel activo en su aprendizaje.
- Se centre la enseñanza en los procesos de aprendizaje y no sólo en los productos.

Esto lleva en muchos casos, a un cambio en los métodos didácticos. Donde se implique al alumno en el aprendizaje, se diseñen actividades teniendo en cuenta el objetivo y la estrategia necesaria para realizarla, y donde después de llevarlas a cabo, se dedique un tiempo a evaluar los pasos dados.

6.5 Dificultades en la enseñanza de Estrategias de Aprendizaje.

Las dificultades que se presentan se pueden analizar en 3 segmentos:

Dificultades por parte del profesor:

Rechazo de toda innovación: La enseñanza de estrategias de aprendizaje lleva aparejado utilizar unos determinados métodos de instrucción. En muchos casos, éstos son distintos de los que los profesores venían utilizando. Para algunos profesionales, esto supone una inferencia con la práctica aceptada, y lo rechazan.

Desconocimiento del propio proceso de aprendizaje: Enseñar estas estrategias depende, en buena medida, de la capacidad que el profesor tenga para discutir el aprendizaje con sus alumnos. Para ello, es necesario que éste sea capaz de hacer consciente su propio proceso de aprendizaje. Esto no siempre es así.

Dificultades por parte del alumno:

El principal problema es la resistencia del alumno a ser activo en su aprendizaje. Esto es así, porque los modelos tradicionales de enseñanza así lo fomentaban y, sobre todo, porque no aprecia la utilidad de este aprendizaje para el rendimiento en los exámenes; pues normalmente éstos premian el aprendizaje más o menos mecánico o memorístico.

Problemas administrativos:

El tiempo: el profesor necesita tiempo para preparar actividades. Esto es especialmente complicado en las Academias y Escuelas, donde los profesores, además de las labores docentes, suelen tener otras obligaciones profesionales (guardias, ser responsable de otras actividades, etc.).

Disposición del mobiliario en clase: el debate y el trabajo en grupo es una de las maneras de llevar a cabo esta enseñanza.

Presiones sociales: la necesidad de dar determinados contenidos, el tener alumnos que deben superar examen basados, fundamentalmente, en los contenidos conceptuales (en muchos casos puestos por el jefe del departamento u otro profesor), tradición de un sistema de educación tradicional, etc.

En definitiva, son muchos los problemas, que hoy por hoy, existen en la Enseñanza para poder generalizar la enseñanza de estrategias de aprendizaje. Sin embargo, se ha de hacer un esfuerzo por superarlos. De lo contrario un flaco favor se estaría haciendo a los alumnos que serán los profesionales del mañana. En este sentido en la actualidad se cuenta, además de los esfuerzos personales de cada uno de los profesores en sus respectivas asignaturas, con un espacio y un tiempo que se pueden aprovechar para la realización de cursos específicos: las tutorías.

6.6 Estrategias de enseñanza para lograr un Aprendizaje Significativo.

El uso de estrategias de enseñanza lleva a considerar al agente de enseñanza (el docente), como un ente reflexivo, estratégico que puede ser capaz de proponer lo que algunos autores han denominado con acierto una “enseñanza estratégica” (Jones, Palincsar, Ogle, y Carr, 1995⁴³).

La enseñanza vista como un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el proceso en la actividad constructiva de los alumnos. Es decir, la enseñanza es un proceso que pretende apoyar o, si se prefiere el término, “andamiar” el logro de aprendizajes significativos.

En tal sentido, puede decirse que la enseñanza corre a cargo del enseñante como su originador; pero al fin y al cabo es una construcción conjunta como producto de los continuos y complejos intercambios con los alumnos y el contexto instruccional (institucional, cultural, etcétera), que a veces toma caminos no necesariamente predefinidos en la planificación.

Por lo anterior las estrategias de enseñanza que se presentan, son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991⁴⁴).

⁴³ Jones, B. , Palincsar, A., Ogle, D. y Carr, E. (1995) “Estrategias para enseñar a aprender” Buenos Aires: Aique. p. 27.

⁴⁴ Ontoria, A. et al. (1996) “Los Mapas Conceptuales; una técnica para aprender” México: Trillas. p.28

Las estrategias de enseñanza se pueden agrupar por el tipo de resultado que se pretende obtener. Éstas se dividen en:

Estrategias para activar o generar conocimientos previos:

Son aquellas dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existen; sirven para conocer lo que los alumnos saben y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes, algunos ejemplos: la discusión guiada y la enunciación de objetivos.

Estrategias para mejorar la codificación (elaboración) de la información a aprender:

Son estrategias que van dirigidas a proporcionar al aprendiz la oportunidad para que realice una codificación ulterior, complementaria o alternativa a la expuesta por el enseñante o, en su caso, por el texto, algunos ejemplos: ilustraciones, gráficos.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender:

Ayuda a crear enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la nueva información nueva por aprender. De acuerdo con Mayer, a este proceso de integración entre lo previo y lo nuevo se le denomina: construcción de “conexiones externas”. Ejemplos: organizadores previos y las analogías.

Estrategias para organizar la información nueva por aprender:

Se trata de una organización global de las ideas contenidas en la información nueva por aprender. Mayer 1984 las llama “conexiones internas”.

Estas estrategias pretenden emplearse en distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación visoespacial, como mapas o redes conceptuales, a las de representación lingüística, como resúmenes, y a los distintos tipos de organizadores gráficos, como los cuadros sinópticos simples, de doble columna, cuadros C –Q –A, y a organizadores textuales.

Resúmenes:

Una práctica muy difundida en todos los niveles educativos es el empleo de resúmenes sobre el material que se habrá de aprender. No olvidemos que como estrategia de enseñanza, el resumen será elaborado por el profesor o el diseñador de textos, para luego proporcionárselo al estudiante como una propuesta mejor organizada del cúmulo de ideas que ya se han discutido o expuesto.

Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos más importantes de la información. Dicho términos de Kintsch y Van Dijk un resumen alude directamente a la macroestructura de un discurso oral o escrito.

Para elaborar un resumen de un texto cualquiera, se tiene que hacer necesariamente una jerarquización de la información contenida en él, en términos de su importancia.

Organizadores gráficos:

Son representaciones visuales que comunican la estructura lógica del material educativo (Armbruster, 1994; Trowbridge y Wandersee, 1998; West, Farmer y Wolff, 1991⁴⁵). Como estrategias de enseñanza, los organizadores gráficos se utilizan en cualquier momento del proceso de instrucción; aunque evidentemente pueden servir mejor como estrategias co y postinstruccionales.

⁴⁵ Díaz – Barriga, F. (2004) “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición”, México, Mc Graw hill, pp. 194-198.

Algunos autores consideran organizadores gráficos a los mapas y redes conceptuales, los cuadros sinópticos y a los organizadores textuales.

Cuadros sinópticos:

Proporciona una estructura coherente global de una temática y sus múltiples relaciones. Organiza la información sobre uno o varios temas centrales que forman parte del tema que interesa enseñar.

Existen básicamente dos tipos de cuadros sinópticos: simples y de “doble columna”. Los primeros se elaboran en forma un tanto “libre” de acuerdo con la especialidad de los aspectos semánticos de la información que va a ser organizada; y los segundos, con base en ciertos patrones de organización prefijados. Para el diseño del cuadro, se recomienda que los temas centrales o conceptos clave se pongan como etiquetas en la parte izquierda de las filas (de arriba abajo) y que en la parte superior de las columnas se coloquen las etiquetas de las ideas o variables que desarrollan dichos temas (de izquierda a derecha).

Otra modalidad de cuadros son los llamados cuadros C – Q – A:

Dichos cuadros de tres columnas han sido ampliamente utilizados con buenos dividendos en el aprendizaje de los alumnos.

Su estructura: Se introduce la temática que constituye la información nueva por aprender. A continuación se pide que se preparen los cuadros C-Q-A con tres columnas y dos filas. La primera columna se denomina “lo que se conoce” (se simboliza con la letra C) y se utiliza para anotar lo que ya se sabe en relación con la temática. La segunda columna sirve para anotar “lo que se quiere conocer o aprender” (se corresponde con la letra Q). En el espacio de la tercer columna se anota “lo que se ha aprendido”, aunque también puede ponerse simultáneamente, si se desea, “lo que falta por aprender” (se representa con la letra A).

Finalmente, existen otros organizadores gráficos muy utilizados en las escuelas y en los textos que también sirven para organizar la información, los más conocidos son los “diagramas de llaves”, los “diagramas de árboles” y los “círculos de conceptos”. En todos estos casos, la información se organiza de modo jerárquico, estableciendo relaciones de inclusión entre los conceptos o ideas, por lo que constituyen organizadores alternativos a los mapas conceptuales, aunque carecen de algunos beneficios que estos últimos tienen (los mapas especifican más las relaciones entre conceptos, incluyen relaciones cruzadas, etcétera).

7. Los Mapas Conceptuales:

Los mapas conceptuales, son una técnica que cada día se utiliza más en los diferentes niveles educativos, desde preescolar hasta la Universidad, en informes hasta en tesis de investigación, utilizados como técnica de estudio hasta herramienta para el aprendizaje, ya que permite al docente ir construyendo con sus alumnos y explorar en estos los conocimientos previos y al alumno organizar, interrelacionar y fijar el conocimiento del contenido estudiado.

Los mapas conceptuales iniciaron su desarrollo en el Departamento de Educación de la Universidad de Cornell, EUA, durante la década de los setentas como una respuesta a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel en especial, en lo referente a la evolución de las ideas previas que poseen los estudiantes. Han constituido desde entonces, una herramienta de gran utilidad, para profesores, investigadores educativos, psicólogos y estudiantes en general.

Son representaciones gráficas de segmentos de información o conocimiento conceptual, que podemos usar como apoyo para realizar procesos de negociación de significados en la situación de enseñanza (presentarle al aprendiz los contenidos curriculares que aprenderá, está aprendiendo o ya ha aprendido). Así, el docente los emplea, según lo requiera, como estrategias pre, co o postinstruccionales.

Un mapa conceptual es una estructura jerarquizada por diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual (Novak y Gowin, 1988⁴⁶). Está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace

Fueron desarrollados en el marco de un programa denominado Aprender a Aprender, en el cual, se pretendía liberar el potencial de aprendizaje en los seres humanos que permanece sin desarrollar y que muchas prácticas educativas entorpecen lugar de facilitarlos.

Tienen por objeto "representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones", Novak y Gowin, (1988). Una proposición se refiere a dos o más términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras y que en conjunto forman una unidad con un significado específico. El mapa más simple sería el formado por dos conceptos unidos por una palabra de enlace para formar una proposición válida. Por ejemplo, "el cielo es azul" representaría un mapa conceptual simple que forma una proposición con los conceptos "cielo" y "azul".

Otra manera de entender los mapas conceptuales es decir que son "recursos esquemáticos para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones", Novak y Gowin (1988)

Debido a su orientación práctica y aplicada, se habla de ellos como "instrumento", "recurso esquemático", "técnica o método", "estrategia de aprendizaje". La función de los mapas conceptuales consiste en ayudar a la comprensión de los conocimientos que el alumno tiene que aprender y a relacionarlos entre sí o con otros que ya posee, Ontoria y otros (1996⁴⁷).

⁴⁶ Novak, J. y Gowin, D. (1988) "Aprendiendo a aprender" Barcelona, España: Martínez Roca p.p 36-45

⁴⁷ Ontoria, A. et al. (1996) "Los Mapas Conceptuales en el aula" Buenos Aires: Magisterio del Río de plata p.p. 17

En el proceso de desarrollo de los mapas conceptuales, podemos encontrar o realizar nuevas relaciones conceptuales, del mismo modo se está permitiendo el procesamiento de la información entre conocimientos previos y nuevos que permitan el cambio conceptual (Cubero; 1992⁴⁸).

De igual forma se establece la realización de un recurso educacional que fomenta actividades creativas, permitiendo al docente organizar los temas que va a enseñar, así como simplificar textos y evaluar la comprensión de los mismos.

Con los mapas conceptuales los sujetos cognoscentes sienten y perciben los significados a partir de un referente propio donde las imágenes desempeñan un papel importante, contribuyendo a un pensamiento reflexivo que coadyuva a la realización de debates, mesas de diálogo, construcción y reconstrucción de la información con que se cuenta.

Por lo anterior, puede decirse que ayudan al que aprende a hacer más evidentes los conceptos clave o las proposiciones que va a aprender, a la vez que sugiere conexiones entre los nuevos conocimientos y los que ya sabe el sujeto, evidenciado la abstracción lograda de los contenidos, en tanto, su comprensión.

Esta técnica permite organizar y planificar el currículum que ayudará a separar la información que se requiere aprender de la ya aprendida y acceder a los elementos teóricos que permitan al maestro tener una concepción amplia de las diferentes perspectivas educativas, desde las cuales pueda transformar su práctica, la elaboración de los mapas conceptuales como estrategia de enseñanza, que permite al alumno manejar el conocimiento declarativo y el conocimiento procedimental (Coll, Pozo Sarabia, Valls;1992⁴⁹).

⁴⁸ Cubero (1992) "Concepciones de los alumnos" México: Trillas p.p 26

⁴⁹ Coll, C., Pozo, J., Sarabia, B. y Valls, E. (1992). "Los contenidos de la Reforma: Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes" Madrid: Santillana. p.p 32

En este sentido, lo que se busca es apoyar a los alumnos en llegar a la construcción de una estrategia que les permita percibir un conocimiento realmente aprendido de manera significativa y no que sólo sea conservado en la memoria a corto plazo, para una exposición o un examen que obedece más a un episodio que a un contenido realmente útil y funcional.

Desde una visión Sociocultural, esta propuesta se fundamenta en la teoría de Lev S. Vygotsky, en relación a la Zona de Desarrollo Próximo, que se refiere a que mientras los alumnos se encuentran en una Zona de Desarrollo Real, la función “mediadora”, estará en manos del docente de la asignatura que a través del uso de los mapas conceptuales, llevará al alumno a su Zona de Desarrollo Potencial, identificando la distancia entre éstas dos como: Zona de Desarrollo Próximo, misma en la que el alumno relacionará sus conocimientos previos con los conocimientos nuevos que precisa aprender.

Con relación a lo antes expuesto, del Castillo y Olivares Barberán (1985⁵⁰), expresan que "el mapa conceptual aparece como una herramienta de asociación, interrelación, discriminación, descripción y ejemplificación de contenidos, con un alto poder de visualización. Los autores señalados exponen que los mapas no deben ser principio y fin de un contenido, siendo necesario seguir "adelante con la unidad didáctica programada, clases expositivas, ejercicios-tipo, resolución de problemas, tareas grupales, etc.", lo que nos permite inferir que es una técnica que si la usamos desvinculada de otras puede limitar el aprendizaje significativo, viéndolo desde una perspectiva global del conocimiento y considerando la conveniencia de usar en el aula diversos recursos y estrategias dirigidas a dinamizar y obtener la atención del alumno; es por eso que se recomienda como parte de un proceso donde deben incluirse otras técnicas como el resumen argumentativo, el análisis crítico reflexivo, la exposición, análisis de conceptos, discusiones grupales, etcétera.

⁵⁰ Díaz – Barriga, F. (2004) “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición”, México, Mc Graw Hill, pp. 211.

A partir del Constructivismo y la Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, la necesidad de un cambio de paradigma es hoy aceptada en los sistemas educativos como una condición para mejorar el resultado de los aprendizajes.

Con todo, y a pesar de los procesos de reformas iniciados en casi todos los países de América Latina, diversos estudios realizados por evaluadores, revelan que sólo un 50% de los escolares obtienen buenos resultados en las áreas de matemáticas y lenguaje, UNESCO (1999). El otro 50% está por debajo de los estándares considerados aceptables por los especialistas. Se ha podido establecer que los niños leen un texto pero no pueden comprenderlo y por lo tanto son incapaces de resolver problemas matemáticos.

7.1 Elementos que componen Los Mapas Conceptuales:

En cuanto a su estructura física; se colocan los conceptos más inclusivos o los más generales en la parte superior del mapa; y en los niveles inferiores, los conceptos subordinados a éstos. Estos conceptos se vinculan entre sí por líneas con palabras de enlace; por ejemplo, una frase, formando así una proposición.

Concepto: Un concepto es un evento o un objeto que con regularidad se denomina con un nombre o etiqueta (Novak y Gowin, 1988) Por ejemplo, agua, casa silla, lluvia. El concepto, puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento que se produce en la mente del individuo. (Segovia, 2001)⁵¹. Existen conceptos que nos definen elementos concretos (casa, escritorio) y otros que definen nociones abstractas, que no podemos tocar pero que existen en la realidad (Democracia, Estado,) Los conceptos se colocan dentro de la elipse y las palabras enlace se escriben sobre o junto a la línea que une los conceptos.

⁵¹ Díaz – Barriga, F. (2004) “Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición”, México, Mc Graw hill, pp. 216.

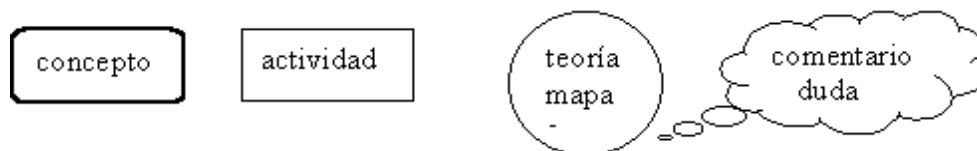
Un concepto es una clasificación de ciertas regularidades referidas a objetos, eventos o situaciones. A cada una de estas clases le otorgamos un descriptor (gramaticalmente, le corresponden los sustantivos, adjetivos y pronombres) que expresa el concepto. Algunos conceptos son más generales o inclusivos que otros; por lo cual, pueden clasificarse básicamente en tres tipos: conceptos supraordinados (que incluyen o subordinan a otros), coordinados (que están al mismo nivel de inclusión que otros) y subordinados (que son incluidos o subordinados por otros).

Al vincular dos conceptos o más entre sí se forma una proposición. Ésta se encuentra constituida por dos o más conceptos relacionados por medio de un predicado o una o varias palabras de enlace (ya sea verbos, adverbios, preposiciones, conjunciones, etcétera). Las palabras de enlace expresan el tipo de relación existente entre dos conceptos o un grupo de ellos.

A su vez, cuando se vinculan varias proposiciones entre sí, se forman auténticas explicaciones conceptuales.

En términos gráficos, para constituir un mapa conceptual, los conceptos se representan por elipses u óvalos llamados nodos, y los nexos o palabras de enlace se expresan mediante etiquetas adjuntas a líneas (relaciones de jerarquía) o flechas (relaciones de cualquier otro tipo).

Muchos autores están empleando algunos símbolos para incluir, además de los conceptos y proposiciones, otra información como: actividades, comentarios, dudas, teorías. En la representación visual, adoptan formas y eventualmente colores distintos para cada uno:



Palabras de enlace: Son las preposiciones, las conjunciones, el adverbio y en general todas las palabras que no sean concepto y que se utilizan para relacionar estos y así armar una "proposición" Ej. : para, por, donde, como, entre otras. Las palabras enlace permiten, junto con los conceptos, construir frases u oraciones con significado lógico y hallar la conexión entre conceptos.

Proposición: Una proposición es dos o más conceptos ligados por palabras enlace en una unidad semántica.

Líneas y Flechas de Enlace: En los mapas conceptuales convencionalmente, no se utilizan las flechas porque la relación entre conceptos está especificada por las palabras de enlace, se utilizan las líneas para unir los conceptos.

Las Flechas: Novak y Gowin reservan el uso de flechas "... sólo en el caso de que la relación de que se trate no sea de subordinación entre conceptos", por lo tanto, se pueden utilizar para representar una relación cruzada, entre los conceptos de una sección del mapa y los de otra parte del "árbol" conceptual.

La flecha nos indica que no existe una relación de subordinación. Por ejemplo: agua, suelo, fruta.

Conexiones Cruzadas: Cuando se establece entre dos conceptos ubicados en diferentes segmentos del mapa conceptual, una relación significativa.

Las conexiones cruzadas muestran relaciones entre dos segmentos distintos de la jerarquía conceptual que se integran en un sólo conocimiento. La representación gráfica en el mapa para señalar la existencia de una conexión cruzada es a través de una flecha.

Beneficios de los mapas conceptuales para el estudiante:

- Facilita la organización lógica y estructurada de los contenidos de aprendizaje, ya que son útiles para seleccionar, extraer y separar la información significativa o importante de la información superficial.
- Interpretar, comprender e inferir de la lectura realizada.
- Integrar la información en un todo, estableciendo relaciones de subordinación e interrelación.
- Desarrollar ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado, pudiendo precisar si un concepto es en si válido e importante y si hacen falta enlaces; Lo cual le permite determinar la necesidad de investigar y profundizar en el contenido Ej. Al realizar el mapa conceptual de Estado, puede inquirir sobre conceptos como Poder, Democracia, Dictadura.
- Insertar nuevos conceptos en la propia estructura de conocimiento.
- Organizar el pensamiento.
- Expresar el propio conocimiento actual acerca de un tópico.
- Organizar el material de estudio.
- Al utilizarse imágenes y colores, la fijación en la memoria es mucho mayor, dada la capacidad del hombre de recordar imágenes.

Beneficios para el docente:

- Permite representar gráficamente los conceptos curriculares y la relación semántica entre ellos.
- Le facilita al docente y al diseñador de textos la exposición y explicación de los conceptos, sobre los cuales luego puede profundizarse tanto como se desee.
- Permite la negociación de significados entre el profesor y el alumno; esto es, mediante al diálogo guiado por el profesor, se pueden precisar y profundizar los significados referidos a los contenidos curriculares.

- Pueden coadyuvar a que los alumnos relacionen más fácilmente los asuntos vistos en sesiones anteriores con los nuevos temas que se revisen.
- El docente puede realizar secciones de evaluación, dado que permiten explorar los conocimientos previos del alumno y / o para determinar el nivel de comprensión de los conceptos revisados. (Frida Díaz, 2002⁵²).

Lo expuesto permite afirmar que un mapa conceptual es: Un resumen esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones". (Joseph D. Novak⁵³)

Un Resumen: ya que contiene las ideas más importantes de un mensaje, tema o texto.

Un Esquema: dado que es una representación Gráfica, se simboliza fundamentalmente con modelos simples (líneas y óvalos) y pocas palabras (conceptos y palabras enlace), dibujos, colores, líneas, flechas (conexiones cruzadas).

Una Estructura: se refiere a la ubicación y organización de las distintas partes de un todo. En un mapa conceptual los conceptos más importantes o generales se ubican arriba, desprendiéndose hacia abajo los de menor jerarquía. Todos son unidos con líneas y se encuentran dentro de óvalos.

Conjunto de significados: dado que se representan ideas conectadas y con sentido, enunciadas a través de proposiciones y/o conceptos (frases)

⁵² Díaz – Barriga, F. (2004) "Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, 2ª. Edición", México, Mc Graw hill, pp. 84 – 93.

⁵³ Idem. p. 223

Características de un Mapa Conceptual.

- Los mapas conceptuales deben ser simples, y mostrar claramente las relaciones entre conceptos y/o proposiciones.
- Van de lo general a lo específico, las ideas más generales o inclusivas, ocupan el ápice o parte superior de la estructura y las más específicas y los ejemplos la parte inferior. Aún cuando muchos autores abogan porque estos no tienen que ser necesariamente simétricos.
- Deben ser vistosos, mientras más visual se haga el mapa, la cantidad de materia que se logra memorizar aumenta y se acrecienta la duración de esa memorización, ya que se desarrolla la percepción, beneficiando con la actividad de visualización a estudiantes con problemas de la atención.
- Los conceptos, que nunca se repiten, van dentro de óvalos y las palabras enlace se ubican cerca de las líneas de relación.

Es conveniente escribir los conceptos con letra mayúscula y las palabras de enlace en minúscula, pudiendo ser distintas a las utilizadas en el texto, siempre y cuando se mantenga el significado de la proposición.

Para las palabras enlace se pueden utilizar verbos, preposiciones, conjunciones, u otro tipo de nexo conceptual, las palabras enlace le dan sentido al mapa hasta para personas que no conozcan mucho del tema.

Si la idea principal puede ser dividida en dos o más conceptos iguales estos conceptos deben ir en la misma línea o altura.

Un mapa conceptual es una forma breve de representar información.

Los mapas conceptuales fueron desarrollados por primera vez en los años 70 por Joseph Novak, profesor del Departamento de Educación de la Universidad de Cornell Estados Unidos, con el fin de llevar a la práctica la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel. Le proporcionan al estudiante el referente gráfico idóneo para facilitarles la construcción del conocimiento a partir de relacionar las estructuras cognitivas que él ha desarrollado con las que han desarrollado otras personas (expertos, profesores, alumnos).

Según plantean algunos expertos en psicología cognitiva los mapas conceptuales permiten utilizar ambos hemisferios del cerebro ya que el proceso de organización y representación espacial así como la inteligencia emotivo-intuitiva es propia del hemisferio derecho y la lecto-escritura, el análisis léxico-conceptual, el raciocinio abstracto y las matemáticas, del hemisferio izquierdo. Complementándose los procesos de pensamiento abstracto y los psicomotrices.

7.2 ¿Cómo hacer un mapa conceptual?

Es fundamental considerar que en la construcción del mapa conceptual, lo importante son las relaciones que se establezcan entre los conceptos a través de las palabras-enlace que permitan configurar un "valor de verdad" sobre el tema estudiado, es decir si estamos construyendo un mapa conceptual sobre el "poder Político" la estructura y relaciones de este deben llevar a representar este concepto y no otro.

Para elaborar mapas conceptuales se requiere dominar la información y los conocimientos (conceptos) con los que se va a trabajar, lo que quiere decir que si no tenemos conocimientos previos por ejemplo sobre energía nuclear mal podríamos intentar hacer un mapa sobre el tema, y de atrevernos a hacerlo pueden generarse fallas en su construcción.

Las fallas más comunes en la elaboración de Mapas conceptuales:

- Que sea una representación gráfica arbitraria, ilógica, producto del azar y sin una estructuración pertinente.
- Que sólo sean secuencias lineales de acontecimientos, donde no se evidencie la relación de lo más general a lo específico.
- Que las relaciones entre conceptos sean confusas e impidan encontrarle sentido y orden lógico al mapa conceptual.
- Que los conceptos estén aislados, o lo que es lo mismo que no se de la interrelación entre ellos.

Pasos para su elaboración

1. – En la medida que se lea debe identificarse las ideas o conceptos principales e ideas secundarias y se elabora con ellos una lista. Es decir, hacer un inventario de los conceptos involucrados en el texto.

2. - Esa lista representa como los conceptos aparecen en la lectura, pero no como están conectadas las ideas, ni el orden de inclusión y derivado que llevan en el mapa. Hay que recordar que un autor puede tomar una idea y expresarla de diversas maneras en su discurso, para aclarar o enfatizar algunos aspectos y en el mapa no se repetirán conceptos ni necesariamente debe seguirse el orden de aparición que tienen en la lectura.

3: - Seleccionar los conceptos que se derivan unos de otros. Clasificándolos por niveles de abstracción e inclusividad.

4. - Seleccionar los conceptos que no se derivan uno del otro pero que tienen una relación cruzada

5.- Si se consiguen dos o más conceptos que tengan el mismo peso o importancia, estos conceptos deben ir en la misma línea o altura, es decir al mismo nivel y luego se relacionan con las ideas principales.

6. - Utilizar líneas que conecten los conceptos, y escribir sobre cada línea una palabra o enunciado (palabra enlace) que aclare porque los conceptos están conectados entre sí.

7. - Ubicar las imágenes que complementen o le dan mayor significado a los conceptos o proposiciones

8. -. Diseñar ejemplos que permitan concretar las proposiciones y /o conceptos

9- Seleccionar colores, que establezcan diferencias entre los conceptos que se derivan unos de otros y los relacionados (conexiones cruzadas)

10. - Seleccionar las figuras (óvalos, rectángulos, círculos, nubes) de acuerdo a la información a manejar.

11.-Se construye el mapa, ordenando los conceptos en correspondencia al conocimiento organizado y con una secuencia instruccional. Los conceptos deben ir representados desde el más general al más específico en orden descendente y utilizando las líneas cruzadas para los conceptos o proposiciones interrelacionadas.

7.3 Sugerencias para la construcción de Mapas Conceptuales

Los mapas conceptuales deben representar estructuras cognitivas lógicas del pensamiento en forma de proposiciones, estas proposiciones no son más que conceptos relacionados entre sí unidos por una palabra de enlace.

Cualquier enunciado que no sea una proposición, sería erróneo incluirlo en un mapa conceptual.

Cuando se pretende realizar un mapa conceptual se debe analizar el conocimiento, y elaborar un árbol de jerarquía entre los distintos conceptos, que conforman el contenido, para partiendo de esto construir el mapa. Los conceptos que no sean necesarios, en nuestra opinión no se deben de poner ya que cargaría demasiado el mapa y la persona no podría entender bien el contenido del mismo. Un mapa se hace con un objetivo docente, bien preciso, por lo tanto deben estar bien determinados los conceptos que se pueden poner y se deben poner.

El docente, basándose en sus competencias pedagógicas, en el conocimiento de sus alumnos y en el dominio de los contenidos que enseña, diseña, selecciona y organiza estrategias de enseñanza que otorgan sentido a los contenidos presentados; y, estrategias de evaluación que permitan apreciar el logro de los aprendizajes de los alumnos y retroalimentar sus propias prácticas., del manejo pertinente de los conceptos y del vocabulario específico de la materia. En cuanto a la metodología, podemos partir de lo mencionado con anterioridad comenzando con la indagación y trabajo sobre las ideas previas que el alumno trae desde afuera de la escuela o que son parte de él desde los años inferiores.

Los mapas conceptuales son utilizados como técnica de estudio y como herramienta para el aprendizaje, ya que permite al docente ir construyendo con sus alumnos y explorar en estos los conocimientos previos y al alumno organizar, interrelacionar y fijar el conocimiento del contenido estudiado. El ejercicio de elaboración de mapas fomenta la reflexión, el análisis y la creatividad.

Desarrollan ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado, pudiendo precisar si un concepto es en si válido e importante y si hacen falta enlaces; Lo cual le permite determinar la necesidad de investigar y profundizar en el contenido. Es decir, al realizar un mapa sobre un concepto determinado este lo puede llevar a querer averiguar sobre otros conceptos que de allí se desprenden.

La estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo. El proceso es dinámico, por lo tanto el conocimiento va siendo construido. Este aprendizaje, según César Coll, (1997⁵⁴) consiste en establecer jerarquías conceptuales que prescriben una secuencia descendente: partir de los conceptos más generales e inclusivos hasta llegar a los más específicos, pasando por los conceptos intermedios.

La sapiencia que deja el trabajar con alumnos de primer grado de educación secundaria, muestra la enorme carencia y necesidad de manejar los contenidos de una manera más profunda que procuré una dinámica en la que el alumno se vea inmerso y participativo de ella. Es por ello que en cuanto al uso de los mapas conceptuales como técnica de enseñanza, según algunos autores, recomiendan que:

- Procurar involucrar conceptos principales, evitando hacerlos extensos, sólo con la complejidad y profundidad necesaria.
- Elaborarlos en conjunto entre todos los participantes de la clase, adaptándolos como estrategia de aprendizaje.
- Un mapa puede ir acompañado de explicaciones y comentarios que profundicen los conceptos.
- No emplearlos en exceso, ya que podrían convertirse en una estrategia tediosa que a la larga puede perder su sentido pedagógico.

⁵⁴ Coll, C. (1990) "Un marco de referencia psicológica para educación escolar: La concepción Constructivista del aprendizaje y de la enseñanza" Madrid: Alianza p.p. 64

Dentro de la práctica que vamos construyendo día a día en el aula, podemos decir que se da un proceso evolutivo en el cual se contribuyen andamiajes cognitivos que servirán al alumno como información específica que habrá de razonarse y aplicarse cada vez que la ocasión lo amerite, para evitar errores de asimilación de las lecturas y/o de redacción y ortografía que llegan a confundir tanto al alumno como al lector que haga uso del material.

El aprendizaje que se pretende propiciar con la estrategia de los mapas conceptuales, será significativo; donde el alumno parta de la propia elaboración de información que desea saber y conservar, además de ser un procesador activo de la información y que los profesores funjamos como organizadores de dicha información, teniendo puentes cognitivos, promoviendo las habilidades del pensamiento y del aprendizaje.

La enseñanza se efectuará mediante la introducción de conocimientos esquemáticos significativos (Ausubel 1976⁵⁵) y de estrategias y/o habilidades cognitivas, misma que se han mantenido vigentes gracias a que son propuestas integradoras para un aprendizaje con mayor resonancia en el educando; sugiriendo que éste aprende de manera jerárquica, es decir, que él mismo va haciendo una discriminación inconsciente de las temáticas que habrá de aprender; se considera que lo que realmente conserva en sus estructuras cognitivas es aquello que le producirá satisfacción o que en dado momento le otorgará un beneficio en su vida personal a corto o largo plazo.

La metáfora del andamiaje (Scaffolding) propuesta por Bruner⁵⁶ en los setenta, permite explicar la función tutorial que debemos cubrir los profesores. En ocasiones podremos apoyar los procesos de atención o de memoria del alumno, en otras intervenir en la esfera motivacional y afectiva, o incluso, inducir en el alumno estrategias o procedimientos para el manejo eficiente de la información.

⁵⁵ Ausubel, D. (1976) "Psicología Educativa" México: Trillas p.p. 42

⁵⁶ Aguilar, J. (1982) "El enfoque Cognoscitivo contemporáneo" Enseñanza e Investigación en Psicología. P.p. 171-189.

La función central de los docentes consiste en orientar y guiar la actividad mental constructiva de los alumnos, a quienes se habrá de proporcionar una ayuda pedagógica ajustada a su competencia.

De acuerdo con Coll y Martín (1996⁵⁷), "el profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno los apoyos necesarios para afrontarlas: pero esto sólo es posible porque el alumno, con sus reacciones, indica constantemente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación", es decir que tanto los docentes como los alumnos participamos en un proceso de enseñanza y aprendizaje de participación guiada.

⁵⁷ Coll, C., y Marín, E. (1996) "La evaluación de los aprendizajes en el marco de la reforma: una perspectiva de conjunto". Barcelona: Graó p.p. 77

Conclusiones

Conclusiones.

El proceso de Enseñanza – Aprendizaje que desarrollamos en las aulas de clase es más que una mera interpretación de datos, quedó atrás aquella instrucción en la que los profesores únicamente se abocaban en transmitir conocimientos determinados a agentes pasivos de la educación, que cubrían el rol de receptores de dicha información.

Puede decirse que el tiempo en el que actualmente vivimos, se da en un ambiente de competitividad y globalización de las civilizaciones que nos obliga a estar más preparados y encausados a pensar que la adquisición del aprendizajes, (conceptos, principios, procedimientos, valores, normas y actitudes) formará parte de nuestra estructura cognitiva desde los primeros años de vida, para: modificar, enriquecer y alcanzar nuevas relaciones y conexiones que nos aseguren un lugar dentro de la sociedad.

Otro aspecto importante dentro de la práctica educativa es la función mediadora del docente, que debido a su formación profesional conocerá diferentes teorías de aprendizaje que le permitan abordar los contenidos curriculares de una forma adecuada y sustentada que le ayuden a realizar su trabajo.

Los educadores debemos transmitir el cúmulo de saberes que habrán de aprender los alumnos de una manera adecuada, donde enseñemos a los educandos a investigar, descubrir, comparar y compartir sus ideas con los demás. Se requiere que el docente o quien esté involucrado en fenómenos educativos, tenga un marco de referencia que incluya estrategias de intervención específicas que de acuerdo con el nivel de desarrollo del alumno y sus experiencias previas faciliten el proceso de Enseñanza – Aprendizaje.

Por su parte los alumnos deben construir su propio panorama sobre lo que habrán de asimilar, así como mostrar una disposición favorable para aprender significativamente el material de aprendizaje.

Por lo anterior, la escuela como responsable de la correcta instrucción de los alumnos, debe propiciar las correctas condiciones y recursos para que los estudiantes participen en dichas experiencias y alcancen progresivamente la autonomía de su trabajo intelectual.

La propuesta aquí estructurada desde el marco institucional al que pertenecemos los docentes, nos indica la enorme necesidad de generar respuestas a las problemáticas escolares, en este caso: “la comprensión lectora” mediante la implementación de estrategias de enseñanza como lo son Los Mapas Conceptuales como apoyo didáctico para los alumnos de educación secundaria.

En cuanto, la nueva Reforma Educativa puesta en marcha en el ciclo escolar 2006- 2007 en los alumnos de primer grado de secundaria, faculta al Docente a implementar estrategias de aprendizaje que favorezcan el desempeño del alumno en su instrucción escolar escolar.

Consideremos también que el ejercicio de este tipo de estrategias fomenta la reflexión y el análisis de lo que se estudia, además de motivar la creatividad del alumno; dado que son el referente gráfico idóneo para facilitar la construcción del conocimiento.

Dejemos en claro que de acuerdo con investigadores en psicología Cognitiva; el uso de ésta estrategia de estudio nos permite utilizar ambos hemisferios del cerebro, lo que se traduce en mayor ejercitación de la mente, misma que llevará a los alumnos a la generación de razonamientos cada vez más abstractos. El aprendizaje inteligente implica la construcción de esquemas que son estructuras cognitivas o intelectuales que representan las relaciones entre conceptos y procesos.

Bibliografía

Bibliografía

Ausubel, D. (1983) *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*, México, Trillas.

Ausubel, Novak, Hanesian. "Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. 2ª Edición, 1983.

Bernardo Carrasco, J. "Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizajes". Ed. Rialp. Madrid, 1995.

Bower, G.; Hilgard, E. (1990) *Teorías del Aprendizaje*, México, Trillas.

Cassany (2000) *Hablar y Escribir para Aprender*, Barcelona, Síntesis.

Cassany, D., Sanz, G. (2000) *Enseñar Lengua*, Barcelona, Grao.

Coll, S. César. "El Constructivismo en el aula". Ed. Graó, Barcelona, España. 1995.

Coll, S. César. "Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento". Ed. Paidós. Buenos Aires, Argentina. 1993.

Coll, César y otros. "el constructivismo en el aula. Biblioteca de aula, cap. 1: Los profesores y la concepción constructivista". Barcelona, España. 1995.

Coll, C. (1996) *Constructivismo y Educación escolar: ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre desde la misma perspectiva epistemológica*, Barcelona, Anuario de Psicología.

Díaz – Barriga, F., Hernández, G. (2004) *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*, México, Mc Graw Hill.

- Fisher, A. (1978) El Lenguaje. La Necesidad del Arte, Barcelona, Península.
- García, E. (2001) Piaget; la formación de la inteligencia, México, Trillas.
- Heredía, B. (1995) Manual para la elaboración de material didáctico, México, Trillas.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (2003) Metodología de la Investigación, México, Mc Graw Hill.
- Novak, J. D. y Gowin, D.B. "Aprendiendo a aprender". Barcelona, España. 1988.
- Ontario, A. y otros, "Los Mapas conceptuales como una técnica para aprender". 1992.
- Onotario, A. y otros. "Los Mapas conceptuales en el aula". 1996.
- Piaget, J.; Inhelder, B. (1981) Psicología del Niño, Madrid, Morata
- Piaget, J. (1970) Seis Estudios de Psicología, Barcelona, Barral Editores.
- Robledo. E. (2001) Aprendizaje, México, UPN.
- Sánchez, R. (2000) Enseñar a Investigar, México, UNAM.
- SEP (1993) Planes y Programas de Educación secundaria, México.
- SEP (1993) Libro para el Maestro, Español primer grado de Secundaria, México.
- SEP (2005) Reforma Integral de Educación Secundaria. (La RIES).

Skemp, R.R. "Mathematics in the Primary School". London: Routledge.

Triado, C. (1990) La Evolución del Lenguaje; una aproximación evolutiva, Barcelona, Antropos.

Vygotsky, L. S. (1978) Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores, México, Siglo XX.