



**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

UNIDAD AJUSCO

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

**“LAS POSIBILIDADES DE APRENDER A APRENDER: ASIGNATURA
ESTATAL, IMPARTIDA EN EL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA”**

MONOGRAFÍA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA:

CLAUDIA XOCHITL GARCÍA CAMPOS

ASESORA: MTRA. DOLORES GUADALUPE MEJÍA RODRÍGUEZ

MÉXICO D.F. OCTUBRE DE 2014.

ÍNDICE

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPÍTULO 1	
LA ESCUELA SECUNDARIA	
1.1 Historia de la Educación Secundaria en México.....	7
1.2 Reforma Educativa 1993.....	14
1.3 La Asignatura de orientación Educativa: un referente para la asignatura Aprender a Aprender	21
1.4 Reforma de Educación Secundaria 2006	24
CAPÍTULO 2	
DESARROLLO DEL APRENDIZAJE EN LA ESCUELA SECUNDARIA	
2.1 Autorregulación de la cognición.....	35
2.2 La percepción del aprendizaje en la adolescencia.....	38
2.3 Teorías del Aprendizaje.....	46
2.4 El Proceso del Conocimiento y el aprendizaje.....	60
2.5 Tipos de Aprendizaje desde la perspectiva cognoscitiva.....	65
2.6 Ambiente de Aprendizaje.....	68
CAPÍTULO 3	
APRENDER A APRENDER Y EL USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	
3.1 El Aprendizaje dentro del Programa Aprender a Aprender.....	73
3.2 El uso de estrategias de aprendizaje en la asignatura Aprender a Aprender	90
3.3 Mapas mentales y mapas conceptuales, estrategias de aprendizaje para aprender a aprender.....	96
3.4 Estrategias de Aprendizaje para la lectura y escritura.....	102
3.5 Algunas investigaciones sobre el conocimiento, aprendizaje y aprender a aprender	107
CONCLUSIONES.....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	118

AGRADECIMIENTOS

Señor DIOS te doy las gracias por haberme dado la vida y caminar siempre junto a mí.

A ti Amor por tu apoyo y amor incondicional, por haber estado en cada momento de este trabajo, por demostrarme que no me equivoque al elegirte como mi compañero de vida, por estar conmigo en las buenas, las malas y las peores. TE AMO

A mis hijos Quetzalli y Emmanuel, porque también estuvieron junto a mí durante este proceso, porque fueron mis compañeros y acompañantes, son el mejor regalo que Dios me ha dado y este trabajo está dedicado a ustedes. Los AMO

A mis papás, Pablo y Rosa M. por haber sido los padres más malos del mundo, por haberme dado educación y aunque me tarde un poco espero que su esfuerzo se vea recompensado, gracias porque siempre están a mi lado cuando los necesito, simplemente por ser mis padres y guiarme, porque sin su amor, sin sus regaños, sin sus palabras de amor no sería la persona que soy. Los AMO

A mi Abuelita M. Luisa por haber sido una gran Maestra en las enseñanzas de la vida, porque con su amor y cariño siempre nos supo guiar por el camino del Amor y la Humildad, por ser ejemplo del más puro y verdadero Amor, sé que siempre estás conmigo te AMO.

A mis hermanas, Rosa por ser mi ejemplo de que siempre todo esfuerzo, sacrificio y constancia tendrán su recompensa y Gaby por apoyarme sin esperar nada a cambio, por cuidar a mis niños sobre todo al final de mi trabajo, gracias hermanas por que también son mis amigas y sin ustedes no sé cómo sería mi vida. Las AMO

A mi hermano Leo y mis sobrinos Hector, Leo y Regina, porque con sus ocurrencias cuando hacía mi trabajo me distraían un poco y relajaban, aunque estén pequeños espero les sirva de ejemplo que nunca es tarde para terminar con lo que uno se propone y que con el cariño y empeño que lo hagan valdrá la pena.

Aunque sé que no es suficiente un papel y unas líneas para demostrar mi gratitud a todos se los expreso como siempre lo he hecho, porque sin todo su amor, y paciencia al respetarme y apoyarme cuando más lo necesite no estaría logrando esta meta.

Maestra Dolores mil gracias por guiarme durante mi trabajo, sin su apoyo no estaría terminado mi investigación, porque con la dedicación, empeño y tiempo que observamos en usted no nos permite desfallecer en este proceso, además de ser mi asesora me escucho cuando lo necesite, por las risas que pasamos. Muchas Gracias, simplemente quiero ser como usted, sencilla y compartir mis conocimientos con los demás como lo hace usted sin esperar nada a cambio.

Maestra Maricela, también a usted tengo que agradecerle todas sus atenciones para conmigo, gracias por su apoyo, su tiempo y dedicación, el tiempo que estuve con usted en el servicio social basto para descubrir que es una persona dedicada al trabajo y además que lo comparte. Mil Gracias.

Maestra Irma y Maestro Juan, gracias por haberme brindado su apoyo como sinodales, por el tiempo y atención que se tomaron para leer mi trabajo y por sus valiosas observaciones, mil gracias.

A mi hogar la Universidad Pedagógica Nacional, por abrirme las puertas y brindarme grandes enseñanzas pedagógicas y pequeños tropiezos, pero siempre como parte de la vida escolar. A mis maestros y compañeros que aunque no los nombre uno por uno son parte de mi formación.

Los sabios son los que buscan la sabiduría; los necios piensan ya haberla encontrado.

Napoleón I (1769-1821) Napoleón Bonaparte. Emperador francés.

La verdadera sabiduría está en reconocer la propia ignorancia.

Sócrates (470 AC-399 AC) Filósofo griego.

Si quieres ser sabio, aprende a interrogar razonablemente, a escuchar con atención, a responder serenamente y a callar cuando no tengas nada que decir.

Johann Kaspar Lavater (1741-1801) Filósofo, poeta y teólogo suizo.

Lo que sabemos es una gota de agua; lo que ignoramos es el océano.

Isaac Newton (1642-1727) Matemático y físico británico.

INTRODUCCIÓN

La etapa de la adolescencia es un fenómeno cultural que está impregnada de connotaciones tanto psicológicas, sociológicas, como de estereotipos; es decir, se le considera una etapa compleja y difícil, ya que la población ubicada en esta edad se encuentra en un proceso por el que está en busca de su personalidad o identidad, además de ser la transición a la adultez.

En México durante esta edad, que oscila entre los 12 y 15 años, los adolescentes cursan la educación secundaria. En esta etapa la mayoría se siente diferente y extraño por todos los cambios físicos y cognoscitivos por los que atraviesan. Es aquí que buscan reconfigurar su personalidad, donde también las formas de aprendizaje integran parte de esa identidad.

Durante esta transición su pensamiento es diferente, en palabras de Piaget (1985) elaboran teorías abstractas, esta forma de pensamiento se conoce como “formal” o “hipotético-deductivo”. Se caracteriza porque la persona es capaz de deducir las conclusiones que hay que sacar de las hipótesis, por lo tanto, el adolescente puede “reflexionar” sobre las diferentes soluciones a un problema.

Si comprendemos esta descripción de la etapa de la adolescencia, quizá sea pertinente enfocarnos tanto en los cambios físicos como en sus procesos mentales, en este sentido, la Reforma Educativa de Secundaria 2006 menciona que entre los cambios propuestos en la currícula está el de reconocer las características de los adolescentes.

Se menciona lo anterior porque el principal objetivo de esta monografía es comprender la importancia de la asignatura estatal de Aprender a Aprender en relación con el uso de estrategias de aprendizaje que se imparte en primer grado

de secundaria. Así como el de analizar de qué manera los contenidos que se abordan en la asignatura de Aprender a Aprender se consolidaron a partir de otras asignaturas como la de Orientación Educativa de la Reforma de 1993.

La monografía se describe como: “un texto escrito que trata sobre un tema específico bien delimitado, un texto monográfico es un trabajo de carácter académico en el que se desarrolla de manera clara, argumentativa y sintética un tema u objeto de estudio específico” (Fernández, García y Hernández, 2008: 10).

Existen tres tipos de monografía: las que tienen como fuente fundamental la compilación documental, las que son principalmente el resultado del análisis de experiencias, y las mixtas que combinan las fuentes documentales con el análisis de experiencias.

Por lo que esta investigación sólo será de la recopilación de fuentes documentales, ya que se analizan críticamente los documentos escritos que existen sobre el tema tratado. Se presentan, de manera organizada, distintos puntos de vista del tema y se toma partido por uno de ellos, este posicionamiento es el que marca cómo se hace la construcción de las categorías que dan cuenta de estos puntos de vista (Fernández, García y Hernández, 2008).

Debido a las características de la monografía y a que satisface mis perspectivas de investigación es que la elegí para desarrollar este trabajo de investigación. Las siguientes interrogantes son la guía en dicho proceso: ¿Cuál es el planteamiento que subyace a las estrategias que se proponen en la asignatura de Aprender a Aprender?, ¿cómo se relaciona lo propuesto en la Reforma de 2006 con la asignatura de Aprender a Aprender cuyo enfoque se centra en el desarrollo de competencias? y las estrategias propuestas en el programa ¿son las más

adecuadas para lograr el desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente en los estudiantes?

Lo que menciona la Reforma 2006 al respecto, es que al finalizar con la escuela secundaria los alumnos deberán tener un conjunto de rasgos para desenvolverse en un mundo de constantes cambios, rasgos que serán el resultado de una formación, que a través del uso de estrategias de aprendizaje permita fortalecer las competencias para la vida, que incluyen aspectos cognitivos, afectivos, sociales, de la naturaleza y la vida democrática, logro que se obtendrá de los campos de conocimiento que integran el currículo a lo largo de la educación básica (Diario Oficial, 2006).

Dentro del nuevo mapa curricular se crean dos nuevos espacios curriculares Orientación y tutoría, y la asignatura estatal, la primera más que una asignatura es un espacio donde los alumnos puedan expresar sus necesidades e intereses referentes a la escuela; la segunda es una asignatura que integra y aplica aprendizajes del entorno social y natural de los estudiantes además refuerza, articula y apoya el desarrollo de proyectos transversales del currículo en relación con situaciones y problemas de la región donde viven los alumnos.

Las temáticas propuestas para el desarrollo de la asignatura estatal son: a) La historia, la geografía o el patrimonio cultural y natural de la entidad, b) El estudio de temas que se abordan en más de una asignatura: educación ambiental, formación en valores, educación sexual y equidad de género, y c) Estrategias para que los alumnos enfrenten y superen problemas y situaciones de riesgo y el fortalecimiento de estrategias para el estudio y el aprendizaje de los alumnos de primer grado con la finalidad de desarrollar en ellos competencias (Plan de Estudios 2006, p. 21-22).

A la asignatura estatal se le denomina así, ya que cada Entidad Federativa ejecutará la más conveniente de acuerdo con las necesidades y características de su población estudiantil, para el Distrito Federal se optó por la asignatura de Aprender a Aprender que es la encargada de proporcionar estrategias de aprendizaje para el mejor de los logros académico, personal y social (Plan de Estudios de Secundaria, 2006). A partir de estos planteamientos, es que surge mi interés por comprender la implicación de Aprender a Aprender, pues con sólo escuchar el nombre nos habla ya de todo un proceso cognitivo, donde el uso adecuado de las estrategias de aprendizaje intervienen para aprender, además de que a siete años de su implementación no ha habido ningún cambio en el programa de la asignatura.

Para entender la trascendencia de esta asignatura en el desarrollo de la presente monografía se elabora en tres capítulos: el primero es un resumen de la historia de la Escuela Secundaria en México de 1920 hasta la última Reforma de Secundaria de 2006, en esta última se retoma un apartado específico para la asignatura estatal Aprender a Aprender con la finalidad de rescatar qué estrategias son las que desarrolla para lograr un aprendizaje autónomo y autorregulado en los alumnos, al ser la asignatura encargada de propiciar en los alumnos estrategias de aprendizaje para aprender a aprender.

En el segundo capítulo expongo algunas concepciones que hay sobre aprender a aprender, de aprendizaje y cómo se comprende a partir de las diferentes teorías como el conexionismo, conductismo, cognoscitivismo y el constructivismo, los tipos de aprendizaje desde la perspectiva cognoscitiva, así como la manera en que se concibe en la asignatura estatal de Aprender a Aprender y cómo es abordado el aprendizaje dentro de la misma. Para finalizar con el capítulo describo la noción de ambiente de aprendizaje, ya que también es un determinante para lograr un aprendizaje óptimo.

En el tercer capítulo describo que son las estrategias de aprendizaje pues son un factor que influye en este proceso de aprender a aprender; ya que permiten la autorregulación para adquirir el conocimiento. Además, refiero a la categoría *metacognición* que implica el conocimiento de nuestras cogniciones. De esta manera, podremos comprender a través de qué forma lo adquirimos, que sería el ideal para aprender a aprender, también desarrollo algunas estrategias para aprender a leer y escribir, así como los mapas mentales y conceptuales. Para finalizar, describo algunas investigaciones realizadas sobre aprendizaje y aprender a aprender, así como de las conclusiones resultado de esta monografía.

CAPÍTULO 1

LA ESCUELA SECUNDARIA

En este capítulo me enfoco en las dos últimas Reformas Educativas en Secundaria; la de 1993 y la del 2006, en la primera porque es cuando se torna obligatoria la Educación Secundaria y cierra el ciclo de la educación básica, y en la segunda Reforma porque se plantea una nueva propuesta para reorganizar y cambiar algunos objetivos que en la primer reforma no se lograron, como el de vincular los conocimientos adquiridos en la escuela primaria con los de la escuela secundaria.

De esta manera, retomaré lo más importante de la Reforma de 1993 para comprender los cambios de la Reforma de Secundaria 2006, y así entender cómo se conforma la asignatura de Aprender a Aprender, que se imparte en el primer grado de secundaria, y que se centra en la enseñanza de estrategias de aprendizaje necesarias para que los alumnos adquieran las competencias para mejorar sus aprendizajes a lo largo de su vida.

1.1 Historia de la Educación Secundaria en México

En nuestro país la Escuela Secundaria es el último nivel educativo para concluir con la educación básica, que se da entre los 12 y 15 años, aproximadamente. En la secundaria podemos ver cambios significativos por los que atraviesan los alumnos, aparte de los fisiológicos, como que pasan de ser atendidos por un solo profesor a doce profesores que les enseñarán contenidos de diferentes disciplinas, además de que la escuela suele ser más grande, en cuanto a infraestructura, ya que la mayoría tiene laboratorios, gimnasios, auditorios, etc.

Es importante recalcar que la escuela secundaria tiene su nacimiento a partir de la

enorme distancia existente entre los estudios de primaria y la continuidad con estudios superiores o técnicos, así como para la inserción laboral (Sandoval, 2000). Fue a mediados de 1923 cuando el entonces subsecretario de Educación Pública Bernardo Gastélum, propuso reorganizar los estudios preparatorianos de tal manera que los primeros años correspondieran con una ampliación de la primaria (Santos, 1998).

La secundaria nace ligada a la preparatoria ya que el esquema educativo estaba constituido por la escuela primaria, al término de ésta se iniciaba la preparatoria y abarcaba cinco años, lo que impedía el ingreso para la mayoría y sólo se veía como un privilegio para algunos (Sandoval, 2000).

Lo anterior fue un determinante para crear una etapa intermedia entre la primaria y preparatoria que permitiera “preparar para la vida”, tanto para quienes quisieran continuar sus estudios superiores o para integrarse en el mercado laboral, por lo que para 1923 se dividen los estudios de preparatoria en dos ciclos: la secundaria que abarcaba tres años y la preparatoria con uno o dos años de duración, para continuar el estudio de carreras universitarias (Sandoval, 2000).

Dicha continuación de la primaria no sería obligatoria, se desarrollaría en tres años y se dedicaría: 1) a la enseñanza de los medios de comunicación intelectual de la humanidad; 2) a la naturaleza física, química y biológica; 3) a la cuantificación de los fenómenos; 4) a la vida social; y 5) a los medios que ayudan a cada uno, para beneficio individual y colectivo, a fin de ser agentes en la producción, distribución y circulación de las riquezas (Santos, 1998).

De esta manera, el 29 de agosto de 1925 bajo el régimen de Plutarco Elías Calles, se creó por decreto presidencial el Sistema de Educación Secundaria, que pretendía ofrecer una preparación general para la vida que se diferenciaba de los

estudios especializados para obtener grados de Bachiller para ingresar a la Universidad.

Para 1931 había un total de 14 escuelas secundarias, ocho en el Distrito Federal y seis en el interior de la República. Para 1932 se reformulan los contenidos que sólo veían aspectos sociales y vocacionales. Dentro de los objetivos estaban los siguientes: a) lograr que los conocimientos no tuvieran como fin específico las condiciones sociales que rodean al educando sino usarlos para entender y mejorar esas condiciones; b) encauzar la incipiente personalidad del alumno y sus ideales; c) formar y fortalecer los hábitos de trabajo, cooperación y servicio; d) despertar en los estudiantes la conciencia social, con el fin de crear un nacionalismo y e) conseguir que los programas respondieran a las exigencias sociales (Meneses, 1986, citado por Santos, 1998). Narciso Bassols, subsecretario de Educación Pública sostenía que la educación debía buscar mayor correspondencia con las necesidades y exigencias de la vida económica, de ahí que se diera importancia en la enseñanza técnica (Sandoval, 2000).

Con Lázaro Cárdenas como presidente y a nueve años de la existencia de la secundaria, se llegó a entenderla como un ciclo posprimario, coeducativo, prevocacional, popular, democrático, socialista, racionalista, práctico y experimental, que buscaba formar jóvenes dotados de justicia social, responsables y solidarios con la clase trabajadora (Meneses, 1988, citado por Sandoval, 2000).

Para 1937 se acordó que las escuelas secundarias fueran gratuitas, por lo que se hicieron algunas modificaciones al plan de estudios, los talleres de tercer grado se enfocaron en las carreras de ingeniería, se requería haber estudiado el tercer curso de geografía y prácticas socialistas para las carreras de ciencias sociales (Santos, 1998).

Entre 1939 y 1940, el Departamento de Escuelas Secundarias se convirtió en Dirección General de Segunda Enseñanza y se creó una escuela única con tres años de duración.

Durante la presidencia de Manuel Ávila Camacho (1940-1946) se reformó la segunda enseñanza, cuya finalidad era eliminar los métodos didácticos memorísticos, sustituir las tareas a domicilio por el estudio dirigido en la escuela, esto fue con el propósito de apoyar a los alumnos debido a que los contenidos iban dirigidos más a especialistas que para los propios alumnos. El carácter democrático y homogeneizador de la escuela secundaria resaltaba como propósito deseable que todos los adolescentes recibieran el mismo trato y las mismas oportunidades sin tener en cuenta su procedencia y categoría (Santos, 1998).

Debido a la lucha permanente de la enseñanza secundaria y a que se diferenciaba demasiado entre la instrucción primaria y la educación superior, fue que la SEP transformó la enseñanza prevocacional en educación secundaria, al impulsar una educación para los adolescentes con duración de tres años (Sandoval, 2000).

Fue hasta 1945 con Jaime Torres Bodet subsecretario de Educación Pública, que se modificó el plan de estudios vigente desde 1937. Flexibilizó el número de horas de clase, reemplazó el curso de informaciones y prácticas socialistas por uno de cívica y determinó el tipo de historia que habría de impartirse en cada grado (Santos, 1998).

En el sexenio de Adolfo López Mateos (1958-1964), nuevamente Jaime Torres Bodet intentó subsanar la escuela secundaria al proponer que la educación secundaria estaría dirigida a formar a los adolescentes durante la etapa comprendida entre el término de la primaria y el inicio de la educación superior (Sandoval, 2000).

A mediados de 1959 se constituyó la Junta de Planeación Previa, encargada de proponer al Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE), el Plan de Reformas a la Educación Secundaria. Los objetivos serían, entre otros: fomentar el desenvolvimiento de la personalidad del alumno iniciado durante la primaria; estimular sus actitudes con el objetivo de que participara de manera activa en su propia formación; proporcionar al estudiante los conocimientos indispensables y la orientación necesaria para ingresar a la preparatoria o vocacional técnica (Meneses, 1968, citado por Sandoval, 2000).

El nuevo plan de estudios de secundaria, con seis asignaturas y cuatro actividades para cada grado, entró en vigor en septiembre de 1960. Se acordó unificar la currícula de las diversas ramas que integraban el ciclo básico de la enseñanza media, para que habilitaran a sus alumnos para enfrentarse a la vida laboral o profesional (Santos, 1998).

Por estos años se introdujo el concepto de secundaria técnica para diferenciarla de la de tipo general. Estas secundarias ofrecían una formación en ciencias y humanidades, además agregaban actividades tecnológicas que proporcionaban al alumno herramientas para la inserción laboral. A su vez, se establecieron Centros de Capacitación para el Trabajo Agrícola y Trabajo Industrial, llamados CECATA y CECATI.

El sexenio de Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) estuvo marcado por una época de crecientes cambios tecnológicos y a los que el Sistema Educativo debía responder, de aquí que la reformulación de contenidos y métodos educativos aparecería como tarea urgente.

Dicho cambio implicó no sólo el desarrollo moral, intelectual y estético sino de capacidad técnica orientada al trabajo productivo (Meneses, 1991, citado por

Sandoval, 2000). La modificación más importante al currículo fue la introducción del método “aprender produciendo”, el cual consistió en ejecutar actividades tecnológicas destinadas a comprender la producción en serie, adquirir destrezas para el manejo de instrumentos y equipos para planear el trabajo, lo que llevaría a los alumnos a responder a las exigencias de la vida moderna (Fuentes, 1978, citado por Santos, 1998). Ante la creciente demanda de la escuela secundaria, el Presidente Díaz Ordaz introdujo, en 1969, una nueva modalidad: la Telesecundaria, para dar servicio a las poblaciones donde no hubiera planteles técnicos.

Para 1974 durante la administración de Luis Echeverría (1970-1976), el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) organizó seis seminarios regionales y una Asamblea General Plenaria (conocida como la Reforma de Chetumal), con el fin de discutir las modificaciones de los objetivos, contenidos y metodologías del ciclo medio de enseñanza. Por lo que se acordó, una vez más, que la secundaria debía responder a las necesidades de los alumnos así como a la realidad económica y cultural del país (Santos, 1998; Sandoval, 2000).

Los objetivos de la educación secundaria serían: proseguir la formación del carácter iniciado en la primaria, desarrollar la capacidad crítica y creadora de los alumnos; fortalecer las actitudes de solidaridad y justicia social, estimular el conocimiento de la realidad nacional para impulsar a los alumnos a participar de forma consciente y constructiva en su transformación; inculcar el amor y respeto al patrimonio material y espiritual de la nación, y lograr una formación humanística, científica, técnica y artística que le permitiera afrontar situaciones de la vida, para desarrollar su capacidad de aprender a aprender (Santos, 1998; Sandoval, 2000 y 2007).

La Reforma de Chetumal introdujo la idea de una educación básica de nueve años

al presentar a la secundaria como un ciclo conjuntamente con la primaria, con el propósito de promover una educación integral al desarrollo del alumno, a fin de lograr que fuera obligatoria para todos los mexicanos (Quiroz, 2000).

Esta exigencia de la continuidad de la educación primaria con la secundaria obligó a que el plan de estudios de secundaria que estaba dividido por asignaturas se remplazara con uno estructurado por áreas. No obstante, los reformadores decidieron ofrecer ambas estructuras programáticas, por lo que fue decisión de las escuelas optar por alguna. Ambos planes permanecieron durante dieciséis años (1976-1992), coincidían en ofrecer las materias de español, matemáticas, lengua extranjera, educación física, artística y tecnológica. El plan por asignaturas presentaba mayor fragmentación curricular que el de áreas por los doce espacios curriculares contra ocho (Santos, 1998).

Durante el sexenio de José López Portillo (1976-1982) se elaboró el Plan de estudios 1978-1982, aunque nunca entró en vigor; se planteaba lo predicho en la Asamblea de Chetumal (esta Asamblea se realizó antes de consolidarse la Reforma de Chetumal) respecto a la importancia de una escolaridad mínima de nueve años con el objetivo de propiciar el desarrollo integral. En 1978, el sector educativo reordenó sus acciones en una estructura programática compuesta por cinco objetivos y 53 programas. Se concibió entonces a la enseñanza secundaria como una continuidad de la primaria, como proceso general básico y su finalidad fue promover el desarrollo integral de la personalidad del alumno. Estableció que las escuelas de modalidad general y telesecundarias proporcionaran una formación propedéutica y actividades tecnológicas y las escuelas técnicas además de la formación general daban capacitación para el trabajo.

Para el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) hubo preocupación por vincular la secundaria con el sector productivo, por ello se incrementó la demanda

en Telesecundarias y surgió la Subsecretaría de Educación Media con el fin de administrar, controlar y evaluar los servicios escolarizados de este nivel educativo, también se propuso integrar pedagógicamente los niveles de preescolar, primaria y secundaria (Sandoval, 2000).

1.2 Reforma Educativa de 1993

Durante los primeros años de la década de 1990, el gobierno de Salinas de Gortari comienza a *ocuparse* por dar un seguimiento y continuidad a la educación básica (Santos, 1998), que aunque en años anteriores ya se proponía, es con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica de 1992 que se decreta, para 1993, la obligatoriedad de la escuela secundaria y con ella la culminación del nivel básico en el país.

En esta Reforma de 1993 se proponían ideales muy ambiciosos, como lograr la articulación de la escuela primaria con la secundaria, ya que tanto en este documento como en la Ley General de Educación, y en la propuesta del Nuevo Modelo Educativo (1989-1994), se planteaba dotar de habilidades básicas a los alumnos, por lo que se tornó obligatoria la educación secundaria y se propuso una “Educación para todos” donde la educación secundaria abarcaría hasta lo que hoy conocemos como Educación Básica, siempre y cuando este nivel se concluyera entre los 12 y 15 años de edad. Además de estar a favor de una educación de calidad a través de las necesidades básicas de aprendizaje y, como ya se mencionó, en desarrollar conocimientos, valores y habilidades para la vida (Plan y Programas de Secundaria, 1993).

Es importante que al concebir a la educación secundaria como obligatoria se involucrara tanto a alumnos, padres y sociedad en general con el objetivo de realizar un esfuerzo para que la cobertura se diera a nivel nacional, porque la

educación básica se consideraba un pilar importante en la vida de cualquier persona, ya que es la encargada de formar individuos capaces de resolver cualquier problemática en su vida (Plan y Programas de Secundaria, 1993).

Cabe mencionar que a esta Reforma de 1993 le antecede un proceso, el cual inició a partir de 1989 y que dio como resultado el Programa para la Modernización Educativa, que estableció como prioridad la renovación de los contenidos, métodos de enseñanza así como el mejoramiento en la formación de maestros y la articulación de los niveles educativos que conformaban la educación básica, es decir, la primaria y secundaria (CONALTE, 1989-1994).

Para 1991 el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) consignó una propuesta, para la orientación general de la modernización de la educación básica, que plasmó en el documento “Nuevo Modelo Educativo” desarrollado a través de dos cuestiones: la primera que consistió en fortalecer los conocimientos y habilidades básicas de primaria y secundaria; la segunda en la coexistencia de dos estructuras académicas distintas, la de asignaturas y la de áreas, es decir, se planteó la necesidad de reelaborar los contenidos educativos (CONALTE, 1989-1994).

De esta manera, el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, en mayo de 1992 concluye la última etapa de la transformación de los planes y programas de estudio, a través de dos direcciones: la primera, en el fortalecimiento de los contenidos, que establece la enseñanza por asignaturas; y la segunda que organizó la elaboración definitiva del currículo para el ciclo escolar 1993-1994, ya que era parte del esfuerzo modernizador de México el formar estudiantes que respondieran a las necesidades básicas globales de modernización (CONALTE, 1989-1994).

Así, quedó establecido en la Reforma que la “Escuela Secundaria es el último nivel de la educación básica que se promulgó obligatoria el 04 de Marzo de 1993” (Plan y Programas de Secundaria, 1993: 9).

El propósito de que este nivel educativo se tornara obligatorio, fue porque durante esos años el país se encontraba en un proceso de cambios y modernización, debido al incremento de alumnos en la matrícula que cursaba la secundaria, era una necesidad extender la obligatoriedad a 9 años, pues de 10 egresados de la primaria, 7 continuaban con sus estudios en la secundaria (Plan y Programas de secundaria, 1993). Además de que la preocupación fundamental de quienes trabajaron en esta Reforma, fue que hubiera continuidad entre los contenidos y habilidades en los diferentes niveles de educación básica (Bonilla, 1996).

Era importante que el gobierno se ocupara del sector joven de la población y de sus necesidades por continuar en la escuela, además de que la educación adquirida respondiera a las necesidades de modernización, es así que inició la preocupación y ocupación por la obligatoriedad en este nivel, con la finalidad de atender las necesidades educativas y las características de los alumnos, así como el interés de mejorar la calidad educativa, aunque esto sólo sucediera en el discurso, pues observamos en la actualidad que aún no todos tienen las mismas oportunidades para concluir la educación básica.

De esta manera, los objetivos generales que se planteó la Reforma fueron los siguientes (Quiroz, 2000: 88-89):

Educación personal: la cual consiste, por una parte, en desarrollar la personalidad crítica y creadora de los alumnos, así como en el fortalecimiento de actitudes de solidaridad, justicia social y una sólida formación moral.

Educación nacional: donde al alumno se le ubicaría con la realidad del país, de igual forma, mostrar el respeto hacia la patria y la nación.

Educación humanística, científica, técnica y artística: aquí el alumno afrontaría situaciones de la vida con espontaneidad y seguridad.

Educación para la salud y sexual: se pretendía que los alumnos formaran hábitos hacia una paternidad responsable y una planificación familiar.

Educación propedéutica y para el trabajo: el alumno conocería de forma general el preingreso a la vida laboral, pero, sobre todo, encaminándose a continuar sus estudios en el siguiente nivel educativo.

Educación ecológica y demográfica: enfocada primordialmente a la conservación de los recursos naturales así como contribuir a un equilibrio ecológico.

Educación para el autoaprendizaje: desarrollar en el educando la capacidad de Aprender a Aprender.

Otra de las características importantes de la Reforma de 1993, es que también promueve el desarrollo de habilidades básicas en los alumnos al concluir la educación secundaria, así como proporcionar herramientas al docente, para guiar su enseñanza, como el libro de texto que por vez primera se le presentó. Esto era necesario aunque no suficiente, si tenemos en cuenta que los docentes son pieza fundamental para que los conocimientos adquiridos por los alumnos sean comprendidos y aprendidos de forma más significativa. Lo anterior resulta relevante ya que como lo menciona Bonilla (1996), lo más importante es la continuidad que los maestros de secundaria realicen entre los contenidos de los diferentes niveles educativos, mismos que respondan a las necesidades de aprendizaje de los jóvenes.

Sin embargo, los planteamientos en nuestras leyes, reformas o ideas novedosas para la mejora y la calidad educativa, al momento de llevarlos a la práctica se desvirtúan por la desvinculación o mala organización de todos los involucrados en el proceso educativo. Es decir, que por más atractivas y novedosas que sean las propuestas, de nada servirán si no se aplican adecuadamente y en las condiciones materiales necesarias.

Para que estas propuestas sean una realidad se plantearon los siguientes objetivos de manera general en el Plan de estudios de 1993:

- ° Lograr una educación de calidad.
- ° Propuesta perfectible con intención de que la SEP la mejore continuamente.
- ° Lograr el fortalecimiento en los conocimientos y habilidades básicas, adquiridas en la primaria.
- ° Capacitación para la mejora de habilidades en los docentes.

Estos objetivos planteados en la Reforma de 1993 y en el Plan de estudios engloban la importancia de una educación para todos y de calidad, si tenemos en cuenta que por calidad se entiende el fortalecimiento y desarrollo de contenidos que responden a las necesidades básicas de aprendizaje de la población joven del país y que sólo la escuela, primordialmente la primaria y secundaria, pueden ofrecer, en palabras de Bonilla:

Estos contenidos integran los conocimientos, habilidades y valores que permite a los estudiantes continuar su aprendizaje con un alto grado de independencia, dentro y fuera de la escuela; que facilita su incorporación productiva y flexible al mundo del trabajo, coadyuvan a la solución de las demandas prácticas de la vida cotidiana y estimulan la participación activa y reflexiva en las organizaciones sociales, políticas y culturales (Bonilla, 1996: 65).

Como señalé anteriormente, es en esta Reforma donde, por vez primera, los docentes obtienen un libro para el maestro, para la ejecución de su clase (Bonilla, 1996; Fuentes, 1996). Este libro consistía en apoyar la labor del maestro para desarrollar su programa de manera más práctica, por lo que proponía distintas actividades para que los alumnos conocieran métodos o estrategias que facilitaran su aprendizaje, y por sí mismos optaran por el método más conveniente para que

adquirieran de manera significativa su propio aprendizaje, aunque la distribución de este libro no resolvería realmente la labor docente.

Además del libro para el docente, hay que recordar que en la Reforma de 1993 se ofreció una estructura programática por asignaturas, con flexibilidad a aplicarse en las diversas modalidades y grados de Secundaria (Bonilla, 1996; Quiroz, 2000). Esta estructura por asignaturas consiste en que las ciencias naturales se dividen en biología, física y química y las ciencias sociales se dividen en historia, geografía y civismo, lo que implicó doce cursos por cada grado, esto con la intención de un estudio más sistemático a partir de cada una de las disciplinas, además se buscó propiciar cierta integración, ya que en el libro para maestros en algunas secciones se invitaba a ponerse en contacto con los otros docentes del mismo grado y mostrar así al alumno la relación de contenidos en diferentes asignaturas (Bonilla, 1996). A continuación se muestra el mapa curricular de la Reforma.

Mapa Curricular de Secundaria 1993

PRIMERO		Hrs.	SEGUNDO	Hrs.	TERCERO	Hrs.
ACADÉMICAS	Español.	5	Español	5	Español	5
	Matemáticas	5	Matemáticas	5	Matemáticas	
	Historia Universal I	3	Historia Universal II	3	Historia de México	3
	Geografía General	3	Geografía de México	3	Orientación educativa	3
	Civismo	3	Civismo	3	Física	3
	Biología	3	Biología	3	Química	3
	Int. Física y Química	3	Física	3	Lengua extranjera	3
	Lengua extranjera	3	Lengua extranjera	3	Asignatura opcional	2
ACTIVIDADES DE DESARROLLO	Expresión y aprec. Art.	2	Expresión y aprec. Art.		Expresión y aprec. Art.	2
	Educación física 2 hrs.	2	Educación física	2	Educación física.	2
	Educación tecnológica	3	Educación tecnológica	3	Educación tecnológica	3
TOTAL	35 hrs. semanales		35 hrs. Semanales		35 hrs. semanales	

Figura 1: Plan y Programas de Estudio de Secundaria (1993). México: Secretaría de Educación Pública. p. 15.

Como podemos observar, es en esta Reforma de 1993 que se da origen a la asignatura de Orientación educativa en tercer grado, esto con el fin de “ofrecer una educación integral que favorezca en los educandos la adquisición de conocimientos, actitudes y hábitos para una vida sana” (Bonilla, 1996; Plan y Programas de Secundaria, 1993: 14). La implementación de esta asignatura tenía el propósito de proporcionar temas que le eran complejos a los adolescentes

debido a la etapa en que encuentran (Bonilla, 1996).

El motivo de especificar y desarrollar lo que se implementó dentro de esta asignatura, radica en conocer los temas que se abordaban, sobre todo el bloque que hace mención a las estrategias de aprendizaje, ya que esta asignatura puede ser el antecedente para el surgimiento de la asignatura estatal Aprender a Aprender de la Reforma de 2006.

1.3 La Asignatura de Orientación Educativa: un referente para la asignatura Aprender a Aprender

La asignatura de Orientación Educativa tenía como objetivo que los adolescentes se informarán y reflexionarán con sus profesores, tutores y orientadores sobre los problemas y procesos que influían de manera directa en su vida personal, lo cual permitía al orientador localizar casos donde su intervención fuera oportuna y de manera individualizada. Sin dejar de apoyarlos en los problemas de la escuela (Bonilla, 1996).

Eran tres los campos temáticos de interés, para propiciar el conocimiento y la reflexión en los educandos: el primero contenía la situación del adolescente y su transición a la vida adulta; el segundo la conservación de la salud y la prevención de enfermedades relacionadas con adicciones, así como la sexualidad; y el tercero las oportunidades de estudio y de trabajo (Plan de Secundaria, 1993).

Entre los temas desarrollados durante el curso se encontraban:

- El adolescente y la salud; aquí se hacía mención de los cambios en el adolescente, tanto físicos como biológicos, así como las adicciones y sus consecuencias; enfermedades de transmisión sexual como el VIH y su prevención.

- El adolescente y la sexualidad; hacía referencia a las relaciones sexuales, reproducción humana, madurez emocional, maternidad y paternidad.
- El adolescente, la formación y el trabajo; donde se tocaban temas acerca de competencias, formación y trabajo, perfil de estudios con base en el mercado de trabajo y la continuidad en la formación profesional.

Aunque al principio la asignatura de Orientación tuvo como prioridad enfocarse en las problemáticas del adolescente, y sólo un poco en relación con la escuela al proporcionar algunas estrategias de aprendizaje (en el último de sus bloques), es con la Reforma de 2006 que se da la Orientación como un apoyo a los alumnos a través del docente, sin ser necesariamente evaluada. Ahora bien, es la nueva asignatura de Aprender a Aprender la encargada de desarrollar y promover las estrategias de Aprendizaje para lograr adquirir las competencias para la vida (Reforma de 2006).

Cabe mencionar que además la asignatura de Orientación estaba encargada de proporcionar temas de interés para los adolescentes, aunque no fue el único de los cambios dentro de la Reforma de 1993, ya que para el ciclo escolar 1999-2000 se impartió por vez primera en el país la asignatura de Formación Cívica y Ética, para responder a la formación de valores en los jóvenes (Programas de estudio comentados, 1999). Puesto que se argumentó que en la educación habían de adquirirse valores esenciales, conocimientos fundamentales y competencias intelectuales, como se planteó en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000.

Los contenidos de Civismo I y II así como de Orientación Educativa se reestructuraron, para integrar la nueva asignatura de Formación Cívica y Ética, en primero y segundo grado así como para tercer grado a partir del ciclo 2000-2001. El objetivo de esta asignatura fue el de proporcionar elementos conceptuales y de juicio para que los alumnos desarrollaran la capacidad de análisis y discusión,

para tomar decisiones personales o colectivas que contribuyeran al mejoramiento en la sociedad. Aunque se conservaron muchos de los contenidos que ya había tanto en Orientación como en Civismo, aquí se replantean con otros nuevos para una formación de juicio ético y, de acuerdo con lo que se propuso, cambiar la actitud de los individuos para la vida en sociedad (Plan y Programas de estudio Educación Básica Secundaria, 1999).

Los contenidos de Formación Cívica y Ética se agruparon en tres rubros (Plan y Programas de estudio Educación Básica Secundaria, 1999):

- 1) Reflexión sobre la naturaleza humana y valores: se establecerán las bases para que junto con el desarrollo de la capacidad de análisis y de juicio ético, los estudiantes puedan consolidar una escala personal de valores, congruente con una sociedad democrática.
- 2) Problemática y posibilidades de adolescentes y jóvenes: se parte de una concepción sobre adolescencia y se abordan temas sobre trabajo, estudio y esparcimiento, sexualidad y prevención de adicciones. Enfocado a que los estudiantes tengan conciencia de la trascendencia de sus actos.
- 3) Organización social, democrática, participación ciudadana y forma de gobierno en México: se propicia una reflexión sobre las formas de participación cívica para los individuos y la sociedad, al poner énfasis en la participación que los jóvenes puedan tener.

Podemos comprender que de igual manera la asignatura de Formación Cívica y Ética, también es un referente para la asignatura estatal Aprender a Aprender de la Reforma de 2006, ya que retoma temas pertinentes a los adolescentes y a sus necesidades, desde cómo se perciben hasta cómo desenvolverse dentro de la sociedad y la democracia. A continuación se muestra un cuadro comparativo que elaboré a fin de contrastar los contenidos de la asignatura de Orientación, y de

Formación Cívica y Ética y que ahora se retoman en la asignatura de Aprender a Aprender.

Cuadro comparativo asignaturas de 1993 y 2006

Orientación	Formación Cívica y Ética	Aprender a Aprender
Situación del adolescente y su transición a la vida adulta.	Problemática y posibilidades del adolescente.	Conociéndome y reconociéndome como estudiante de secundaria.
Oportunidad de estudio y trabajo.	Trabajo, estudio y esparcimiento, bajo un juicio ético.	Estrategias de aprendizaje (lectura, escritura, oral).

Figura 2: elaboración propia.

Como se observa en el cuadro anterior, tanto la asignatura de Orientación y Formación Cívica y Ética desarrollaban contenidos específicos para explicar la implicación de ser adolescente, pero Orientación se enfocaba más en las necesidades fisiológicas y Formación Cívica lo hacía desde una perspectiva de juicio moral (a través de dilemas), ambas coincidían en abordar temas para la continuidad del estudio o para el trabajo y la asignatura estatal en su primer bloque desarrolla temas de lo que significa ser adolescente y estudiante de secundaria y sus cuatro bloques restantes mencionan la utilización de estrategias de aprendizaje.

1.4 Reforma de Educación Secundaria 2006

Con la Reforma de Educación Secundaria de 2006 que se decretó como oficial para todos los planteles de educación secundaria del país el 26 de Mayo de 2006 (Diario Oficial, Acuerdo Número 34, 2006), se planteó la necesidad de vincular los contenidos de los diferentes niveles educativos que conforman la Educación Básica así como una enseñanza que promoviera las competencias a través de estrategias de aprendizaje.

Es importante mencionar que a esta Reforma le antecede también un proceso; el primero fue con el Programa Nacional de Educación 2001-2006, en éste el gobierno federal planteó la necesidad de reformar la educación secundaria, por lo que a partir del 2002 la SEP comenzó a convocar a diversos interlocutores para construir una propuesta de cambio para la educación secundaria (Sandoval, 2007).

Como resultado del Programa Nacional de Educación 2001-2006 se dio a conocer la propuesta llamada Reforma Integral de la Educación Secundaria (RIES) 2005-2006, que hacía énfasis en el currículo como un elemento primordial en la vida escolar, y a partir de ésta transformar la organización y función dentro de la escuela secundaria, para ofrecer contenidos de acuerdo con las necesidades de los adolescentes mexicanos.

Fueron 150 escuelas del país donde se implementaron los nuevos programas de estudio, que proponía la Reforma Integral para que esta primer etapa permitiera dar información para modificar y enriquecer los programas propuestos, y así lograr una educación democrática, nacional, intercultural, laica y obligatoria, además de desarrollar en los alumnos competencias para enfrentar y solucionar cualquier situación en su vida (RIES, 2005).

Esta Reforma “planteó un currículo único y nacional, que tomó en consideración las distintas realidades de los alumnos” (RIES, 2005: 14). Por lo que debía ser flexible en las estrategias de enseñanza, así como en ofrecer una gama de recursos didácticos para tener una igualdad de oportunidades en los aprendizajes de los estudiantes y, como último tramo de educación básica obligatoria, articularse con el nivel preescolar y primaria, con propósitos comunes y prácticas pedagógicas congruentes.

Lo anterior para conquistar el perfil de egreso que sugiere la Reforma, el de

desarrollar un ciudadano con una formación integral por medio de competencias para la vida, relacionados con lo afectivo, lo social, la naturaleza y la vida democrática, sin dejar rezagado el uso de las nuevas tecnologías. Esta primera etapa dio como resultado la Reforma Educativa de Secundaria 2006, como una continuidad a la Reforma de 1993, que propone lo que a continuación se describe (RIES, 2005):

Reduce horas a algunas asignaturas para que los alumnos adquirieran los conocimientos por sí mismos a partir de desarrollar habilidades y competencias con el apoyo de estrategias, siempre a través del apoyo de los docentes, es decir, que una de las finalidades de la Reforma de Secundaria 2006 es la disminución de la carga horaria así como de contenidos de las asignaturas. Además, se promueve una educación a distancia, oportunidad para que todos concluyan su educación básica.

Tanto la Reforma de Secundaria 2006, como las personas que en ella trabajaron, plantean que el éxito o fracaso en su aplicación dependerá de los actores involucrados y del desempeño que en ella se realice para lograr los objetivos propuestos. Como sabemos, es diferente la práctica de la teoría y como en algún momento lo mencionó Bonilla (1996: 63) es “necesaria la participación de todos los actores que están involucrados en la educación secundaria, tanto por el lado de los maestros como de las propias autoridades estatales y federales, así como de la sociedad en general”, primordialmente para lograr el éxito.

Los objetivos que se propone la Reforma de Secundaria 2006 no son tan novedosos, aunque algunos de ellos sí son ambiciosos ya que se menciona el interés de que los adolescentes adquieran habilidades y competencias para optimizar su aprendizaje, a su vez, retoma algunos objetivos ya propuestos en la Reforma de 1993. Como por ejemplo: la anterior Reforma pretendía que los

alumnos del nivel básico elevaran la calidad de su formación mediante el fortalecimiento de los contenidos, de acuerdo con sus necesidades de aprendizaje para lograr que estos contenidos integraran conocimientos, habilidades y valores con un alto grado de independencia, dentro o fuera de la escuela y facilitar su incorporación productiva y flexible al trabajo o para continuar con estudios superiores (Plan de Estudios, 1993).

En la actual Reforma se pretende la adquisición de conocimientos, el desarrollo de habilidades, así como la construcción de valores y actitudes; es decir, la formación en competencias (Plan de estudios, 2006) que le servirán no sólo en su paso por la escuela sino para toda su vida, tal como lo mencionó en su momento la Reforma de 1993 con el nombre de habilidades.

Es por eso que la Reforma de Secundaria se propone reorganizar a la Educación Secundaria, argumento que se formula a partir del Programa Nacional de Educación 2001-2006, como en su momento la Reforma de 1993 sienta sus bases en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, momentos todos ellos que permiten argumentar la necesidad de hacer cambios a favor de los alumnos que cursan este nivel educativo (Sandoval, 2000 y 2007).

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 se enfocó en el currículo como elemento primordial en la articulación de la vida escolar de los adolescentes, así también la Reforma de 1993 cambió su sistema de áreas por el de asignaturas, para mejorar la formación de los adolescentes durante su estancia por la escuela secundaria.

De tal forma, los objetivos generales en la Reforma de 2006 priorizan que los alumnos tendrán como resultado, al concluir el nivel básico, la construcción de valores, habilidades y actitudes (competencias) ya sea que continúen con su

educación o ingresen al mundo laboral (Diario Oficial de la Federación, 2006).

El perfil de egreso al concluir la escuela secundaria, se enfoca en los siguientes conocimientos y habilidades (Diario Oficial de la Federación, 2006):

- ❖ Reconoce y aprecia la diversidad lingüística del país, utiliza el lenguaje oral y escrito con claridad y fluidez.
- ❖ Emplea la argumentación y el razonamiento, al analizar situaciones, identificar problemas, formular preguntas, admitir juicios y proponer diversas soluciones.
- ❖ Selecciona, analiza, evalúa y comparte la información proveniente de diversas fuentes y aprovecha los recursos tecnológicos para profundizar y ampliar sus aprendizajes de manera permanente.
- ❖ Emplea los conocimientos adquiridos con el fin de interpretar y explicar procesos sociales económicos, culturales y naturales.
- ❖ Conoce los derechos humanos y los valores que favorecen la vida democrática, los pone en práctica al analizar situaciones y tomar decisiones con responsabilidad y apego a la ley.
- ❖ Reconoce y valora distintas prácticas y procesos culturales. Contribuye a la convivencia respetuosa. Asume la interculturalidad como riqueza y forma de convivencia en la diversidad social, étnica, cultural y lingüística.
- ❖ Conoce y valora sus características y potencialidades como ser humano, se identifica como parte de un grupo social, emprende proyectos personales, se esfuerza por lograr sus propósitos y asume con responsabilidad las consecuencias de sus acciones.
- ❖ Aprecia y participa en diversas manifestaciones artísticas. Integra conocimientos y saberes de las culturas como medio para conocer las ideas y los sentimientos de otros, así como para manifestar los propios.
- ❖ Se reconoce como un ser con potencialidades físicas que le permiten mejorar su capacidad motriz, favorecer un estilo de vida activo y saludable, así como interactuar en contextos lúdicos, recreativos y deportivos.

Es así que con base en los objetivos generales, se formulan los objetivos del nuevo Plan de Estudios, que se manifiestan en el desarrollo de distintas competencias, entendiéndolas como “un saber hacer (habilidades) con un saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias del impacto de ese hacer (los valores y actitudes)” (Diario Oficial de la Federación, 2006: 27). La finalidad es plantear el desarrollo de competencias como propósito educativo central y así obtener la capacidad de aprendizaje de cada alumno continuamente.

Las competencias que se proponen contribuirán al logro del perfil de egreso y se desarrollarán desde todas las asignaturas (Diario Oficial de la Federación, 2011: 22):

Competencias para el aprendizaje permanente: implica la posibilidad de aprender, asumir y dirigir el propio aprendizaje a lo largo de la vida.

Competencias para el manejo de la información: se relaciona con la búsqueda, evaluación y sistematización de información.

Competencias para el manejo de situaciones: son las vinculadas con la organización y diseño de proyectos de vida.

Competencias para la convivencia: es la relación armónica con otros y con la naturaleza así como el trabajo en equipo.

Competencias para la vida en sociedad: es la capacidad para decidir y actuar con juicio crítico frente a los valores y normas sociales y culturales.

Como mencioné en el apartado anterior, la Reforma de 1993 se preocupó, en un primer intento, por desarrollar habilidades en los alumnos para que adquirieran sus conocimientos, pero es con la Reforma de 2006 que se retoma nuevamente este objetivo al dar énfasis al uso de estrategias de aprendizaje.

El mapa curricular de la Reforma de 2006 se plantea de la siguiente manera.

Mapa curricular de Secundaria 2006

Primer grado	Hrs.	Segundo grado	Hrs.	Tercer grado	Hrs.
Español I	5	Español II	5	Español III	5
Matemáticas I	5	Matemáticas II	5	Matemáticas III	5
Ciencias I (énfasis en Biología)	6	Ciencias II (énfasis en Física)	6	Ciencias II (énfasis en Química)	6
Geografía de México y del mundo	5	Historia I	4	Historia II	4
		Formación Cívica y Ética I	4	Formación Cívica y Ética II	4
Lengua extranjera I	3	Lengua extranjera II	3	Lengua extranjera III	3
Educación Física I	2	Educación Física II	2	Educación Física III	2
Tecnología I	3	Tecnología II	3	Tecnología III	3
Artes (Música, Danza, Teatro, Artes Visuales)	2	Artes (Música, Danza, Teatro, Artes Visuales)	2	Artes (Música, Danza, Teatro, Artes Visuales)	2
Asignatura estatal	3				
Orientación y tutoría	1	Orientación y tutoría	1	Orientación y tutoría	1
Total	35	Total	35	Total	35

Figura 3: Diario Oficial de la Federación (2006). México: Secretaría de Educación Pública. p. 35.

Como observamos, en esta Reforma de Secundaria 2006 se eliminan horas y asignaturas con la finalidad de que los alumnos desarrollen herramientas y estrategias de aprendizaje, para aprender y aplicarlos a lo largo de su vida (Plan de Estudios 2006). Es importante recalcar que no sólo se realiza la reducción en la carga horaria sino también de contenidos.

Sin embargo, sigue existiendo relación en cuanto a contenidos entre las asignaturas de Orientación y de Formación Cívica y Ética de la Reforma de 1993 con la asignatura de Aprender a Aprender de la Reforma de 2006 (como se observa en la figura 2, cuadro comparativo de asignaturas 1993 y 2006). En el caso de la primera sólo se impartía en tercer grado con la finalidad de propiciar en el alumno la reflexión sobre aquellos problemas que interferían en su persona, así como orientarlos para el seguimiento de estudios posteriores o para la orientación a la inserción laboral, a la par se desarrollaban temas de acuerdo con las necesidades y características de los alumnos, al tener en cuenta la etapa de la adolescencia, así como la integración de conocimientos, habilidades y valores que permitía a los estudiantes continuar su aprendizaje con un alto grado de independencia (esta parte se transfiere ahora a la asignatura Aprender a Aprender).

Para el caso de la asignatura de Formación Cívica y Ética, el propósito era formativo, se conservaron muchos de los contenidos de los anteriores cursos pero cambiaron su énfasis y didáctica, además de que se incluyeron temas que hacen posible la formación de un juicio ético y cambios de actitud necesarios para mejorar la vida en sociedad, lo primordial era comunicar a los alumnos que como individuos deben aprender a conciliar lo que quieren con lo que la sociedad les ofrece y demanda (Plan y Programas de Estudio, 1999). En la Reforma de 2006 esta asignatura se imparte en segundo y tercer grado dedicándole cuatro horas a la semana, los contenidos están enfocados a que los estudiantes conozcan, comprendan, valoren, construyan e identifiquen los valores que la humanidad ha creado a lo largo de la historia, al tener en cuenta que forman parte de una vida democrática de la cual forman parte.

En la Reforma de 2006 el espacio curricular de Orientación, se enfoca básicamente a apoyar a los alumnos en lo que se refiere a su tránsito por la

secundaria. Por ejemplo, la relación que existe entre compañeros y docentes se encuentra a cargo de un tutor, mismo que es un docente asignado previamente, lo que permite que haya más atención y conocimiento de qué es lo que pasa con los alumnos dentro de la escuela, en los tres grados de secundaria.

La segunda característica es que en esta última Reforma, la Orientación y Tutoría no se evalúa como una asignatura más, sino que su objetivo es dar y proporcionar apoyo a los adolescentes, tanto en su vida personal como en la educativa, a través de un trabajo conjunto con los maestros de las demás asignaturas y los tutores de cada grupo, a diferencia de la Reforma de 1993 que sí se evaluaba y donde el orientador era el único encargado de realizar todo este trabajo (Plan de Estudios, 2006).

El nuevo Plan de Estudios 2006 pretende que este espacio curricular sirva para apoyar a los adolescentes en diferentes problemas o situaciones relacionados con las demás asignaturas, como ya lo mencioné, y de algunos temas que eran abordados en Orientación, mismos que se insertan en la nueva asignatura estatal de Aprender a Aprender como: comprender ser adolescente, así como el desarrollo de estrategias de aprendizaje para promover las competencias que utilizarán a lo largo de su vida, al egresar del nivel básico.

El propósito de hacer una descripción más detallada de esta asignatura de Orientación es porque de ésta se desprendieron temas que son abordados en la asignatura estatal de Aprender a Aprender, ya que el contenido de la materia de Orientación del plan de estudios 1993 intentaba desarrollar en el alumno la reflexión de sí mismo y de los aprendizajes adquiridos, así como la preparación para la vida laboral. Ahora, en el programa de la asignatura Aprender a Aprender, se desarrollan algunos de estos temas.

En el plan 2006 la asignatura estatal Aprender a Aprender también es la encargada de proporcionar estrategias de aprendizaje, para que los alumnos de secundaria las manipulen dentro y fuera de la escuela, para optimizar sus conocimientos en las demás asignaturas y así emplearlo para desarrollar las competencias.

El motivo de que se llamara Asignatura Estatal, fue porque cada entidad tendría la responsabilidad de elaborar sus programas, a partir de los lineamientos que emitiera la Secretaría de Educación Pública y de acuerdo con las características y necesidades de los alumnos (Plan de Estudios, 2006).

Para tal efecto, como se describió anteriormente, la Reforma de Secundaria 2006 propuso tres campos temáticos:

- A) La historia, la geografía o el patrimonio cultural y natural de la entidad.
- B) El estudio de temas que se abordan en más de una asignatura: educación ambiental, formación en valores, educación sexual y equidad de género.
- C) Estrategias para que los alumnos enfrenten y superen problemas y situaciones de riesgo y el fortalecimiento de estrategias para el estudio y el aprendizaje de los alumnos de primer grado con la finalidad de desarrollar en ellos competencias.

En el Plan de Estudios (2006: 21-22) se señala que al desarrollar alguno de los campos temáticos sugeridos, las competencias a desarrollar les permitirán a los alumnos:

- Fortalecer su identidad regional y favorecer su aprecio por la diversidad del país a partir de adquirir aprendizajes relacionados con acontecimientos históricos, características geográficas, aspectos culturales y ambientales de la localidad y de la entidad que habitan.
- Asumir con responsabilidad, decisiones y acciones que favorezcan su

desarrollo personal y su formación como ciudadanos.

- Identificar y analizar condiciones y factores de origen familiar, escolar y social que puedan afectar o poner en riesgo su desenvolvimiento personal y académico.
- Desarrollar las habilidades y las actitudes necesarias para el aprendizaje autónomo y permanente; así como poner en práctica estrategias para el estudio, la selección y el empleo de diversas fuentes, de manera particular el aprovechamiento del apoyo que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación.

Para el caso del Distrito Federal, la asignatura Estatal que se implementa es Aprender a Aprender para todas las Escuelas Secundarias Públicas y Privadas y en sus distintas modalidades (Técnica, Diurna y Telesecundaria), presentada por la Administración Federal de Servicios Educativos en el Distrito Federal (AFSEDF) que en el ejercicio de sus funciones, planteó el Programa de Estudios de la Asignatura Estatal Aprender a Aprender, avalado por la Subsecretaría de Educación Básica (SEB), a través de la Dirección General de Desarrollo Curricular (DGDC), (Programa de Estudios, 2007).

De acuerdo con los tres campos temáticos propuestos para la asignatura estatal, Aprender a Aprender corresponde al campo temático “Estrategias que fortalecen las habilidades para el estudio y el aprendizaje de los alumnos de primer grado de Educación Secundaria”, establecido en los Lineamientos Nacionales para los Programas de la Asignatura Estatal del Plan de Estudios 2006 (Programa de Estudios 2007).

Por lo tanto, en los siguientes dos capítulos mencionaré lo referente a la concepción de aprendizaje, aprender a aprender, metacognición y estrategias de aprendizaje, ya que es pertinente desarrollarlos y comprender el sentido de aprender a aprender como lo dice la asignatura estatal.

CAPÍTULO 2

DESARROLLO DEL APRENDIZAJE EN LA ESCUELA SECUNDARIA, CONCEPTO Y TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

En este capítulo haré mención de algunas concepciones sobre el aprendizaje, como las propuestas por Guthrie, Watson, Thorndike, Pavlov, Piaget, Ausubel, entre otros, pues cada teoría propone de manera diferente el aprendizaje y cómo lograrlo, también retoman algunos planteamientos comunes. Además hago mención de la relación que existe entre los alumnos y su proceso de aprendizaje, ya que en la asignatura estatal Aprender a Aprender se propone el desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje para adquirir un conocimiento autónomo y autodidacta, que cada alumno debe utilizar al concluir la escuela secundaria y el nivel básico. De esta manera llego al concepto de aprender a aprender, ya que es un proceso que controla el aprendizaje que, a su vez, se relaciona con la metacognición. Para terminar con el capítulo, describo de manera breve el concepto de ambiente de aprendizaje, ya que éste es importante y se involucra en el desarrollo del conocimiento y del mismo aprendizaje.

2.1. Autorregulación de la cognición

En el capítulo anterior aludí, en qué consiste la Reforma de 2006 en donde se establece la asignatura Aprender a Aprender, ¿pero qué es lo que encierra este término?, ¿qué implicaciones tiene en el proceso de aprendizaje? Aprender a Aprender, en palabras de Díaz-Barriga (2006: 233, 234) es:

Enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados. Implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y a actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.

Es decir, los alumnos que aprenden a aprender, controlan sus procesos de aprendizaje porque se dan cuenta de lo que hacen, apropian las exigencias de la tarea y la responden, planifican y examinan sus propias realizaciones al identificar sus aciertos y sus dificultades, utilizan estrategias de acuerdo con cada situación y valoran sus logros y corrigen sus errores.

Por lo tanto, es importante comprender la metacognición y estrategias de aprendizaje, porque nos ayudarán a aprender a aprender, pues si la metacognición es el conocimiento de lo que sabemos así como de nuestras limitaciones, en conjunto utilizamos las estrategias que nos ayudarán a adquirir los conocimientos; de esta manera al hacer uso de ambas categorías comprenderemos el significado de aprender a aprender.

En este sentido es importante mencionar que diversos autores, distinguen diferentes tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje (Brown, 1975; Flavell y Wellman, 1977; citados por Díaz Barriga y Hernández, 2006; Pozo, Monereo y Castello, 2008):

1. *Procesos cognitivos básicos*: son aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información (atención, percepción, codificación, almacenaje y recuperación, etc.)
2. *Conocimientos conceptuales específicos*: es el bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos sobre distintos temas de conocimiento, el cual está organizado en forma de un articulado jerárquico constituido por esquemas (Brown, 1975, citado por Díaz Barriga y Hernández, 2006) denomina este conocimiento como *saber*, comúnmente son los conocimientos previos.
3. *Conocimiento estratégico*: básicamente son las estrategias de aprendizaje, Brown (1975, citado por Díaz Barriga y Hernández, 2006) lo denomina *saber cómo conocer*.

4. *Conocimiento metacognitivo*: es el conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos de nuestros procesos y operaciones cognitivas, Brown (1975, citado por Díaz Barriga y Hernández, 2006) lo describe como el *conocimiento sobre el conocimiento*.

Estos cuatro tipos de conocimiento interactúan cuando el aprendiz utiliza las estrategias de aprendizaje, ya que los procesos cognitivos básicos son indispensables para la ejecución de los otros procesos.

En palabras de Sierra y Carretero (1999) el proceso cognitivo requiere del uso de estrategias o actividades planificadas, habilidades que se logran por medio de la instrucción escolar, lo que permite al alumno organizar, planificar, regular y evaluar su actividad de aprendizaje, es decir Aprender a Aprender.

Para Alonso, Gallego y Honey (1999: 54) *aprender a aprender* es el conocimiento y destreza necesarios para aprender con efectividad en cualquier situación en que uno se encuentre.

En palabras de Pozo y Monereo (1999: 86) *aprender a aprender* consiste en la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes para adoptar una autonomía creciente en su carrera académica mediante el empleo de herramientas intelectuales y sociales.

De esta manera, es imprescindible que si la educación en México se plantea aprender a aprender es requisito el uso de estrategias de aprendizaje para el desarrollo de competencias. Aprender a aprender es un proceso por el cual cada alumno debe reflexionar sus conocimientos y depurar de toda la información presentada la que más le convenga según sea el caso o para solucionar un problema dado, pero con el uso de estrategias de aprendizaje.

Pozo (2008) indica que aprender implica siempre de alguna forma desaprender, o reaprender, modificar lo previamente aprendido, volviendo sobre ello, ya que lo difícil en ocasiones no es adquirir un hábito o conducta nueva sino el dejar de hacerlo. Esta modificación a la que hace alusión Pozo, se refiere a un cambio que implica “arriesgar su identidad” (Spitzer citado por Pozo, 2008), ya que el *riesgo* que se corre al aprender o cambiar lo que somos será la propia motivación para aprender. Por lo tanto, en concordancia con lo que plantea Pozo arriesgar la identidad, característica de la adolescencia, podría ser aprovechada para inculcar en los alumnos la motivación por *aprender a aprender*.

2.2 La percepción del aprendizaje en la adolescencia

Mucho se habla de los cambios por los que atraviesan los adolescentes sobre todo de las alteraciones físicas, enfocándose demasiado en estas, a diferencia de los cambios que atraviesan en su proceso cognitivo, que también son importantes ya que es en esta etapa en la que se concretiza el pensamiento formal, es decir, es en esta etapa en la que los adolescentes se plantean y formulan nuevas hipótesis sobre algún problema, como lo señalo más adelante.

Para hacer énfasis en las características cognitivas de los adolescentes en el capítulo anterior realicé una breve revisión de las últimas dos Reformas en el Plan y Programas de secundaria, ya que ambas proponen enfocar el currículo de acuerdo a las características y necesidades de los alumnos (Plan y Programas de Secundaria, 2006), puesto que intentan comprender esas diferencias de los alumnos pero centrándose principalmente en sus necesidades cognitivas, aunque esto se dé sólo en el discurso.

El reconocimiento de los alumnos que cursan la secundaria, inicia por ubicarlos en un grupo de edad que oscila entre los 12 y 15 años. Esta etapa, “la adolescencia”, se caracteriza por diferentes cambios tanto físicos como mentales, así como por la

búsqueda de su personalidad, aunque hay que tener en cuenta que esto varía de cultura en cultura. Refiero de manera general estas características del adolescente, puesto que no me adentraré en su estudio ya que lo que me interesa a efecto de este documento, es el proceso de aprendizaje por el que atraviesan los alumnos y que la escuela secundaria se preocupa por tratar de entender y atender a través del desarrollo de programas que satisfagan esas necesidades.

Uno de los teóricos que plantea el proceso de aprendizaje en esta etapa es Piaget (1985), él menciona que el desarrollo mental de las personas se concretiza en la adolescencia entre los once y doce años aproximadamente. Es en esta etapa donde los adolescentes transforman el pensamiento concreto en pensamiento formal o hipotético-deductivo, éste último es capaz de deducir conclusiones a través de hipótesis (Piaget, 1985).

“La inteligencia formal marca, pues, el primer vuelo del pensamiento y no es extraño que el adolescente use y abuse de este nuevo pensar, para iniciar a usar el poder imprevisto, que le ha sido conferido” (Piaget, 1985: 98). El equilibrio se alcanza cuando la reflexión comprende que la función que le corresponde no es la de contradecir, sino la de anticiparse e interpretar la experiencia.

Las características de las operaciones formales en los adolescentes son las siguientes: a) el adolescente adquiere mayor poder de abstracción, puede comprender nociones más complejas que poseen mayor demanda cognitiva, b) ante un problema determinado, la visión que predomina consiste en las distintas tareas desde la perspectiva que ofrece el pensamiento de lo posible, frente al pensamiento de lo real, c) el razonamiento adquiere un carácter hipotético deductivo, aquí el alumno no sólo es capaz de razonar sobre meras conjeturas, sino que las somete a comprobación experimental y saca conclusiones que le sirven para verificar o refutar sus hipótesis, d) el pensamiento formal es un pensamiento proposicional, es decir, que el adolescente ya no razona sólo sobre

hechos u objetos que tiene delante de sí, sino también sobre lo posible, el lenguaje resulta el instrumento fundamental para representar la mayor abstracción que tienen los conceptos que se empiezan a dominar en estas edades (Piaget, 1985; Sierra y Carretero, 1999).

Hago mención de esto ya que a toda la educación básica se le encomienda proporcionar conocimientos y habilidades, así como la construcción de valores y actitudes; es decir, al desarrollo de competencias. Es básicamente en la asignatura estatal de Aprender a Aprender, donde se pretenden desarrollar estas habilidades y aprendizajes para el logro de competencias para la vida a través de estrategias de aprendizaje.

Por lo tanto, hay que comprender lo que implica el aprendizaje, para poder favorecerlo en los alumnos, ya que éste depende de la experiencia que cada uno adquiere durante la vida o de conocimientos previos, es decir, es un proceso constructivo interno (Woolfolk, 1996; Sierra y Carretero, 1999).

Todo el tiempo estamos en constante aprendizaje, a través de las cosas que realizamos día a día, un ejemplo es: que aprendimos a hablar al repetir y comprender lo que escuchábamos, también al utilizar una bicicleta debimos aprender primero paso a paso cómo usarla (Woolfolk, 1996; Michel, 1997).

El aprendizaje se adquiere, además, al modificar una experiencia buena o mala, es decir, algunas veces cambiamos ciertos aprendizajes y adquirimos nuevas habilidades y aptitudes (Michel, 1997), en el ejemplo anterior, todos sabemos cómo se usa una bicicleta pero hay quienes hacen acrobacias con ella, lo que significa que modificaron y aprendieron nuevas técnicas para utilizarla.

De esta manera, entendemos que el “aprendizaje es el proceso mediante el cual se obtienen nuevos conocimientos, habilidades o actitudes, a través de experiencias vividas que producen algún cambio en nuestro modo de ser o actuar”

(Michel, 1997: 20). Michel considera importante que el aprendizaje no sólo son las experiencias, sino cómo vivirlas, al assimilarlas e incorporarlas a nuestras vidas y así modificar o adquirir un nuevo aprendizaje, como se muestra en el siguiente cuadro que realicé a partir de los textos de Woolfolk (1996) y Michel (1997).

Proceso del Aprendizaje

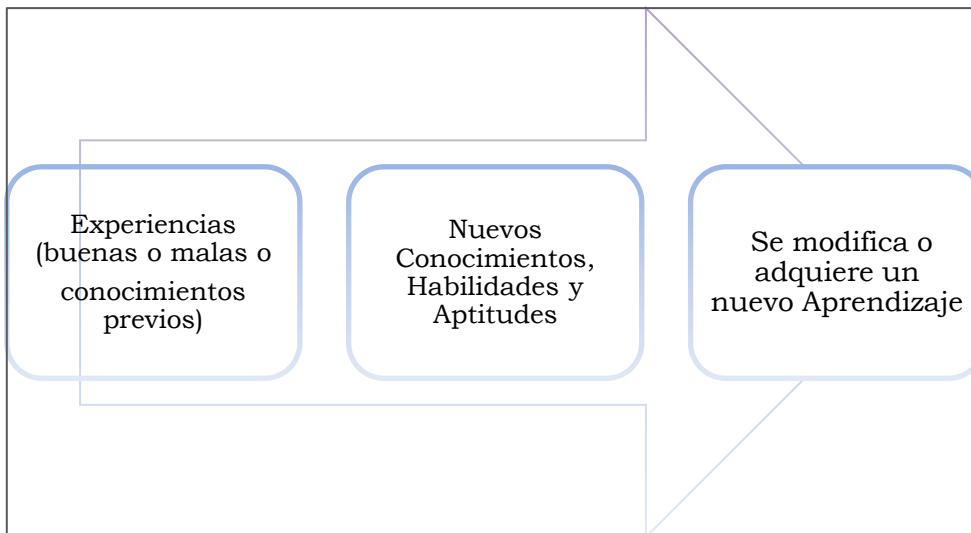


Figura 4: elaboración propia.

Woolfolk (1996) menciona que el aprendizaje, desde el punto de vista conductista, siempre ocurre cuando la experiencia causa un cambio relativamente permanente en el conocimiento o la conducta de la persona, ya que es el resultado de la interacción del individuo con su entorno. Aunque también podemos entender al aprendizaje como:

Un proceso dinámico que ocurre por fases y que está influido por el desarrollo del individuo, requiere estar orientado por dos tipos de objetivos y consiste en tres aspectos fundamentales: establecer nexos o relaciones entre conocimiento nuevo y conocimiento previo, organizar información y adquirir una serie de estructuras cognitivas y metacognitivas (Estévez, 2002: 51).

Para Estévez, el concepto de aprendizaje está orientado por dos objetivos, uno general y otro específico, el primero es que los alumnos comprendan el conocimiento o contenido particular que se alcanza en el contexto de la tarea o actividad que realice; el segundo, es el que regula su propio aprendizaje. Además, se integra de conocimientos cognitivos y metacognitivos, es decir, que los alumnos aprenden algo y resignifican su proceso de aprendizaje (lo que significa Aprender a Aprender), como se muestra en el siguiente esquema.

¿Qué es Aprendizaje?

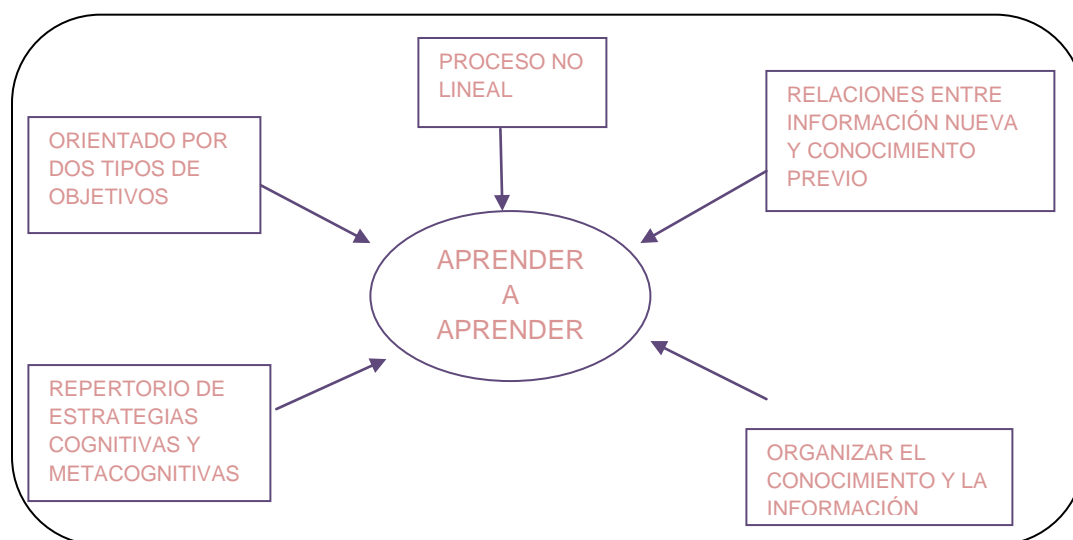


Figura 5: Estévez, E. (2002). *Enseñar a Aprender. Estrategias Cognitivas*. México: Paidós. p. 52.

En otras concepciones se entiende al aprendizaje como un producto, ya que es el resultado de una experiencia o el cambio que acompaña la práctica; cuando se le ve como proceso, el comportamiento se cambia, perfecciona o regula; como función, es el cambio que se origina cuando el sujeto interacciona con la información (Alonso, Gallego y Honey, 1999).

De esta manera, un concepto de aprendizaje desde el punto de vista didáctico permite:

- Adquirir informaciones y conocimientos (dimensión cognitiva).
- Modificar las actitudes, las modalidades de comportamiento y la relación con los otros y con las cosas (dimensión comportamental).
- Y enriquecer las propias expectativas y las capacidades operativas, acumular experiencias, extraer informaciones del ambiente en el que se vive y se actúa (Alonso, Gallego y Honey, 1999: 18).

Como ejemplo de lo que mencionan los autores, elaboré el siguiente cuadro.

Estructura del aprendizaje

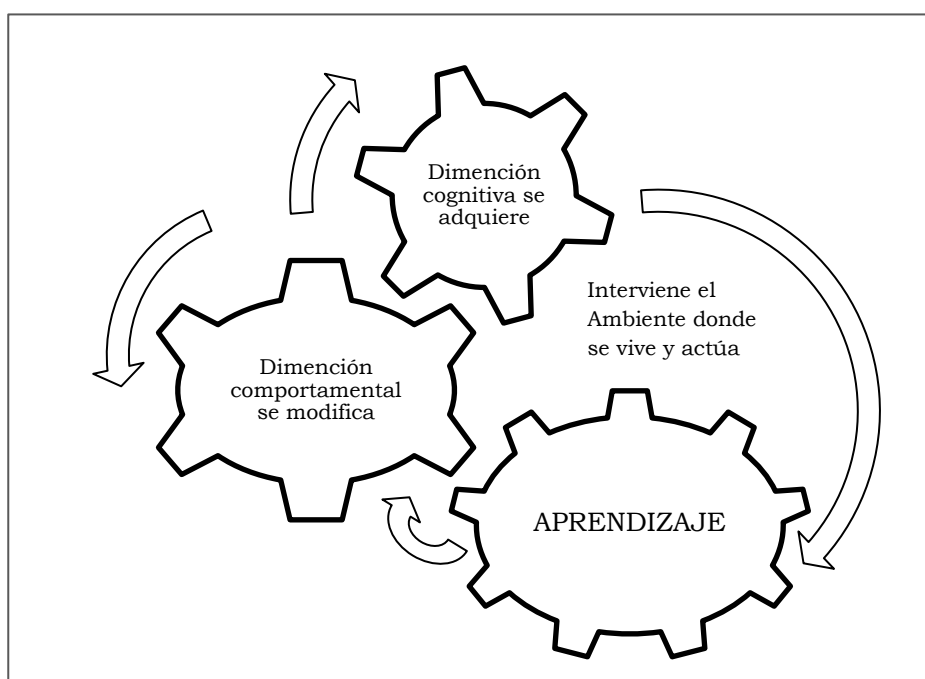


Figura 6: elaboración propia.

Es decir, al adquirir un nuevo conocimiento nuestro comportamiento cambió, lo cual significa que es un aprendizaje que también se ve influido por el lugar donde vivimos y por las personas con las que interactuamos. Zabalza (1991, citado por Alonso, Gallego y Honey, 1999) realiza una aproximación alterna del aprendizaje donde considera las aportaciones de todas las teorías sobre el aprendizaje que se derivan para el proceso didáctico.

1.- El aprendizaje como constructo teórico (Teorías del aprendizaje). ¿Cómo se aprende? La utilización de las teorías y constructos científicos del aprendizaje. Es una operación necesaria de cara a la construcción de una didáctica cada vez más científica y sujeta a las condiciones impuestas por la naturaleza del propio fenómeno educativo sobre el que se pretenden revertir los hallazgos empíricos (Zabalza 1991, citado por Alonso, Gallego y Honey, 1999: 20). Se entiende al aprendizaje como acción que se desarrolla por el comportamiento y el pensamiento, dirigido al sujeto pero delimitado por sus necesidades personales y las convenciones sociales, proceso donde influye el profesor, para saber qué hacer a fin de que el alumno aprenda mejor.

2.- El aprendizaje como tarea del alumno. Son factores que inciden en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Este modelo cognitivo, según Neistein y Mayor (1986, citados por Alonso, Gallego y Honey, 1999), trae consigo tres cambios importantes, en la concepción del proceso de enseñanza aprendizaje:

a) El aprender se describe como un proceso activo que ocurre dentro del alumno y es influido por el docente.

b) Los resultados del aprendizaje se ven como algo que depende de la información que el profesor presenta y del proceso seguido por el alumno para procesar la información.

c) Se configuran dos tipos de actividad que condicionan el proceso de aprender: las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje.

3.- El aprendizaje como tarea del profesor: factores de la intervención del profesor que incide en el aprendizaje, por lo que pasa de ser el que enseña “a ser” el que facilita el aprendizaje. Esta concepción del aprendizaje se entiende como tarea del profesor, ya que las estrategias que los alumnos aplican a su aprendizaje influyen en su calidad; y tales estrategias son aprendibles y mejorables a través de la actuación del profesor.

En esta vertiente, la incidencia del profesor en la optimización del aprendizaje de los alumnos se produce por dos vías principales (Alonso, Gallego y Honey, 1999): la vía técnica, que expresa un mecanismo a través del manejo de técnicas, y la vía relacional, ya que los efectos de los profesores sobre lo aprendido de los alumnos tiene fuerte sentido individual.

Se aprecia así que el “aprendizaje es el proceso de adquisición de una disposición relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia” (Alonso, Gallego y Honey, 1999: 22).

Este concepto de aprendizaje es el que propone la Reforma de Secundaria de 2006, aunque no lo marque de manera literal, ya que plantea la necesidad de articular los conocimientos que se proporcionan en todas las asignaturas a través de los docentes, además de que en la asignatura estatal de Aprender a Aprender se promueven estrategias de aprendizaje para que los alumnos construyan su propio conocimiento a fin de desarrollar las competencias para la vida. Ahora bien:

El cumplimiento del carácter obligatorio de la secundaria, implica en primer lugar, que el estado proporcione las condiciones para que todos los egresados de primaria accedan oportunamente a la escuela secundaria y permanezcan en ella hasta concluirla (idealmente, antes de cumplir los 15 años). En segundo lugar, significa que la asistencia a la secundaria represente, para todos los alumnos, la adquisición de los conocimientos, el desarrollo de habilidades, así como la construcción de valores y actitudes; es decir, la formación en las competencias propuestas en el currículo común, a partir del contexto nacional pluricultural y de la especificidad de cada contexto regional, estatal y comunitario (Plan de Estudios de Secundaria, 2006: 2).

De tal manera podemos comprender que lo propuesto en la Reforma de Secundaria, en cuestión de aprendizaje, va más allá de sólo proporcionar

contenidos, lo que se pretende es que sean realmente comprendidos a través de estrategias de aprendizaje y desarrollar las competencias para la vida.

2.3 Teorías del aprendizaje

Cada teoría del aprendizaje desarrolla distintas propuestas para lograr nuevos conocimientos. Me enfocaré más en la teoría cognitiva, ya que me ayudará a explicar qué bases sustentan a la asignatura estatal de Aprender a Aprender, otras más las describo de manera sucinta, puesto que forman un referente para comprender de qué manera lo entienden y abordan.

a) Teorías Conexionistas

Iniciaré con las teorías conexionistas del condicionamiento clásico que se enfoca en el aprendizaje de respuestas. Los principales autores que desarrollan esta teoría son: Pavlov, Watson y Guthrie, estas teorías son aquellas que se determinan por alguna acción para dar una respuesta determinada. En la teoría que propone Watson una conexión de estímulo-respuesta, es algo que varía en fuerza y se fortalece con la práctica, a diferencia de Guthrie, para quien el aprendizaje es un nexo del tipo “todo o nada”, es decir, que el éxito produce este resultado ya que una solución cambia una situación de problema en una situación sin problema (Hill, 1974). El condicionamiento instrumental u operante que desarrollan Hull, Thorndike y Skinner, destaca el refuerzo como un factor fundamental del aprendizaje (Del Río, 1999).

Thorndike quien estableció la ley del efecto, decía que las conexiones estímulo-respuesta dependían de los efectos que seguían a la respuesta (satisfacción y perturbación), además, con base en los estudios que realizó, propuso que los factores satisfactorios fueran más que los perturbadores, afirmó que la recompensa fortalece las conexiones y que el castigo no las debilita completamente (Hill, 1974; Del Río, 1999; Schunk, 1997). Por su parte, Watson

proponía un enfoque mecanicista, interesado en los componentes de la conducta y en las conexiones entre los mismos, por lo que fue el pionero de la teoría conexionista (citado en Sierra y Carretero, 1999; García, 1999).

En este sentido, las asociaciones son conexiones entre ideas o experiencias, referidas a aprendizajes que se llaman conexión, es decir, estímulo- respuesta, así como el de obtener una respuesta condicionada, por lo que se refiere a la relación entre estímulos (evento que activa una conducta, reacción de los sentidos). De acuerdo con esta concepción, el aprendizaje significa que esas asociaciones o conexiones se forman o se fortalecen (Alonso, Gallego y Honey, 1999; Coll, Palacios y Marchesi, 1999). Es decir, que durante todo el aprendizaje intervienen las peculiaridades de la estructura interna (la mente). El propósito es explicar cómo se construyen los aprendizajes condicionados por el medio, así como los esquemas internos que intervienen en las respuestas conductuales. Como se puede apreciar, las teorías conexionistas son aquellas en las que de acuerdo con una acción determinada se propicia una respuesta determinada.

Cabe mencionar que a pesar de ser parecidas, tanto la teoría conexionista como la conductista, tienen diferencias, la primera es que Thorndike teórico del refuerzo, fue el pionero de la teoría conexionista, consideraba al aprendizaje como una cuestión de conexiones entre estímulos y respuestas (realizaba estudios de laboratorio en animales), y Watson teórico contigüista fue el pionero sobresaliente del conductismo, el cual se interesa únicamente en la conducta y no en la experiencia consciente (los estudios se aplican en los seres humanos), es decir, que el aprendizaje depende de la contigüidad del estímulo y la respuesta (Hill, 1974; Schunk, 1997).

Estas dos teorías (conexionista y conductista) a través de ciertos medios tratan de inducir a una respuesta, la diferencia radica en que los conexionistas por medio de estímulos determinados obtienen una respuesta esperada (Woolfolk, 1996), los

conductistas, a diferencia, controlan los estímulos para una respuesta, en el entendido de que controlan la conducta al modificar y regular lo que se hace (Borger y Seaborne, 1973).

b) Teorías Conductistas

La mayoría de los autores conductistas mantenían la idea que todo aprendizaje se adquiere mediante asociaciones o conexiones de estímulos y respuestas, parten del condicionamiento clásico de Pavlov así como del trabajo propuesto por Watson y Guthrie en su teoría del condicionamiento por contigüidad, aunque será Skinner quien formulará su concepto de condicionamiento operante (citado en Coll, Palacios y Marchesi, 1999; Alonso, 1999; Woolfolk, 1996).

Guthrie a través del aprendizaje por contigüidad establece que siempre que dos o más sensaciones ocurren juntas con frecuencia, éstas se asociarán, más adelante cuando una de estas sensaciones ocurre (un *estímulo*), también se recordará la otra (una *respuesta*). Por estímulo se entiende el evento que activa una conducta, y la respuesta como la reacción observable a un estímulo (Rachlin, 1991 citado por Woolfolk, 1996).

Pavlov descubrió el condicionamiento clásico en la década de 1920. Se enfoca en el aprendizaje de respuestas emocionales o *psicológicas involuntarias*, como el temor, el incremento en el ritmo cardiaco, la salivación, la sudoración –llamadas respondientes, porque son respuestas automáticas a estímulos-, por lo que es posible, con el condicionamiento clásico, capacitar a humanos y animales a reaccionar de manera involuntaria a un estímulo que antes no tenía ningún efecto (Woolfolk, 1996).

Se identifican tres procesos dentro del condicionamiento clásico, *generalización* (responder de la misma manera a estímulos similares), *discriminación* (responder en forma diferente a estímulos similares pero no idénticos) y *extinción*

(desaparición gradual de una respuesta que se aprendió). A continuación muestro lo que proponía Pavlov.

Condicionamiento Clásico

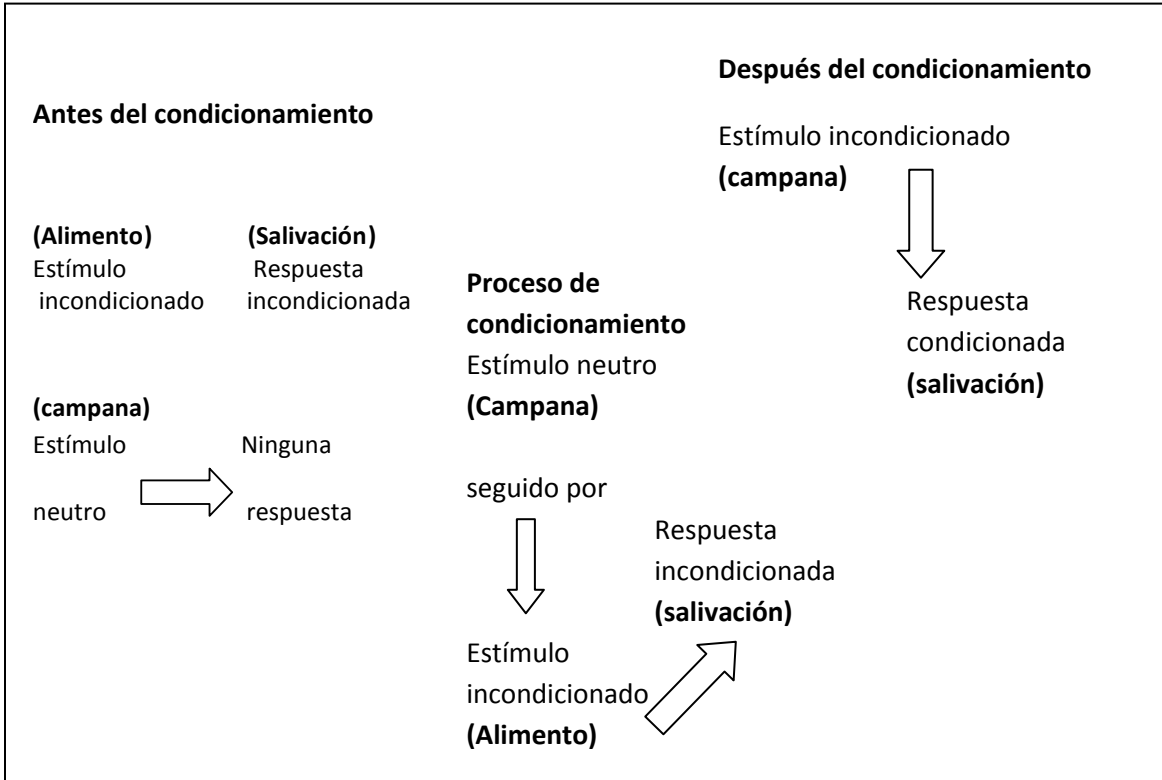


Figura 7: Woolfolk (1996). Psicología Educativa. México: Prentice Hall. p. 201.

A diferencia de Pavlov, Skinner reconocía dos tipos de aprendizaje que tienen distinta conducta, el primero es que la conducta respondiente es producida por estímulos específicos, es decir, estímulo-respuesta y la segunda conducta reside en que es la respuesta a estímulos, se caracteriza porque opera en el medio ambiente, es decir, la conducta operante (Hill, 1974; Borger y Seaborne, 1973). Su teoría se fundamenta en “la recompensa” y “el refuerzo”, su premisa fundamental es que toda acción que produzca satisfacción tiende a ser repetida y atendida. Como ejemplo presento el siguiente cuadro.

Condicionamiento Operante

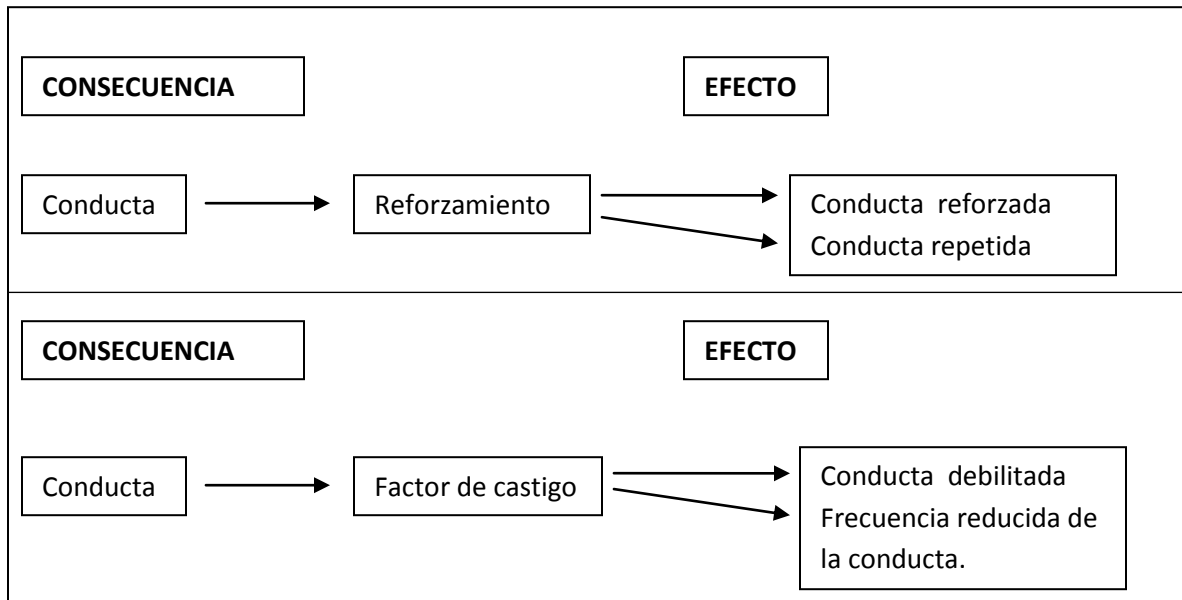


Figura 8: Woolfolk (1996). Psicología Educativa. México: Prentice Hall. pp. 204-205.

Skinner explica el comportamiento y el aprendizaje como consecuencia de los estímulos ambientales. Su teoría se fundamenta en la recompensa y el refuerzo, y parte de la premisa fundamental de que toda acción que produzca satisfacción tiende a ser repetida y atendida (Álvarez y Del Río, 1999). Él consiguió moldear diversas conductas mediante ciertos pasos, aplicables tanto al aprendizaje motor como a cualquier comportamiento a través de un método que consiste en:

- Especificar cuál es el comportamiento final que se desea implantar.
- Identificar la secuencia de movimientos que el sujeto debe ejecutar para llegar gradualmente al comportamiento final deseado.
- Poner el organismo en actividad.
- Condicionar al sujeto para que responda a un estímulo sustitutivo.
- Aplicar el refuerzo toda vez que el sujeto ejecute movimientos en dirección del comportamiento deseado.
- Una vez implantado el comportamiento, recompensar de cuando en cuando y no cada vez que ejecute la acción deseada (Alonso, Gallego y Honey, 1999: 25).

Estas teorías proponen una manera diferente de concebir el aprendizaje y tienen un fin común que es lograr un aprendizaje óptimo pero controlado, para poder ejecutar de la mejor manera los conocimientos y adquirir un aprendizaje óptimo, es decir, que los alumnos lo apliquen durante todo momento.

c) Teorías Cognitivas

Otro grupo de teorías que estudia el aprendizaje son las cognitivas, las cuales incluyen estudios de teóricos como Swenson en 1987, el grupo que se le denominó de la Gestalt, además de Piaget y Ausubel, entre otros (citados en Alonso, Gallego y Honey 1999; Hill, 1974; Woolfolk, 1996).

El término “cognitivo” hace referencia a actividades intelectuales internas como la percepción, interpretación y pensamiento, es decir, su visión del ser humano se basa en el procesamiento de la información. Para Bower (1989, citado por Alonso, Gallego y Honey, 1999: 26) el enfoque cognitivo presenta cinco principios:

- Las características perceptivas del problema presentado son condiciones importantes del aprendizaje.
- La organización del conocimiento debe ser una preocupación primordial del docente.
- El aprendizaje unido a la comprensión es más duradero.
- El feedback cognitivo subraya la correcta adquisición de conocimientos y corrige un aprendizaje defectuoso.
- La fijación de objetivos supone una fuerte motivación para aprender.

Retomo el ejemplo que Woolfolk (1996) menciona sobre los modelos conexionistas (neuronales) como alternativa al enfoque de procesamiento de la información, el cual supone que todo el conocimiento se almacena en patrones de conexiones entre las unidades básicas de procesamiento en una red de trabajo del cerebro. Utilizan la red física de las neuronas como una metáfora para las redes procedurales de la memoria. En este modelo conexionista, los bloques de la

memoria son *subsimbólicos*, ya que son más básicos que las unidades *simbólicas* que tienen significado, como proposiciones o esquemas, es decir, son dispositivos de procesamiento simples que interactúan a través de conexiones que se estiman en forma diferencial, el conocimiento (proposición y esquemas) se presenta como patrones de activación en esta red de trabajo. Bereiter (1991, citado por Woolfolk, 1996) propuso la siguiente analogía de Frisbees y ligas de una red conexionista.

Modelo de Frisbees y Ligas de una Red Conexionista

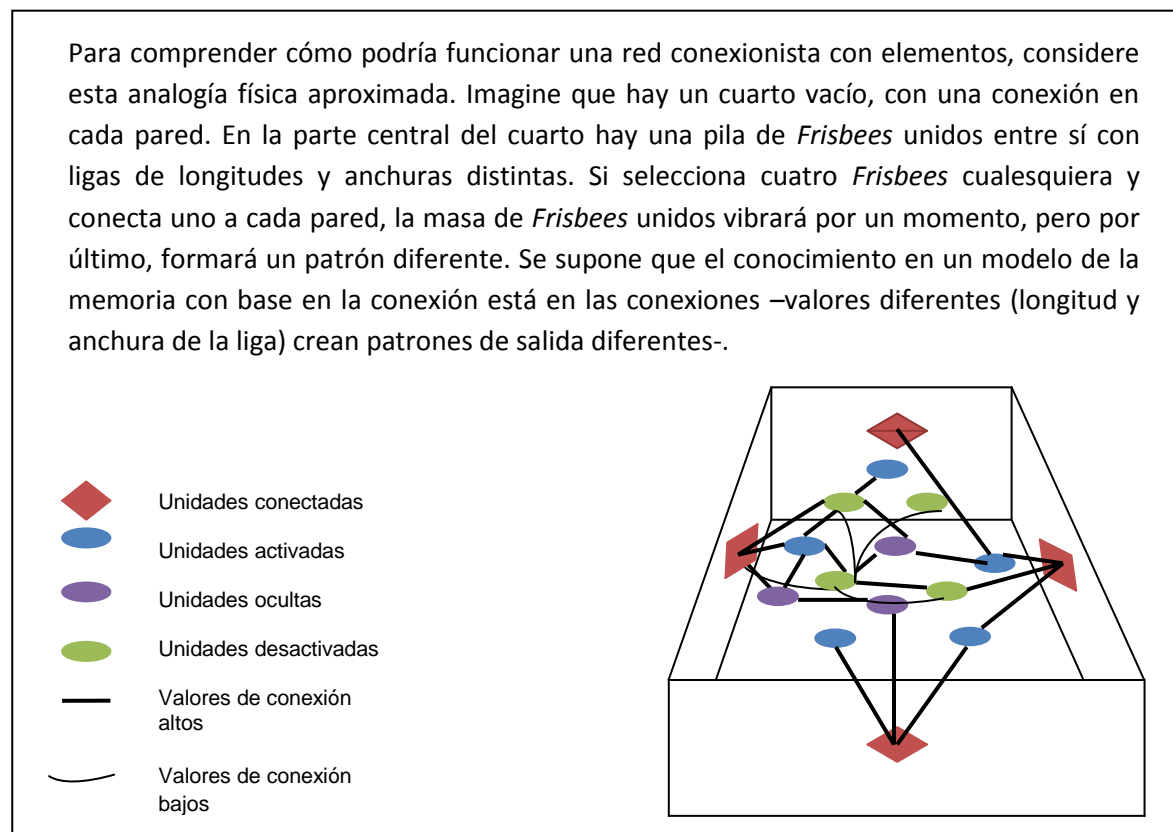



Figura 9: Bereiter (1991) citado por Woolfolk (1996). *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall. p. 260.

En este sentido, cada que se crea un patrón particular de *frisbees* al pegar diferentes *frisbees* en la pared, se activa un bit específico de conocimiento, por lo que el aprendizaje consiste en templar y ajustar diversos valores estimados (longitud y anchura de la liga) entre conexiones (de frisbees) (Bereiter, citado por Woolfolk, 1996).

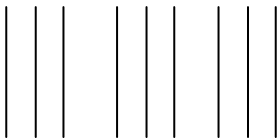
Otra de las teorías cognitivas es la Gestalt, esta teoría afirma que cuando registramos nuestros pensamientos sobre las sensaciones, en un primer momento, no nos fijamos en los detalles, pero luego los colocamos en la mente al formar parte de entidades o patrones organizados y con significado (Hill, 1974; Woolfolk, 1996). Para explicar mejor lo que proponía la Gestalt, muestro el siguiente cuadro donde se explican sus principios.

Principios de la Gestalt

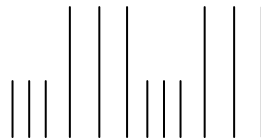
EJEMPLOS DE PRINCIPIOS DE LA GESTALT Los principios de la Gestalt acerca de la percepción explican de qué manera “vemos” los patrones en el mundo.



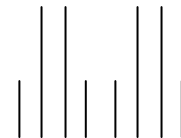
a. Figura – fondo
¿Qué ve? ¿Caras o un jarrón? Haga una figura – el otro fondo. *



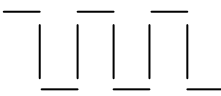
b. Proximidad
Usted ve estas líneas como 3 grupos por la proximidad de las líneas.



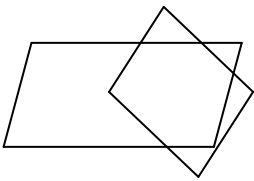
c. Similitud
Usted ve estas líneas como un patrón alternativo por la similitud en la altura de las líneas.



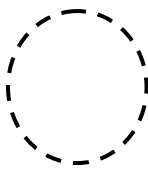
d. Proximidad compensando la similitud
Usted ve estas líneas como grupos proximales en lugar de ver alturas



e. Dirección común
Usted percibe una línea continua que va hacia arriba y hacia abajo.



f. Simplicidad
Usted percibe dos formas completas en lugar de percibir cinco formas separadas.



g. cierre
Usted percibe una circunferencia en lugar de líneas curvas punteadas.

*La imagen que aquí se presenta es diferente al original, aunque establece el mismo principio.

Figura 10: Macmillan College Publishin Company de Learnig Theories (1991): An Educational Perspective por Dale H. Schunk, p.131. Citado en Woolfolk (1996). *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall, p. 276.

El pionero del grupo conocido como Gestalt y de la teoría cognitiva fue Max Wertheimer (1880-1943). Este movimiento intelectual de la psicología Alemana estudió principalmente la percepción, además llegó a incluir el aprendizaje. Su propuesta hacía hincapié en los sistemas totales, en los cuales las partes están interrelacionadas dinámicamente en forma tal que el todo no puede ser inferido de las partes consideradas separadas. Wertheimer aplicó la palabra alemana “*Gestalt*” que significa “forma o configuración” que más tarde se conocería como psicología de Gestalt (citado en Hill, 1974; Coll, Palacios y Marchesi 1999).

Tanto Wertheimer como Wolfgang Köhler y Kurt Koffka formaron lo que se llamó escuela de Berlín, su interés primario fue el estudio de la percepción sin descuidar el estudio del aprendizaje. Para ellos, el aprendizaje no es una cuestión de agregar nuevos conocimientos y abstraer los antiguos sino de cambiar una gestalt por otra, por lo que la teoría gestáltica del aprendizaje se ocupa de la forma en que se producen estas reestructuraciones.

La contribución más importante de la Gestalt al conocimiento del aprendizaje es el estudio de la invisión (*insight*), donde el aprendizaje se produce de forma súbita junto con la sensación de que en ese momento se comprende de lo que se trata, por lo que ese aprendizaje se resiste al olvido y se transfiere a situaciones nuevas, lo cual implica una comprensión profunda o invisión (Hill, 1974; Alonso, Gallego y Honey, 1999). En este sentido, la persona que aprende y tiene invisión ve toda la situación bajo un aspecto de comprensión de las relaciones lógicas o percepción de conexiones entre medios y fines.

Otro psicólogo de la Gestalt fue Kurt Lewin (1890-1947), pero a diferencia de aquellos que estudiaban la percepción del aprendizaje, él se interesó por la motivación, personalidad y la psicología social; quería centrarse en los deseos y metas en sí, estudiándolos en relación con la personalidad, quería predecir la conducta motivada de un individuo. Él halló la respuesta en el concepto *espacio*

vital, que se entiende como la totalidad de los hechos que determinan la conducta del individuo.

El conocimiento de *espacio vital*, que desarrolla Lewin permite predecir lo que hará una persona. Con el estudio que realizó determinó las formas en que los hechos exteriores pueden producir cambios en ese *espacio vital*. Su sistema teórico es útil para establecer los resultados de ciertos tipos de aprendizaje (Hill, 1974). Podría decirse que Lewin inició los estudios en cuanto a la influencia que tiene el ambiente para el aprendizaje, aunque no lo desarrolló.

De acuerdo con los principios de la Gestalt, el profesor debería promover un aprendizaje que:

- Anime a un buen razonamiento.
- Encause las preguntas para que el alumno piense.
- Enfatices los principios estructurales. No centrar los comentarios sólo en los detalles.
- Localice los detalles en su contexto cognitivo.
- Cada materia deberá ser presentada de forma tal que aparezca claro el concepto en un contexto más amplio.
- La enseñanza sólo conduce con seguridad al éxito deseado cuando los nuevos modelos de comportamiento son contruidos y practicados a través de la enseñanza activa.
- Los nuevos modelos de comportamiento deberán ser ejercitados repetidas veces (Alonso, Gallego y Honey, 1999: 27).

A diferencia de la Gestalt, Piaget (citado en Borger y Seaborne, 1973; Coll, 1999; Guilleron, 1999) consideraba que el pensamiento era la base en la que se asienta el aprendizaje. Para él el aprendizaje consiste en el conjunto de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al medio ambiente, afirmaba que el aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos simultáneos, pero de

sentido contrario: la asimilación y la acomodación. Por la asimilación el organismo explora el medio ambiente y toma partes de éste, las cuales transforma e incorpora en sí mismo. Por la acomodación el organismo transforma su propia estructura para adecuarse a la naturaleza de los objetos que serán aprendidos.

La vinculación entre aprendizaje y desarrollo lleva al concepto de “nivel de competencia”. Piaget considera que para que el organismo sea capaz de dar una respuesta es necesario suponer un grado de sensibilidad específica a las incitaciones diversas del medio. Este grado de sensibilidad o nivel de competencia se conforma a lo largo del desarrollo del individuo (Alonso, Gallego y Honey, 1999; Coll, 1999; Guilleron, 1999). Como observamos, Piaget proponía que para adquirir las competencias es necesario un aprendizaje a través de un conjunto de mecanismos para adaptarse al medio.

Aquí hago un paréntesis para retomar lo planteado en la Reforma 2006, la cual pretende dotar de competencias a los adolescentes en la escuela secundaria para su vida futura, las cuales serán acordes a las necesidades actuales de la sociedad donde se desarrollan y de acuerdo con sus necesidades como adolescentes. Por lo tanto, podemos ver que no es la primera vez que se plantea la idea del desarrollo de competencias, que se apliquen durante toda la vida.

Por otro lado, en el caso de Ausubel (1983; Alonso, Gallego y Honey, 1999) el aprendizaje es significativo cuando atiende a dos dimensiones del material altamente significativo:

- 1.- Significatividad lógica (coherencia en la estructura interna del material por aprender).
- 2.- Significatividad psicológica (contenidos comprensibles desde la estructura mental del sujeto que ha de aprender).

Por lo tanto, el material debe relacionarse congruentemente (si el material en sí muestra la suficiente intencionalidad, entonces hay una base adecuada y casi obvia de relacionarlo de modo no arbitrario con los tipos de ideas correspondientes pertinentes que los seres humanos son capaces de aprender) y sustancialmente (si el material de aprendizaje es arbitrario, implica que no habría ningún cambio en el significado) con la estructura cognoscitiva actual; ya que los conceptos se comprenden la función de cada operación y su consecuencia se entiende, por lo tanto, la interacción entre los significados potenciales actuales dan lugar a nuevos significados únicos (Ausubel, 1983). A continuación presento, de manera sintética, un cuadro propuesto por Ausubel sobre el aprendizaje significativo en comparación con el aprendizaje memorístico.

Clases de aprendizaje

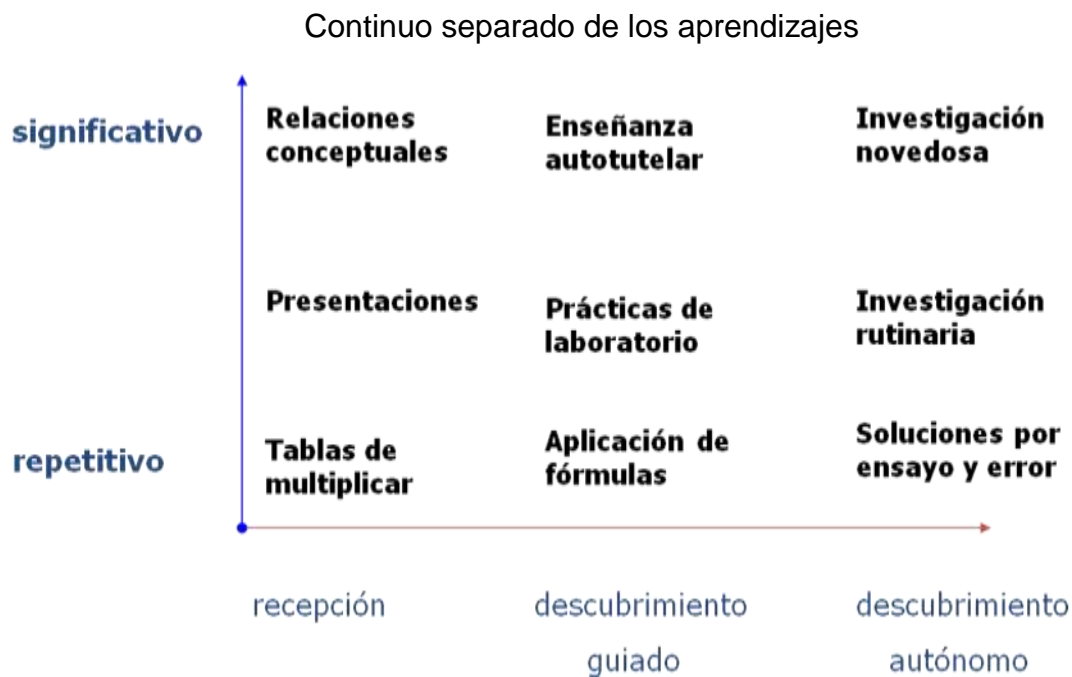


Figura 11: Ausubel, D. (1983). *Significado y aprendizaje significativo*. Psicología Educativa. México: Trillas. p. 35.

Un aprendizaje significativo se asimila y retiene con facilidad, con base en organizadores o esquemas previos que jerarquizan y clasifican los nuevos conceptos. En cambio el aprendizaje memorístico no se asimila, es decir, que su incorporación no es sustantiva, aunque sí es arbitraria y verbalista, y los nuevos conocimientos no se relacionan deliberadamente con conocimientos previos, por lo tanto, no hay implicación afectiva en el aprendizaje (Ausubel, 1983).

Como se puede apreciar, para los cognocitivistas es importante el medio en el que se desarrolla el aprendizaje ya que es un determinante para que se pueda dar de manera óptima.

c) Teorías Constructivistas

Desde el punto de vista educativo, las teorías constructivistas se enfocan en la manera de cómo intervenir para que las personas puedan aprender mejor y de manera autónoma.

Así, las teorías constructivistas y la psicología cognitiva, logran entender el aprendizaje de manera total, de tal forma que pretenden explicar distintos factores implicados en el aprendizaje escolar como: la atención, la motivación, las habilidades intelectuales, las estrategias de aprendizaje, la memoria, las expectativas, la comunicación, entre otras (Coll, 1997).

El constructivismo nos refiere a un enfoque determinado o paradigma explicativo del psiquismo humano que es compartido por distintas teorías psicológicas; como las teorías constructivistas del desarrollo y del aprendizaje (Coll, 1997).

El constructivismo también se puede entender como la teoría que sostiene que el individuo tanto en sus aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como los

afectivos, son una construcción propia que se produce día a día resultado de la interacción de esos dos factores (Carretero, 1999). “En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una *construcción* del ser humano” (Carretero, 1999: 21).

Esa construcción se dará por medio de esquemas, “entendiendo a éste [un esquema] como una representación de una situación concreta o de un concepto que permite manejarlos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad” (Carretero, 1999: 21).

Uno de los autores representativos del constructivismo es también Vigotsky, para él, el hecho humano se produce gracias a la actividad conjunta que se perpetúa y garantiza mediante el proceso social de la educación. Aplicó la lógica dialéctica y el materialismo histórico al estudio del desarrollo del hombre, fue el primero en hablar de la evolución cultural y el desarrollo cultural del niño (Álvarez y Del Río, 1999).

Ahora bien, en materia de educación, algunas propuestas pedagógicas y didácticas integran planteamientos constructivistas, tal es el caso de la Reforma Educativa de Secundaria del 2006, que propone desarrollar en los alumnos conocimientos acordes a sus necesidades individuales y a la demanda de la sociedad (Programa Aprender a Aprender, 2006).

La Reforma de Secundaria 2006 pretende que cada alumno, con base en el desarrollo de competencias para la vida, al concluir el nivel básico sea capaz de utilizar los conocimientos aprendidos en la escuela y aplicarlos en la sociedad en la que se desenvuelve.

En este sentido, podemos comprender que “el conocimiento y el aprendizaje no son pues nunca el resultado de una lectura directa de la experiencia, sino más bien el fruto de la actividad mental constructiva mediante la cual, y a través de la cual, las personas leemos e interpretamos la experiencia” (Coll, Palacios y Marchesi, 2008: 158).

Hasta este momento podemos comprender que el constructivismo se enfoca en desarrollar sus principios de aprendizaje en el ámbito educativo, como ejemplo de ello retomo el programa de la asignatura de Aprender a Aprender donde se sugiere un desarrollo práctico y constructivista, pero también nos habla del desarrollo cognitivo, al pretender inculcar en los alumnos el uso de estrategias de aprendizaje.

El programa de Aprender a Aprender, plantea proporcionar a los alumnos diferentes estrategias para que su aprendizaje no sólo lo construyan de acuerdo con el medio en que viven sino que también sea utilizado durante toda su vida, reitero que es uno de los objetivos de la Reforma de Secundaria al egresar los alumnos del nivel Básico. Estos planteamientos son cognoscitivos, al mencionar el uso de estrategias y promover un aprendizaje autorregulado, aunque en la Reforma se describen desde la perspectiva constructivista y no cognoscitiva.

2.4 El proceso del conocimiento y el aprendizaje

Los principales planteamientos de la teoría cognoscitiva se centran en el aprendizaje y la memoria, enfocados en una o más dimensiones de lo cognitivo (atención, percepción, memoria, inteligencia, lenguaje, pensamiento, etc.) (Woolfolk, 1996; Hernández, 1998).

Hernández (1998) menciona que este paradigma cognitivo, también se le nombra como proceso de la información, ya que hace alusión a las dimensiones cognitivas. Este enfoque surge a partir de 1956, influenciado por los avances de la postguerra de Estados Unidos referente a comunicaciones y la informática.

Bruner (1991, citado por Hernández, 1998) menciona al respecto que esta revolución cognitiva tenía como objetivo “recuperar la mente”, después de la época de “la glaciación conductista”, por lo que podemos comprender que se refiere al estudio de las representaciones mentales, que se describe en función de símbolos, esquemas, imágenes, ideas y otras formas de representación mental utilizadas por los sujetos (Gardner, 1987, citado por Hernández, 1998). El sujeto es visto como agente activo, ya que sus acciones dependen de las representaciones o procesos internos que elabora como producto de las relaciones previas con su entorno físico y social (Hernández, 1998).

De esta manera, el estudio de la metacognición surge de la necesidad de entender los procesos mentales que realiza el estudiante cuando se enfrenta a las tareas del aprendizaje escolar (Burón, 1999). Por lo tanto, el conocimiento metacognitivo, “es el conocimiento que ha desarrollado el alumno acerca de sus experiencias almacenadas y de sus propios procesos cognoscitivos, así como de su conocimiento estratégico y la forma apropiada de uso” (Hernández, 1998: 135).

Woolfolk (1996) menciona que la metacognición es el conocimiento acerca de nuestros propios procesos de pensamiento, y que estas habilidades metacognoscitivas (los procesos de pensamiento) comienzan a desarrollarse entre los 5 y 7 años de edad, además de que se incrementan a lo largo de la actividad escolar. Al respecto Martí (2005: 223) menciona que:

según a qué tradición o corriente nos adscribamos, podríamos referirnos por metacognición como introspección reflexiva (filosofía de la mente), como habilidad de autoobservación (conductual-cognitivismo), en calidad de control ejecutivo (procesamiento de la información), como un tipo de reflexión en y sobre la propia acción (<<investigación en la acción>>) o como un proceso de internalización de la regulación interpsicológica a la intrapsicología (enfoque sociocultural), entre otros posibles términos que invocan un fenómeno parecido.

Flavell (1978, citado en Burón, 1999; Woolfolk, 1996; Díaz y Hernández, 2006; Pozo, Monereo y Castello, 2008) fue el precursor del estudio de la metacognición, él hacía referencia al conocimiento de los propios procesos cognitivos, de los resultados de esos procesos y de cualquier aspecto que se relacionara con ellos, es decir, el aprendizaje de las propiedades relevantes de la información y de los datos. También menciona que la madurez cognitiva que implica *saber qué* se quiere conseguir y *saber cómo* se consigue, esta distinción de *qué* y *cómo* resalta dos dimensiones de la metacognición: 1) como *conocimiento* de las operaciones mentales (conocimientos y creencias sobre el propio funcionamiento cognitivo: <<recuerdo mejor las caras que los nombres>>), relativas a la facilidad o dificultad de las tareas a realizar y con respecto a las estrategias de resolución disponibles y 2) como *autorregulación* de las mismas (son las propias experiencias metacognitivas que tiene el sujeto al aplicar dichos conocimientos y valorar su pertinencia y su eficacia).

En este sentido, la metacognición es la capacidad de comprender lo que usamos los seres humanos cuando ejercemos un cierto control consciente sobre los propios estados y procesos mentales. Burón (1999) la define como el conocimiento y la regulación de nuestras propias cogniciones y de nuestros procesos mentales, él la entiende como el conocimiento autorreflexivo, ya que se refiere al conocimiento de la propia mente, básicamente al conocimiento de las

cogniciones. Como cognición define a cualquier operación mental: percepción, atención, memorización, lectura, escritura, comprensión, comunicación, etc. es decir, el conocimiento que tenemos de todas estas operaciones mentales: qué son, cómo se realizan, cuándo hay que usarlas, qué factores ayudan o interfieren para su operatividad, etc.

Para Hernández (1998: 143) “el conocimiento metacognitivo es de tipo condicional, dado que se refiere al qué, cómo, cuándo, dónde y en qué condiciones se deben utilizar ciertos recursos y estrategias para lograr aprendizajes o solucionar problemas”.

Por su parte, Burón (1999) menciona que la metacognición se centra en casi exclusivamente las operaciones implicadas en el aprendizaje escolar, por lo tanto, comprende algunas facetas, como:

- a) Meta-atención, es el conocimiento de los procesos implicados en la acción de atender, este conocimiento es el que permite darnos cuenta de las distracciones y poner remedios para evitarlas. Un ejemplo de esto sería que a algunas personas les resulta fácil estudiar con música y para otras sólo es una distracción.
- b) Metamemoria, es el conocimiento que tenemos de nuestra memoria; su capacidad, limitaciones, qué hay que hacer para memorizar y recordar, así como la diferencia de la memoria visual y auditiva. Un ejemplo de esto es cuando queremos conservar un número telefónico o anotar algún texto importante para no olvidarlo.
- c) Metalectura, es el conocimiento que tenemos sobre la lectura y las operaciones mentales implicadas: para qué leemos, qué hay que hacer para leer, la diferencia de un texto y otro. Cabe mencionar que leer no es

metalectura, pues no leemos igual para estudiar que para distraerse al leer una revista.

- d) Metaescritura, es el conjunto de conocimientos que tenemos sobre la escritura y la regulación de las operaciones implicadas en la comunicación escrita, un ejemplo sería que cuando escribimos un ensayo sabemos los criterios para realizarlo, porque tenemos presente que es un escrito donde expresamos nuestras ideas o puntos de vista, por lo tanto, utilizamos las reglas ortográficas, además de que no “a la primera” se realiza el trabajo final, sino que es necesario tener varios borradores.
- e) Metacomprensión, es el conocimiento de la propia comprensión y de los procesos mentales necesarios para conseguirla; qué es comprender, qué hay que hacer para comprender y cómo comprender, es importante recalcar que no es lo mismo comprender que memorizar, ya que cuando comprendemos hacemos una reflexión de lo aprendido y al memorizar, casi siempre, no se comprende, sólo se repite la información sin reflexionar.
- f) Metaignorancia, es saber que no se sabe, quien sabe que ignora algo está en condiciones de salir de su ignorancia al pensar, preguntar o consultar; es consciente de los límites, la ignorancia es no saber. Considero que esto es cierto, mi papá siempre me decía: *que es más tonto el que no pregunta, que el que pregunta*, porque preguntar es precisamente esto, reconocer lo que no sabemos o comprendemos, en cambio el que no pregunta cree saberlo y comprenderlo, pero no siempre es así.

En este sentido, se puede decir que el alumno metacognitivamente maduro, es aquel que sabe *qué* es comprender y *cómo* debe trabajar mentalmente para conseguirlo, porque hay que proponernos lo que deseamos conseguir (el qué y cómo), y parte del saber cómo es poseer estrategias eficaces (autorregulación), de esta manera, enseñar a autorregular la actividad mental es enseñar estrategias

eficaces de aprendizaje para un desarrollo metacognitivo que nos lleve a aprender (Burón, 1999).

Es importante mencionar que las estrategias de aprendizaje nos proporcionan apoyo en el desarrollo de nuestro aprendizaje, lo cual alude a la autorregulación de los mismos aprendizajes y conocimientos, por ello, en el capítulo tres describiré algunas estrategias de aprendizaje que permiten la autorregulación, lo que a su vez implica aprender a aprender.

2.5 Tipos de aprendizaje desde la perspectiva cognoscitiva

En este apartado haré mención de algunos tipos de aprendizaje, ya que cada teoría del aprendizaje postula un tipo específico para adquirir de mejor manera los conocimientos.

Ausubel (citado por Martín y Solé, 2008; Carretero, 1999) es creador de la teoría del *aprendizaje significativo*, éste se entiende como el conocimiento en el que la nueva información se relaciona de manera sustantiva, es decir, no arbitraria, no al pie de la letra, con los conocimientos que el alumno ya tiene, produciéndose una transformación tanto en el contenido que se asimila como con lo que el estudiante ya sabía. Es decir, la información adquirida se refuerza puesto que hay conocimiento previo (Ausubel, 1983; Carretero, 1999; Martín y Solé, 2008), “ya que el conocimiento que se transmite en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no sólo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno” (Carretero, 1999: 26), por lo tanto, el conocimiento se enriquece (haya sido adquirido memorística o mecánicamente). Un ejemplo de esto es cuando los niños que están en preescolar aprenden las vocales, pero no identifican el significado de que se escriba con mayúscula o minúscula, más

adelante este aprendizaje lo asimilarán con la construcción de esquemas y con la reestructuración de otros (ver cuadro del apartado 2.2).

Para Ausubel, aprender es sinónimo de comprender, por ello lo que se comprenda será lo que se aprenda y recordará mejor porque quedará integrado en nuestra estructura de conocimientos (Carretero, 1999).

Ausubel (1983) distingue tres tipos de aprendizaje significativo: *el aprendizaje de representaciones*, ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes y significan para el alumno cualquier interpretación al que sus referentes aludan (palabras), se establecen equivalencias entre símbolos y referentes; *el aprendizaje de conceptos* (los conceptos, también se representan por símbolos, las palabras representan un concepto), es decir, propiedades, objetos, eventos y situaciones, formación mediante la experiencia directa y la adquisición mediante la asimilación con auxilio del lenguaje; y *el aprendizaje de proposiciones* (es inclusivo, es el significado de proposiciones verbales que expresen ideas diferentes a las de equivalencia representativa).

El desarrollo de la teoría del aprendizaje significativo surge por dos ideas las cuales refieren, primero, a la especificidad del aprendizaje dentro de las aulas en situaciones de enseñanza formal, sistemática, intencional y planificada; y la segunda, en la complejidad de la educación y la dificultad de mejorarla en sentido constructivo (Ausubel, 1983).

La aportación de Ausubel (1983) consistió en que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende, dicha significatividad está relacionada con el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno, es decir, que se aprenden representaciones (vocabulario), conceptos (relaciones entre propiedades) y proposiciones (relaciones entre conceptos).

En el extremo opuesto, el aprendizaje *repetitivo* “se refiere a aquellas situaciones en las que simplemente se establecen asociaciones arbitrarias, literales y no sustantivas entre los conocimientos previos del alumno y el nuevo contenido presentado” (Martín y Solé, 2008: 91), es lo que conocemos como “aprender de memoria” ya que sólo la información se repite sin indagar el proceso para ejecutarlo (Carretero, 1999; Martín y Solé, 2008).

Las diferencias entre estos dos tipos de aprendizaje son las siguientes: el aprendizaje significativo tiene incorporación sustantiva, no arbitraria y no verbalista de los nuevos conocimientos. Los conocimientos nuevos se relacionan deliberadamente con los conceptos previos. Se aprende al relacionar con experiencias o hechos por lo que su implicación es afectiva en el aprendizaje. El aprendizaje memorístico: tiene incorporación no sustantiva, arbitraria y verbalista de los nuevos conocimientos. Los conocimientos nuevos no se relacionan deliberadamente con los conceptos previos. Se aprende al relacionar con experiencias o hechos y no hay implicación afectiva en el aprendizaje (Ausubel, 1983).

Por lo tanto, los aprendizajes serán más o menos significativos o memorísticos, pero siempre aumentará el conocimiento u obtendremos nuevos aprendizajes, un ejemplo burdo tal vez, sería que a los niños en día de Halloween les gusta pedir dulces sin saber la causa, ya que su fin es obtener dulces en esa fecha, pero con el transcurso del tiempo adquieren nuevos aprendizajes dentro de la escuela, como el significado de poner ofrendas y que éstas, a su vez, se remontan a la época prehispánica o que el motivo de que se disfracen es parte de otras tradiciones o culturas que hemos tomado como nuestras, por lo que adquieren nuevos aprendizajes o el conocimiento que tenían se enriquece y/o modifica.

También se puede diferenciar el aprendizaje de acuerdo con la forma en que se presenten los contenidos, como el *aprendizaje por descubrimiento* que se refiere a que el contenido que ha de ser aprendido no se presenta al alumno, sino que tiene que ser descubierto por éste antes de asimilarlo en la estructura cognitiva (Martín y Solé, 2008).

Otro tipo de aprendizaje que va de la mano con el anterior, es el *aprendizaje por recepción*, a diferencia del anterior, “el contenido que va a aprender se le presenta al alumno en su forma final, acabado, sin que se exija un descubrimiento previo a la comprensión” (Martín y Solé, 2008: 91).

Un ejemplo para estos tipos de aprendizaje pueden ser las operaciones básicas que utilizamos para las matemáticas, como las tablas de multiplicar o fórmulas para resolver ecuaciones, pues la mayoría de las veces no cuestionamos por qué las utilizamos en situaciones específicas. Sin embargo, cuando hay un interés propio, tal vez investiguemos más del uso de las fórmulas, su origen y la manera de ejecutarlas.

Por lo tanto, podemos observar que implícitamente usamos estrategias de aprendizaje, ya que las utilizamos cuando estamos en la escuela para aprender las fórmulas o fechas históricas, aunque no sólo en la escuela, por ejemplo, quienes juegan en consolas usan estrategias para pasar de un nivel a otro, de igual manera los docentes las utilizan para explicar los contenidos de las asignaturas al tomar en cuenta los conocimientos previos que poseen.

2.6 Ambientes de Aprendizaje en la escuela formal

Además de las estrategias es importante tomar en cuenta la relación que existe entre docente y alumnos, al igual que el ambiente de aprendizaje, lo que influye en

el logro del aprendizaje autónomo y autorregulado. Hablar de ambiente de aprendizaje es referirse a la interacción del hombre con el entorno natural que lo rodea, por lo tanto, se trata de una concepción activa que involucra al ser humano y las acciones pedagógicas; así quienes aprenden (los alumnos) están en condiciones para reflexionar sobre su acción y la de otros (Raichvarg, 1994, citado en Duarte, 2003).

También nos remite a los escenarios donde se desarrollan las capacidades, competencias, habilidades y valores, es decir, no sólo se limita a las condiciones materiales sino también a las dinámicas que involucran las relaciones interpersonales, experiencias, vivencias, actitudes, condiciones materiales y socioafectivas así como las múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de toda propuesta educativa (Duarte, 2003).

Duarte (2003), retoma una investigación de Isabel Cano (1995: 9, 12) en cuanto espacio físico y sus determinantes en las interacciones sociales en la escuela, donde plantea los siguientes principios:

1. El ambiente de la clase ha de posibilitar el conocimiento de todas las personas del grupo y el acercamiento de unos a otros, progresivamente ha de ser factible la construcción de un grupo humano cohesionado con los objetivos, metas e ilusiones comunes.
2. El entorno escolar ha de facilitar a todos y a todas el contacto con materiales y actividades diversas que permitan abarcar un amplio abanico de aprendizajes cognitivos, afectivos y sociales.
3. El medio ambiente escolar ha de ser diverso, debiendo trascender la idea de que todo aprendizaje se desarrolla entre las cuatro paredes del aula. Deberán ofrecerse escenarios distintos, -ya sean construidos o naturales- dependiendo de las tareas emprendidas y de los objetivos perseguidos.

4. El entorno escolar ha de ofrecer distintos subescenarios de tal forma que las personas del grupo puedan sentirse acogidas según distintos estados de ánimo, expectativas e intereses.
5. El entorno ha de ser construido activamente por todos los miembros del grupo al que acoge, viéndose en él reflejadas sus peculiaridades, su propia identidad.

Al respecto, en el Acuerdo 592 (2011: 21) se define como “ambiente de aprendizaje al espacio donde se desarrolla la comunicación y las interacciones que posibilitan el aprendizaje”, por lo tanto, en esta perspectiva se asume “que los ambientes de aprendizaje media la actuación del docente para construirlos y emplearlos como tales” (Acuerdo Número 592, 2011: 21). Para su construcción se destacan los siguientes aspectos:

- La claridad respecto del aprendizaje que se espera logre el estudiante.
- El reconocimiento de los elementos del contexto: la historia del lugar, las prácticas y costumbres, las tradiciones, el carácter rural, semirural o urbano del lugar, el clima, la flora y la fauna.
- La relevancia de los materiales educativos impresos, audiovisuales y digitales.
- Las interacciones entre los estudiantes y el maestro.

Para ilustrar recuerdo una experiencia de cuarto año de primaria y que tiene que ver con el ambiente donde se daba el aprendizaje, tengo presente cómo era la escuela; el color amarillo dentro de los salones, que a mí no me gustaba, las bancas eran de color verde agua, enfrente los pizarrones que la mayoría de nosotros conocemos (verdes con división cuadrículada) la verdad no considero que fuera un lugar que incitara al conocimiento, aunque la diferencia la hacía el maestro; ese lugar que a mi parecer era triste se convertía en el más grato, pues el profesor era tan comprometido con su labor que siempre nos dejaba con ganas

de vernos al siguiente día para aprender. A diferencia, en la secundaria los salones eran blancos, con pizarrones blancos, sillas con paleta y lo único que no me gustaba, y creo todavía prevalece, es esa plataforma que hacía que viéramos a los maestros hacia arriba, aunque eran salones muy cómodos, en algunas clases no se lograba el conocimiento, al mencionar esto me refiero que tanto el desempeño de los maestros como la disposición de los alumnos cuenta para que se logre el aprendizaje, y me congratulo al reconocer que afortunadamente tuve más de esos maestros comprometidos con su profesión, porque de una o de otra forma lograban llamar la atención y con ello favorecer el aprendizaje.

Con esto me refiero a que para lograr los aprendizajes, también hay que tomar en cuenta el ambiente de aprendizaje, pues no sólo la relación maestro-alumno interfiere, sino también el lugar y la disposición, por ejemplo: si algún alumno tiene problemas en casa o con los amigos, a la hora de estar en el salón de clases se debe propiciar un ambiente que haga olvidar, en ese momento, dichos conflictos y ocuparse de los aprendizajes nuevos, que sólo se lograrán en un ambiente donde influye la infraestructura, la motivación, lo cognoscitivo y las relaciones que se establecen dentro del aula.

Considero que si se propicia ese tipo de ambientes dentro de las aulas, la relación entre la enseñanza y el aprendizaje, que juega el papel más importante para el desarrollo de competencias en los alumnos, se lograrán mejores resultados, pues el aprendizaje es el principal propósito de la educación, y la enseñanza es uno de los medios por los cuales se adquieren los nuevos conocimientos o aprendizajes (Coll, 2008).

Como lo mencioné anteriormente, tanto la última Reforma de secundaria como el programa de la asignatura estatal Aprender a Aprender se desarrollan desde un enfoque constructivista, ya que conciben al aprendizaje como un proceso

esencialmente social, cultural e interpersonal (Coll, 2008). Aunque también se recupera al cognoscitivismo, aunque no se mencione tal cual, pues tan sólo el nombre de la asignatura, nos habla del desarrollo cognitivo, que se pretende adquieran los alumnos a través del uso de las estrategias de aprendizaje.

Cabe mencionar que por desarrollo cognitivo se comprende la sucesión de estadios y subestadios caracterizados por la forma especial en que los esquemas de acción o conceptuales se organizan y se combinan entre sí para formar estructuras (Piaget citado por Coll, 2008; Carretero, 1999). Una estructura, se refiere al conocimiento final, que está constituido por esquemas o conocimientos previos. Para Piaget (citado por Carretero, 1999) las estructuras se hacen más complejas conforme los individuos resuelven problemas a medida que se desarrollan, es decir, que los conocimientos adquiridos forman estructuras.

Para comprender qué es una estructura, Estévez (2002) menciona que son entidades cognitivas de tipo declarativo o semántico en torno a las cuales actúan los procesos; son la materia prima indispensable para que ocurran las operaciones de pensamiento: hechos, conceptos principios, reglas, teorías, que conforman una disciplina o un campo de estudio; también son la información acerca de hechos o situaciones de la vida cotidiana.

El término estructura remite a un concepto que supone algo cualitativamente distinto de la suma de las partes, consiste en una serie de elementos que, una vez que interactúan, producen un resultado muy diferente de la suma de sus efectos tomándolos por separado (Carretero, 1999).

CAPÍTULO 3

APRENDER A APRENDER Y EL USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

En este último capítulo hablaré sobre la metacognición, así como de la relación que existe con Aprender a Aprender, porque si se comprende la correspondencia de ambas categorías nos daremos cuenta que son la base para el desarrollo del conocimiento, asimismo, explicaré sobre el ambiente de aprendizaje y qué son las estrategias de aprendizaje y de qué forma influyen para lograr un conocimiento autónomo y autorregulado, que se utilice durante toda la vida, que es lo que pretende la Reforma de Secundaria básicamente con la asignatura de Aprender a Aprender. Concluyo el capítulo con un apartado donde hago mención de algunas investigaciones reportadas en tesis, tesinas y monografías que se enfocan en el aprendizaje y en el proceso de aprender a aprender.

3.1 El aprendizaje dentro del programa de Aprender a Aprender

En el capítulo uno describí de manera breve el programa de la asignatura de Aprender a Aprender, en este apartado lo retomo nuevamente y desarrollo el contenido de manera detallada, ya que hay que comprender el por qué de esta asignatura y su implementación en el primer grado de educación secundaria, así como su finalidad.

Una de las razones por la cual se da origen a esta asignatura se debe a los resultados que en los últimos diez años arrojaron distintas evaluaciones en las que participa México, tales como las realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), ya que nuestro país en el 2003 ocupó el lugar 29 entre los países afiliados, donde se evaluó comprensión lectora y habilidades matemáticas, así como en la Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) en el 2006, donde el Distrito Federal

ocupó el tercer lugar nacional en lectura y Matemáticas (Programa de Estudios Asignatura Aprender a Aprender, 2007).

Debido a estos resultados se reconoció que tanto la lectura, la expresión oral y escrita no eran exclusivos de la asignatura de Español, sino que son una competencia que incide en el desarrollo personal y social de los alumnos en las diferentes asignaturas, por lo tanto, a partir del plan de estudios de 2006, la Coordinación Sectorial de Educación Secundaria (CSES) consideró pertinente diseñar el Programa Aprender a Aprender. Pues los alumnos que ingresan a este nivel, se enfrentan a diferentes, complejas y nuevas formas de trabajo, por ello, “con la finalidad de que los alumnos de la escuela secundaria trabajen en el desarrollo de sus habilidades cognitivas, que les ayuden a elevar sus niveles de logro académico y de aprendizaje para la vida” (Programa de Estudios Asignatura Aprender a Aprender, 2007: 8), se propone esta asignatura para apoyar a los alumnos a adquirir las competencias para la vida.

El programa de la asignatura Aprender a Aprender se diseñó en el Distrito Federal para las escuelas secundarias en sus distintas modalidades (Diurnas, para Trabajadores y Telesecundaria), y se imparte a partir del ciclo escolar 2007-2008 en los grupos de primer grado de escuelas públicas y particulares, correspondiente al campo temático “Estrategias que fortalecen las habilidades para el estudio y el aprendizaje de los alumnos de primer grado”, establecido en los Lineamientos Nacionales para los Programas de la Asignatura Estatal del Plan de Estudios 2006, y que contempla atender las necesidades, intereses y expectativas de los alumnos, al considerar el contexto educativo del Distrito Federal y sus delegaciones políticas.

Cabe mencionar que en el primer ciclo escolar que se aplicó la Reforma de Secundaria 2006, no había ningún programa que respaldara esta asignatura ni la

forma de desarrollarse, por lo que en cada Escuela Secundaria se impartía lo que más se adecuara a su población estudiantil y a sus necesidades, considero que al no tener un programa que se aplicara en todas las instituciones educativas, fracturaba una de las finalidades de la Reforma, de dotar a los alumnos de habilidades y competencias para la vida, por lo menos en el primer año de implementación. Es hasta el ciclo escolar 2007-2008 que se elabora un programa para la asignatura estatal Aprender a Aprender.

En este Programa se pretende que los alumnos, a través de un proceso de *metacognición*, sean conscientes de cómo han aprendido para saber cómo mejorar sus estrategias de aprendizaje y cómo desarrollar habilidades para un aprendizaje autónomo y permanente. Por lo tanto, el Programa contribuirá a que los alumnos:

Desarrollen las habilidades y actitudes necesarias para el aprendizaje autónomo y permanente, así como poner en práctica estrategias para el estudio, la selección y el empleo de diversas fuentes, de manera particular, el aprovechamiento del apoyo que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (Plan de Estudios, 2006: 43).

Así como el trabajo de habilidades y actitudes para reconocerse como sujetos capaces de prevenir, enfrentar, resolver y superar situaciones generadoras de conflictos. Con esto básicamente se refiere a la adquisición de competencias.

El programa se estructura en cinco bloques: 1.- Conociéndome y reconociéndome como estudiante de secundaria, 2.- Aprender a dialogar con los textos, 3.- Compartir lo aprendido de manera escrita, 4.- Compartir el aprendizaje de manera oral y 5.- Aprender temas de interés por cuenta propia.

Como observamos, algunos de los temas de la asignatura de Aprender a Aprender son parecidos a los que se impartían en la materia de Orientación Educativa de 1993 en tercer grado, por ejemplo, si comparamos el último bloque de esa asignatura que desarrollaba algunas estrategias de aprendizaje. De igual forma los temas de las materias de Orientación y Formación Cívica y Ética (1993 y 1999) hacían énfasis en el adolescente y sus características, así como en prepararlos para la vida futura y desarrollarse según las necesidades sociales.

De acuerdo con el programa de la asignatura de aprender a aprender, los docentes que lo apliquen podrán actuar con flexibilidad al retomar su experiencia profesional sin perder el enfoque del mismo, así como de definir estrategias didácticas que ayuden a los alumnos en sus necesidades de aprendizaje.

Dentro de los propósitos del programa de la asignatura Aprender a Aprender, se destaca que los alumnos reconozcan y hagan uso de la reflexión individual y colectiva acerca de cómo aprenden, qué habilidades han desarrollado para aprender a aprender, cómo y cuándo las utilizan, al poner atención en los procesos de lectura, escritura y expresión oral como herramientas básicas para aprender. De esta manera el desarrollo del programa propiciará que los estudiantes:

- Fortalezcan sus procesos de conocimiento de sí mismos, de sus habilidades y actitudes a partir de la identificación, del reconocimiento y análisis de las formas en que aprenden habitualmente, así como tener presente áreas de mejora que les ayuden a construir nuevos aprendizajes en forma autónoma.
- Desarrollen sus habilidades de estudio mediante la ejercitación continua del análisis de su proceso de aprendizaje, para regular, crear y controlar sus propias estrategias para aprender de manera permanente en diversas circunstancias y contextos.

- Apliquen criterios para la selección, interpretación, valoración y el aprovechamiento de las diversas fuentes de información, tanto de la escuela como del entorno escolar, que les permita investigar temas de interés individual y colectivo o que se relacionen con la solución de situaciones cotidianas o extraordinarias.
- Practiquen la lectura y la escritura como vías de acceso al aprendizaje; comprendan el sentido de los diferentes textos que les provea la escuela o la familia, y en consecuencia puedan disfrutarlos.
- Perfeccionen su expresión oral mediante actividades donde pongan en juego sus habilidades para la exposición, la argumentación, el diálogo y el debate sobre diversos contenidos de las asignaturas que cursan, aspectos de su formación y desarrollo, temas de su interés o problemas y situaciones del contexto escolar y social.
- Ejerciten su capacidad para dialogar y convivir con sus compañeros en actividades cotidianas, a través del estudio de temas en común y en la posibilidad de asesorarse unos a otros (Programa de Estudios Asignatura Aprender a Aprender, 2007: 11, 12).

El enfoque de la asignatura Aprender a Aprender retoma del Plan de Estudios 2006, en particular, el planteamiento del “aprendizaje como resultado de la interacción social, que depende en gran medida de las relaciones interculturales e interpersonales, de los retos intelectuales que se propongan al alumno y del clima afectivo de la escuela y del aula” (Programa de Aprender a Aprender: 2006, 13) que sugiere un desarrollo práctico y constructivista.

Por lo tanto, observamos que la aplicación de este programa en las escuelas secundarias es crucial y de suma transcendencia para el óptimo aprendizaje de los alumnos, porque se argumenta que se favorecerá que los alumnos aprendan a aprender tanto dentro de la escuela como fuera de ella, también se hace hincapié en que los profesores son muy importantes para la ejecución del mismo, de esta manera, el aprendizaje se coloca en el centro de la reflexión.

En el Programa se plantean desafíos para el docente que imparta la asignatura, al asumirse como guía y coordinador del proceso de aprendizaje, también tendrá que desarrollar ambientes de trabajo colaborativo dentro del aula y propiciar que los alumnos puedan expresar dudas o expectativas, así como la relación de los contenidos con la realidad e interés del alumno al ser ellos mismos responsables de su aprendizaje, al incrementar su motivación para abordar temas nuevos y relevantes, donde se aprovechen las diferencias para generar oportunidades de aprendizaje y así desarrollar la capacidad de autorregulación de aprendizaje (Programa Aprender a Aprender, 2006).

Además de mencionar la gran relevancia del aprendizaje dentro del Programa de la asignatura Aprender a Aprender, también se menciona la vinculación con las demás asignaturas del Plan de Estudios 2006, para que en conjunto contribuyan al logro del perfil de egreso y al desarrollo de competencias para la vida. Esto con apoyo de la hora que se le asigna a Tutoría, que tiene la finalidad de indagar en qué asignaturas los alumnos tienen dificultades y esto, a su vez, se trabaje con los docentes que corresponda.

En cada escuela secundaria del Distrito Federal, el profesor es el encargado de seleccionar de cada grupo de competencias las más adecuadas para los alumnos, de acuerdo con sus necesidades. Las competencias propuestas en el Plan de Estudios (2006: 11-12) y el Acuerdo 592 (2011: 30-31) son las siguientes.

Competencias para el aprendizaje permanente. Capacidad de aprender, asumir y dirigir el propio aprendizaje a lo largo de la vida (...)

Competencias para el manejo de información. Capacidad de buscar, evaluar y sistematizar información con un propósito concreto; pensar, reflexionar, argumentar y expresar juicios críticos; analizar, sintetizar y utilizar información (...)

Competencias para el manejo de situaciones. Capacidad de organizar y diseñar proyectos de vida considerando diversos aspectos como los sociales, culturales, ambientales, económicos, académicos, y afectivos y tener la iniciativa para llevarlos a cabo; administrar el tiempo; propiciar cambios y afrontar los que se presenten (...)

Competencias para la convivencia. Capacidad de relacionarse armónicamente con otros; comunicarse con eficacia; trabajar en equipo; tomar acuerdos y negociar con otros (...)

Competencias para la vida en sociedad. Capacidad para tomar decisiones y actuar con juicio crítico frente a los valores y las normas sociales y culturales; actuar para favorecer la democracia, la paz, el respeto a la legalidad y a los derechos humanos (...)

Como anteriormente señalé, en el discurso se plantean objetivos tal vez difíciles de lograr, ya que aprender a aprender es la clave para casi “todo” el conocimiento que puedan adquirir los alumnos de secundaria, donde el docente es pieza fundamental para construir conocimientos más sólidos, además de que a la asignatura Aprender a Aprender se le tiene que dar la misma importancia que a las matemáticas y el español, pues es la asignatura encargada de proporcionar estrategias de aprendizaje para que los conocimientos sean aprendidos de la mejor manera.

El Programa de la Asignatura Estatal de Aprender a Aprender se basa en la noción de la naturaleza constructiva del aprendizaje, que la experiencia personal inmediata del alumno es el punto focal del aprendizaje, pero que ésta es insuficiente en sí misma, por la experiencia personal necesita ser procesada conscientemente (sic) y reflexionando sobre ella, para ayudar a los estudiantes a adquirir habilidades para la construcción de su conocimiento (aprender a aprender), al darse cuenta de los procesos de aprendizaje que siguen, y su sistematización para que realicen habitualmente el proceso cíclico de integración de la experiencia inmediata, la reflexión, la conceptualización abstracta y la acción,

así como mejorar sus procesos y resultados de aprendizaje (Programa Aprender a Aprender, 2006: 19).

Tanto en la Reforma de Secundaria 2006 como en los Planes y Programas, específicamente en el desarrollo de los bloques de la Asignatura Estatal Aprender a Aprender se plantea lo siguiente:

Bloque 1. Conociéndome y reconociéndome como estudiante de secundaria. En este primer bloque los alumnos al concluir realizarán un proceso de reflexión acerca de sus circunstancias de aprendizaje tanto personal como en general al tener en cuenta la etapa de la adolescencia, también reconocerán su potencialidad para Aprender a Aprender así como el rol activo del aprendizaje en las diferentes asignaturas al tomar en cuenta su desempeño como estudiante. Los temas y subtemas que se proponen en este primer bloque son los que a continuación se presentan.

Temas y subtemas	Aprendizajes esperados
1. El significado de ser adolescente y estudiante de secundaria. 1.1 Las ventajas del adolescente para el aprendizaje en el mundo actual.	Identifica las ventajas de ser adolescente en esta época, relacionadas con el aprendizaje. Reconoce cómo aprovechar esas ventajas para su aprendizaje.
1.2 Mis expectativas como estudiante de educación secundaria en esta escuela.	Explora y precisa sus expectativas como estudiantes de la escuela secundaria en que está inscrito.
1.3 Mis habilidades como adolescente de secundaria para Aprender a Aprender.	Expone sus nociones sobre el significado de aprender. Reconoce sus habilidades y capacidades cognitivas para aprender. Analiza sus actitudes cotidianas al aprender en el contexto escolar y familiar. Evalúa el significado, sentido e impacto de lo que escucha y la actitud con la que escucha. Identifica y compara las diferencias personales en el proceso de aprendizaje.
1.4 Factores que favorecen o dificultan el aprendizaje de los estudiantes de secundaria.	Analiza los factores físicos y afectivos que favorecen o dificultan su aprendizaje en los ámbitos escolar y social. Identifica los factores que favorecen y dificultan su aprendizaje y cómo puede aprovecharlos o contrarrestarlos, según sea el caso.
2. Desarrollo de mis capacidades para asumir compromisos frente a mí mismo y frente a los demás. 2.1 Mi participación y compromiso con mi aprendizaje.	Reconoce al aprendizaje como un proceso activo y personal. Distingue su interés por las diferentes asignaturas y reflexiona sobre su desempeño como estudiante de ellas. Identifica sus áreas de oportunidad y realiza acciones inmediatas para mejorar su proceso de aprendizaje.
2.2. La disciplina y responsabilidad en el trabajo escolar como cultura de prevención.	Distingue qué es una estrategia de aprendizaje. Identifica algunas habilidades cognitivas que ha desarrollado hasta esta etapa de su vida. Describe sus actitudes personales en distintas situaciones de aprendizaje escolar. Reconoce que la constancia y la disciplina en el trabajo le ayudarán a desarrollar sus áreas de oportunidad para ser un mejor estudiante. Reflexiona sobre la importancia de la Asignatura Estatal Aprender a Aprender en relación con las otras asignaturas y el Perfil de egreso de la educación básica.
2.3. Valores que influyen en mi actuación y toma de decisiones ante el aprendizaje.	Examina las condiciones reales para su aprendizaje en las diferentes asignaturas y la mejora de su desempeño escolar. Establece reglas para participar con respeto y equidad en un debate. Debate sobre las ventajas de practicar los valores desarrollados en los contextos escolar y social que influyen en su autonomía en el proceso de aprendizaje.
2.4 Propuesta y selección de proyectos de beneficio personal y colectivo.	Elabora una propuesta de proyecto personal para la mejora de su desempeño como estudiante. Participa en la planeación de un proyecto para mejorar el contexto escolar.

Tabla 1: Aprender a Aprender Asignatura Estatal Educación Básica. Secundaria Programa de estudios (2007). México: Secretaría de Educación Pública. p. 31-32.

En este primer bloque se puede observar, que los alumnos tendrán que reconocerse como adolescentes al tener en cuenta sus características, para así poder utilizarlas en beneficio de su aprendizaje dentro de la secundaria y fuera de ella, además de eso sería importante que se tomaran en cuenta, sobre todo, los cambios cognitivos, para que el docente explique y aplique las estrategias de aprendizaje, por ejemplo, en esta edad los alumnos se muestran muy creativos y sería pertinente saber utilizar esas habilidades para desarrollar estrategias de aprendizaje.

Bloque 2. Aprender a dialogar con los textos. En este segundo bloque los alumnos identificarán su fortaleza y dificultades en la comprensión de lo que leen, así como descubrirán el placer de la lectura, para desarrollar su competencia lectora, al practicar diferentes técnicas y estrategias para mejorarla y así fortalecer la lectura crítica como condición para dialogar con los textos y explorar la selección de publicaciones vinculadas con los trabajos escolares, a través del desarrollo de los siguientes temas.

Temas y subtemas	Aprendizajes esperados
1. La comprensión de textos y recursos para mejorarla. 1.1. Los hábitos personales de la lectura.	Identifica tipos y hábitos personales de lectura. Analiza su proceso de lectura e identifica los factores que favorecen o le dificultan la comprensión de lo que le interese, y las condiciones en las que lo entiende mejor.
1.2. Características de los textos de las diferentes asignaturas.	Compara textos propios de cada asignatura. Explora las diferentes posibilidades de relación que se pueden establecer con los textos como medios de aprendizaje.
1.3. Tipos de lectura: exploratoria, recreativa, científica, informativa, formativa, en silencio, oral, de comprensión, reflexiva, entre otras.	Practica diferentes técnicas de lectura eficaz. Anticipa la comprensión de la lectura a través de conjeturas y preguntas. Analiza lo que se le dificulta comprender apoyándose en lo que conoce.
1.4. Técnicas de lectura eficaz.	Aprovecha los recursos que ofrece el texto (títulos, ilustraciones, pies de página) para comprenderlo. Distingue el mensaje central que el autor pretende compartir. Confronta el todo con las partes de un texto. Identifica sus retos para leer en voz alta. Autoevalúa sus avances en la lectura en voz alta de textos cortos.
1.5. Estrategias para la organización y el manejo de diversas fuentes.	Practica diferentes estrategias para la organización y el manejo de la información. Autoevalúa su forma habitual de procesar información en cada asignatura. Reconoce los valores esenciales del contexto escolar y social que favorecen su aprendizaje.
2. Análisis crítico y valoración de textos. 2.1. Fuentes de información a las que tiene acceso y su aprovechamiento.	Conoce las diferentes fuentes de información a su alcance. Identifica los elementos y criterios básicos de consulta de las diversas fuentes de información. Reflexiona sobre la selección justificada de diferentes fuentes de información para un mismo tema.
2.2. Lectura de textos desde diversas ópticas	Reconoce el valor de los saberes previos en la comprensión y el análisis crítico de los textos. Distingue entre el fondo y la forma de un texto. Distingue entre hechos y opiniones expresados en los textos.
2.2. Análisis de textos de interés personal	Elige textos de diferente tema y precisa los criterios de su elección. Comparte el contenido de los textos con sus pares en forma grupal.
2.3. La lectura efectiva fuente de información y formación.	Autoevalúa sus actitudes ante las situaciones y los tipos de lectura que se le pide realizar. Identifica cambios en sus hábitos de lectura. Identifica cambios en la selección y calidad de publicaciones que lee de acuerdo con sus intereses. Planea metas de mejora personal de sus habilidades lectoras.

Tabla 2: Aprender a Aprender Asignatura Estatal Educación Básica. Secundaria Programa de Estudios (2007). México: Secretaría de Educación Pública. p. 35-36.

A pesar de que sabemos leer, a veces muy poco es lo que realmente comprendemos, por lo que es importante que los alumnos tomen en cuenta estrategias para la comprensión de textos, como intentar descifrar de qué tratará el texto al leer sólo el título, que es lo que en el tema 2.2 se menciona, ya que al distinguir el fondo y la forma de un texto se le puede presentar al alumno la lectura de manera que quizá él la perciba de forma súbita (que es una de las características de la Gestalt); aunque si se realiza la identificación de palabras clave dentro del texto comprendería realmente el sentido de la lectura. Otras estrategias serían el subrayado de lo más importante, leer dentro del salón de clases o incluso con lectura de cuentos, entre otras, ya que los temas del bloque no mencionan qué estrategias se deben utilizar para “dialogar realmente con los textos”.

Bloque 3. Compartir lo aprendido de manera escrita. En este bloque el alumno identificará sus fortalezas y dificultades en la transmisión de conocimientos e ideas por escrito, así como reflexionará sobre las estrategias para la organización y transmisión de información e ideas por escrito, aplicará estrategias para la organización y transmisión de información e ideas por escrito y así interpretar la escritura como una herramienta de aprendizaje por medio de los siguientes temas y subtemas.

Temas y subtemas	Aprendizajes esperados
<p>1. La producción de textos escritos y recursos para mejorarlos.</p> <p>1.1. Mis procedimientos para redactar.</p>	<p>Identifica y registra el procedimiento que sigue para escribir.</p> <p>Compara los pasos que sigue para escribir, con los de sus compañeros y realiza la coevaluación de su procedimiento.</p> <p>Identifica sus actitudes ante el reto de escribir un texto.</p> <p>Reflexiona acerca de los cambios o ajustes que puede realizar para escribir de manera más eficiente.</p>
<p>1.2. Tipos de texto del ámbito académico.</p>	<p>Identifica los diferentes tipos de texto que debe escribir en el ámbito escolar.</p> <p>Reconoce sus habilidades o aptitudes en la comunicación de ideas por escrito.</p>
<p>1.3. Estrategias para la organización y el manejo de información.</p>	<p>Analiza diferentes formas de presentar por escrito los contenidos de las distintas asignaturas.</p> <p>Reflexiona sobre el proceso de escribir textos y los elementos a considerar al elaborarlos.</p> <p>Identifica sus áreas de oportunidad para mejorar sus escritos.</p>
<p>2. Redacción de textos.</p>	<p>Aplica diversas estrategias para producir textos escritos de las asignaturas que cursa y de las temáticas extraescolares.</p> <p>Organiza apropiadamente las fuentes de información consultadas.</p> <p>Expresa libremente por escrito lo que piensa, escucha u observa.</p> <p>Redacta textos breves con temas de su interés.</p> <p>Produce textos escritos de manera colaborativa.</p> <p>Analiza los parámetros de confiabilidad de sus fuentes de información para argumentar sus ideas.</p> <p>Establece retos de mejora continua en su proceso de producción de textos escritos.</p>

Tabla 3: Aprender a Aprender Asignatura Estatal Educación Básica. Secundaria Programa de Estudios (2007). México: Secretaría de Educación Pública. p. 38-39.

Para este tercer bloque el alumno debe plasmar por escrito lo leído, ¿pero cómo realizarlo? tal vez al escribir ensayos, resúmenes, utilizar palabras clave, mapas conceptuales, esquemas, etc. para poder expresar o explicar algún texto y con esto también ayudarlo a desarrollar escritos sin errores ortográficos, en este momento viene a mi mente un recuerdo de secundaria, tenía compañeras a las que les gustaba escribir poemas, por lo que el maestro de Español los utilizaba a su favor para poder comprender un tipo de texto, además de que influía para dar confianza a los alumnos y apoyarlos.

Bloque 4. Compartir el aprendizaje de manera oral. El alumno en este bloque reconocerá las características de la exposición oral y de la interacción en el contexto escolar, reflexionará sobre las estrategias para la organización, intercambio y transmisión de información, ideas y opiniones de manera oral, para desarrollar habilidades para comunicarse con eficacia y así valorar la expresión oral como herramienta de aprendizaje individual y colectivo a través del desarrollo de los siguientes temas.

Temas y subtemas	Aprendizajes esperados
<p>1. Espacios y condiciones de la expresión oral en la escuela y recursos para mejorarla.</p> <p>1.1. Condiciones de las exposiciones en los diversos escenarios de interacción escolar.</p>	<p>Describe los diferentes escenarios de interacción escolar.</p> <p>Analiza las características de sus exposiciones en los diversos escenarios escolares.</p>
<p>1.2. Aspectos para el intercambio y la transmisión efectiva de ideas en forma oral.</p>	<p>Reflexiona acerca de los aspectos a considerar en las exposiciones efectivas.</p> <p>Establece criterios para evaluar las habilidades de comunicación oral eficaz y la interacción oral efectiva.</p> <p>Identifica sus áreas de oportunidad para mejorar sus habilidades comunicativas orales.</p>
<p>1.3. Valores esenciales en la interacción escolar.</p>	<p>Practica de manera habitual en la comunicación oral los valores esenciales.</p>
<p>1.4. Realimentación constructiva.</p>	<p>Brinda y recibe realimentación como práctica de mejora continua.</p>
<p>2. Planificación y realización de exposiciones orales.</p> <p>2.1. Exposiciones sobre temas de interés para los alumnos.</p>	<p>Elabora guiones para exposiciones orales personales y colectivas, considerando los propósitos e incluyendo argumentaciones propias, sustentadas en información confiable.</p> <p>Planifica exposiciones orales individuales y colectivas.</p> <p>Realiza exposiciones individuales.</p>
<p>2.2. Descripción de situaciones y acontecimientos en distintos escenarios escolares.</p>	<p>Distingue los procesos de descripción e interpretación de hechos.</p> <p>Realiza la descripción de una situación escolar.</p>
<p>2.3. Entrevista, diálogo y debate.</p>	<p>Elabora un guión para entrevista.</p> <p>Elabora guiones temáticos para un diálogo o debate de su elección.</p> <p>Participa asertivamente en diálogos, debates, y entrevistas a partir de un guión.</p> <p>Encuentra áreas de mejora y las aplica en su interacción cotidiana.</p>
<p>2.4. Presentación oral sobre temas de las distintas asignaturas.</p>	<p>Selecciona las formas convenientes para la presentación oral de contenidos de las diferentes asignaturas.</p> <p>Selecciona y en su caso elabora los materiales de apoyo para las exposiciones orales.</p> <p>Presenta el tema seleccionado.</p> <p>Da tutoría a otros compañeros sobre lo que el estudiante demuestra conocer bien.</p> <p>Establece en su propuesta de proyecto de mejora de su desempeño como estudiante, metas inmediatas para ampliar sus logros en el proceso de planeación y realización de exposiciones.</p>

Tabla 4: Aprender a Aprender Asignatura Estatal Educación Básica. Secundaria Programa de estudios (2007). México: Secretaría de Educación Pública. p. 41-42.

En este cuarto bloque el alumno debe expresarse de forma oral, pero reitero que el programa tendría que establecer otras estrategias además de la elaboración de descripciones, guiones o entrevistas para lograr la expresión oral. Considero que para el desarrollo de los temas del bloque se puedan realizar debates, exposiciones, monólogos, conversaciones sobre temas de su interés, elaboración de videos, etc. ya que podrían servir para integrar los conocimientos e intereses de los alumnos, aquí retomo el recuerdo que mencioné anteriormente de los poemas, ese mismo profesor de español hacía concursos de declamación, con esto desarrollaba en nosotros la confianza para no tener miedo al hablar en público y, a su vez, saber expresarnos de distintas formas; con tonos de la voz, gestos, articulaciones, entre otras expresiones.

Bloque 5. Aprender temas de interés por cuenta propia. El alumno valorará lo aprendido respecto a sí mismo y en relación con la autonomía en su aprendizaje, reflexionará sobre las habilidades personales y las herramientas disponibles para mejorar de manera continua su aprendizaje y así elaborar un trabajo de investigación de un tema de su interés donde aplique los aprendizajes logrados durante el ciclo escolar al tener en cuenta los siguientes temas.

Temas y subtemas	Aprendizajes esperados
1. Revisión de las evidencias incluidas en el portafolio. 1.1. Autoevaluación	Describe experiencias de aprendizaje exitosas. Identifica sus habilidades cognitivas. Elabora un reporte de las habilidades que desarrolló durante el curso que aplicó en la mejora de su aprendizaje. Elabora una tabla con sus áreas de oportunidad y las herramientas disponibles para trabajarlas.
1.2. Coevaluación	Propone ajustes a los criterios de evaluación del portafolio de la asignatura. Evalúa el portafolio de un compañero con base en los criterios preestablecidos por el grupo y da la realimentación (sic) constructiva correspondiente. Amplía su tabla de áreas de oportunidad a partir de la realimentación (sic) recibida.
2. Trabajos de investigación de temas de interés de los alumnos. 2.1. Tema derivado de una de las asignaturas.	Determina pautas para llevar a cabo una investigación. Elabora una lista de propuestas de temas derivados de las asignaturas que le gustaría investigar, justificando su selección. Elige uno de los temas y realiza el trabajo de investigación correspondiente y lo presenta por escrito.
2.2. Tema de la asignatura Estatal Aprender a Aprender. 2.3. Tema de interés personal.	Selecciona una habilidad cognitiva que identificó como área de oportunidad y realiza el trabajo de investigación correspondiente. Define un tema de interés personal y realiza un trabajo de investigación aplicando las habilidades desarrolladas en la Asignatura Estatal Aprender a Aprender. Presenta al grupo de manera libre el tema investigado. Enriquece su propuesta de proyecto para mejorar su desempeño como estudiante.

Tabla 5: Aprender a Aprender Asignatura Estatal Educación Básica. Secundaria Programa de estudios (2007). México: Secretaría de Educación Pública. p. 45.

En el último bloque el alumno recupera lo aprendido en los anteriores bloques, con la finalidad de mostrar autonomía en relación con los nuevos conocimientos y esto se logra sólo a través del uso de estrategias de aprendizaje, pero ¿cómo identificarlas si en los bloques anteriores no se especificaron qué y cuáles estrategias se desarrollarían?, entonces resulta difícil pedir a los alumnos que realicen trabajos o tareas que impliquen la ejecución de sus habilidades, como investigar, leer, escribir, analizar o realizar exposiciones si el profesor no dio pauta para ello.

Esta pregunta me lleva a observar que en el discurso se escucha prometedor lo que se plantea en la asignatura, ya que tanto los alumnos como los docentes tienen gran importancia en la ejecución de dicho programa, al intentar ser una asignatura encargada de desarrollar en los alumnos habilidades y destrezas para que sus aprendizajes, tanto dentro como fuera de la escuela, sean regulados de manera autónoma, y al concluir el nivel básico en general sepan y hayan adquirido durante su estancia por la escuela las competencias para la vida.

Coll y Miras (1999) mencionan al respecto que la educación es una actividad social en la cual influyen factores interpersonales, así, el acto de enseñar y aprender implica como mínimo dos actores: uno que desempeña el rol de enseñar, quien intenta dirigir o guiar la adquisición de saberes (docente) y otro (alumno) que desempeña el rol de aprender; quien está inmerso en un proceso de adquisición de saberes. Por lo tanto, el docente y el alumno son los actores principales para que el aprendizaje se logre y construya de manera autodidacta, en los educandos, quienes lograrán, a la par, adquirir sus conocimientos, estrategias y competencias que se establecen en la Reforma de Secundaria y la asignatura Aprender a Aprender.

Si damos importancia como tal a estos factores, desde el cognoscitivismo podríamos favorecer tanto en alumnos como en los docentes lograr aprendizajes más didácticos, autónomos y autocontrolados. De esta manera podríamos comprender mejor lo que implica *aprender a aprender*.

3.2 El uso de estrategias de aprendizaje en la asignatura Aprender a Aprender

Las estrategias de aprendizaje son una opción para adquirir de mejor manera los conocimientos y que estos sean relevantes en nuestra cotidianidad, Woolfolk

(1996) las define como ideas para lograr los objetivos de aprendizaje, para organizar un plan general de ataque, como las tácticas de aprendizaje, que son técnicas específicas que complementan ese plan.

Al respecto Ornelas (2003: 2) menciona que el término *estrategia* tiene su origen en el medio militar donde se describe como “el arte de proyectar y dirigir grandes movimientos militares”. Una acción estratégica implica proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares para conseguir un objetivo.

Para la misma autora las estrategias de aprendizaje cognitivas permiten transformar la información en conocimiento a través de relaciones cognitivas, que al ser interiorizadas organizan la información para hacer inferencias y establecer nuevas relaciones entre diferentes contenidos, además de facilitar el proceso de aprender a aprender. También agrega que las estrategias de aprendizaje incluyen funciones y recursos, que hacen posible enfrentar de manera eficaz situaciones generales y específicas del propio aprendizaje, lo que permite incorporar y organizar la nueva información y solucionar problemas de diversa índole.

Para Hernández (1998) las estrategias de aprendizaje son los planes, procedimientos o cursos de acción que el sujeto aprendiz realiza; ya que los utiliza como instrumentos para optimizar el procesamiento de la información o cognición. Para Brown (citada por Hernández, 1998: 142, 143), es saber cómo conocer y se clasifican en dos grupos:

- a) Las que permiten un aprendizaje asociativo o un procesamiento superficial de la información, como las estrategias de repaso (p. ej. el repaso simple, los apoyos del repaso como el subrayado o la toma de notas, la relectura).
- b) Las que promueven un aprendizaje por reestructuración o un procesamiento profundo de la información, como las estrategias de elaboración (verbal, imaginal, conceptual) y las estrategias de organización (elaboración de redes

semánticas, mapas conceptuales, resúmenes, manejo de esquemas textuales como estrategias, etcétera).

En este sentido, las estrategias suponen la participación del conocimiento metacognitivo, que tiene que ver con el conocimiento de los alumnos acerca de qué es lo que saben de sus propios procesos y productos cognitivos en función de determinadas variables de persona, tarea y estrategia (Brown y Flavell citados por Díaz Barriga y Hernández, 2006; Hernández, 1998 y Schunk, 1997).

La *variable de persona*: se refiere a los conocimientos o creencias que el sujeto tiene sobre sus propios conocimientos, sus capacidades y limitaciones como aprendiz de diversos temas o dominios y respecto a los conocimientos que sabe que poseen otras personas. La *variable tarea*: son los conocimientos que un aprendiz posee sobre las características intrínsecas de las tareas y de éstas en relación con él mismo. Flavell (citado por Díaz Barriga y Hernández, 2006 Hernández, 1998; Schunk, 1997) distingue dos subcategorías a) el conocimiento que tiene un vínculo con la naturaleza de la información involucrada en la tarea, si es fácil al relacionarla con nuestros conocimientos previos o es difícil, y b) el conocimiento sobre las demandas implicadas en la tarea, por ejemplo, que se nos dificulta para realizar la tarea: analizar la información o la que simplemente se recuerda. La *variable de estrategia*: son los conocimientos que un aprendiz tiene sobre las estrategias y técnicas que posee para diferentes empresas cognitivas (aprender, comprender lenguaje oral y escrito, percibir, solucionar problemas) así como su forma de aplicación y su eficacia. Se puede distinguir entre una estrategia cognitiva y una metacognitiva porque “la función principal de una estrategia cognitiva es ayudar a alcanzar la meta de cualquier empresa cognitiva en la que se esté ocupado. En cambio, la función principal de una estrategia metacognitiva es

proporcionar información sobre la empresa o el propio progreso de ella” (Flavell, citado por Díaz y Hernández, 2006: 245).

Jenkins (citado por Bransford y recuperado por Hernández, 1998), propone una visión contextual del aprendizaje, que describe en el *tetraedro del aprendizaje*, para señalar cuáles factores y la forma en que éstos interactúan en el proceso del aprendizaje estratégico. Dichos factores son los siguientes:

- a) Naturaleza de los materiales de aprendizaje: tipo y características de la información por aprender y formato en que se proporciona.
- b) Tareas criterio o demandas de la tarea: son los criterios que se exigen para la ejecución exitosa.
- c) Características del aprendiz: es el nivel de desarrollo, el conocimiento esquemático (conocimiento previo), el conocimiento metacognitivo (qué sabe el alumno respecto al tema) y los estilos de aprendizaje, entre otras.

El tetraedro del aprendizaje

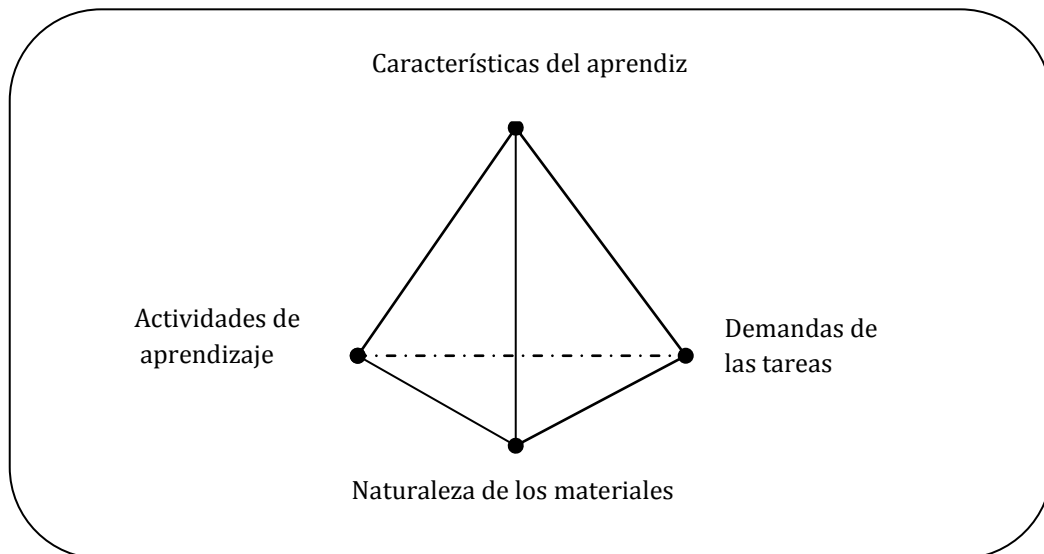


Figura 12: Bransford (1979) citado por Hernández, G. (1998). *Paradigmas en Psicología de la educación*. Barcelona: Paídos Educador. p. 143.

Las actividades del aprendizaje hacen referencia a las acciones que puede realizar o utilizar el aprendiz, como los tres tipos de estrategias ya mencionadas. Díaz y Hernández (2006) retoman el tetraedro de Jenkins (recuperado por Brown), aunque es el mismo tetraedro, lo complementan, como a continuación se presenta.

El tetraedro del aprendizaje

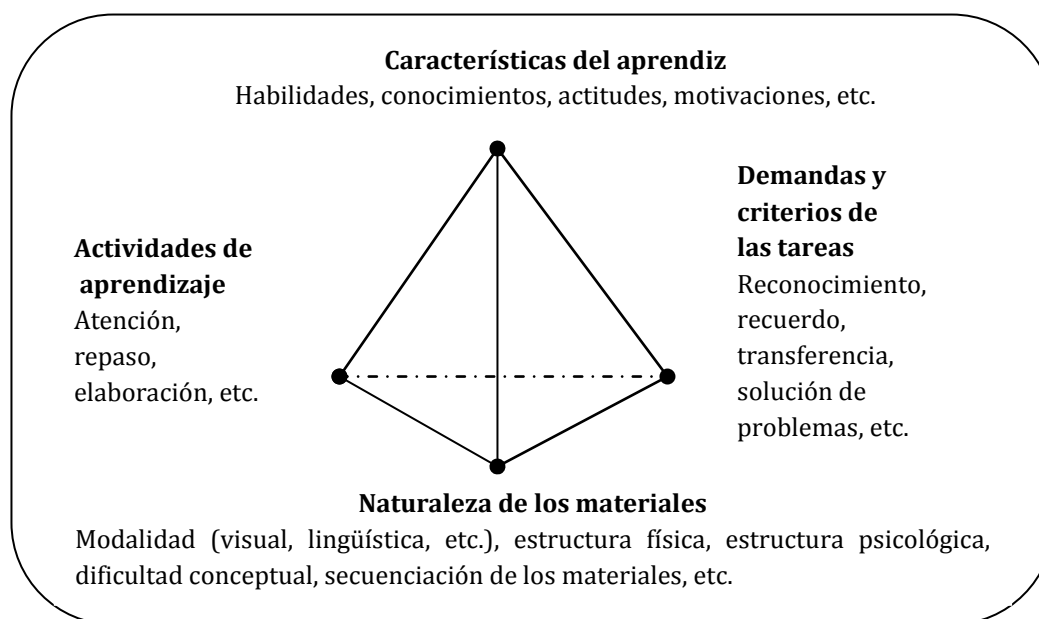


Figura 13: Brown, (1982) citado por Díaz, F. (2006). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo una interpretación constructivista*. México: Mc Graw Hill. p. 258.

Si tenemos en cuenta las características del tetraedro y de acuerdo con lo descrito en la Reforma de Secundaria, como en el programa de la asignatura estatal Aprender a Aprender, es lo que se plantea, aunque sea sólo en el discurso. En estos documentos se menciona que toman en cuenta las características de los alumnos al realizar actividades apropiadas donde construyan sus conocimientos y, a su vez, los autorregulen con base en sus necesidades de aprendizaje o solución de problemas.

Como se aprecia, en la Reforma de 2006 los alumnos son la prioridad, enfocándose en el procedimiento para lograr sus aprendizajes, lo que requiere de habilidades y destrezas para aprender a aprender. Así, los alumnos al egresar de la Secundaria y concluir la Educación Básica, habrán desarrollado habilidades generales y específicas. Hernández (1998) menciona que estas habilidades estratégicas son: las estrategias cognitivas, metacognitivas, de razonamiento, solución de problemas, etc. es decir, la competencia para aprender a aprender.

Aunque en este apartado mencioné las estrategias de aprendizaje, considero importante hacer un paréntesis y retomar las competencias para la vida a las que hace mención la Reforma de Secundaria de 2006.

En la Reforma de 2006 se describe por competencias “un saber hacer (habilidades) con un saber (conocimiento), así como la valoración de las consecuencias del impacto de ese hacer (los valores y actitudes)” (Diario Oficial de la Federación, 2006: 27). Como se aprecia, se hace referencia a la cognición y, en consecuencia, también a la metacognición aunque no se especifique literalmente.

La competencia es conocimiento, habilidad, aptitud, capacidad, motivación que se investiga, se aplica, es decir, que es un producto de muchos procesos de aprendizaje, además se enriquece de la práctica y la experiencia. Para Castañeda las competencias (2004: 347):

Incorporan en la persona rasgos muy diversos, intelectuales, cognitivos, afectivos, motivacionales, conductuales, sociales, cuya dinámica e interacción van creando formas cada vez más complejas y profundas de conocimiento, habilidad, aptitud y disposición en una visión incremental y evolutiva.

De lo anterior se deriva que en las competencias y en el uso de las estrategias de aprendizaje, la idea que prevalece es que el alumno es el constructor activo de su conocimiento, centro de todo aprendizaje, por lo tanto, la solución de problemas es el rasgo más sobresaliente de la competencia y el aprendizaje es el medio por el cual se llega a ser apto o incompetente (Castañeda, 2004).

Es entonces en la asignatura de aprender a aprender que se debe enseñar a los alumnos el uso de estrategias de aprendizaje, ya que como observamos son un referente importante para lograr el desarrollo de los aprendizajes y conocimientos, aunque, como se trabajó en el capítulo 2, podemos dar cuenta que en los bloques de la asignatura no se proponen estrategias concretas, tampoco se dice cuáles son más acordes para un aprendizaje autónomo y autorregulado para lograr aprender a aprender. De manera que en el siguiente apartado describo algunas estrategias como los mapas conceptuales y mentales, así como estrategias para aprender a leer y escribir.

3.3 Mapas mentales y mapas conceptuales, estrategias de aprendizaje para aprender a aprender

Cabe resaltar que los mapas mentales y conceptuales no son las únicas estrategias para aprender, pero si son quizá las más adecuadas para adquirir aprendizajes significativos, puesto que reúnen características donde influyen la comprensión, conocimientos previos, análisis, síntesis, la creatividad, imaginación, etc. por lo tanto permiten aprender a aprender y con ello propician en los alumnos la autorregulación de sus conocimientos y aprendizajes.

Aunque en el programa de la asignatura Aprender a Aprender, no sea muy claro y creativo qué estrategias son las más adecuadas para enseñar a los alumnos, considero importante el desarrollo y utilización de mapas conceptuales y mapas

mentales porque permiten desarrollar diferentes habilidades cognitivas para aprender a aprender, ya que permiten la comprensión de diferentes temáticas.

El *mapa conceptual* es definido como “el recurso esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura (jerárquica) de proposiciones” (Ornelas, 2003: 49). En este sentido, el mapa conceptual agiliza el pensamiento al utilizar los conocimientos previos y propiciar el análisis, la síntesis y la comprensión.

Los mapas conceptuales surgieron como una forma de instrumentalizar la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, al hacer énfasis en la evolución de los conocimientos previos que poseen los estudiantes, fueron desarrollados por un grupo de investigadores cercanos a J. D. Novak, en un programa llamado “Aprender a aprender”, cuyo objetivo fue liberar el potencial de aprendizaje en los seres humanos, a partir de ahí los mapas conceptuales constituyeron un instrumento en las actividades de aprendizaje (Ornelas, 2003).

Los mapas conceptuales se fundamentan en los siguientes principios teóricos del aprendizaje significativo (Ornelas, 2003):

- ✓ La necesidad de conocer las ideas previas del sujeto, antes de iniciar nuevos aprendizajes con el propósito de establecer aprendizajes interrelacionados y no aislados y arbitrarios.
- ✓ En la medida que el nuevo conocimiento es adquirido significativamente, los conceptos preexistentes muestran una diferenciación progresiva.
- ✓ Conforme los significados de dos o más conceptos se relacionan de nueva manera, se da lugar a una reconciliación integradora.

- ✓ Una manera de definir y vincular el mapa conceptual sería “considerarlo en cierto modo homogéneo con los mapas de carreteras: los conceptos representarían las ciudades y las proposiciones las carreteras que las enlazan; además no todas las ciudades tienen la misma densidad de población, ni los conceptos del mapa idéntico poder explicativo” (Ornelas, 2003: 50).

Estructura del Mapa Conceptual

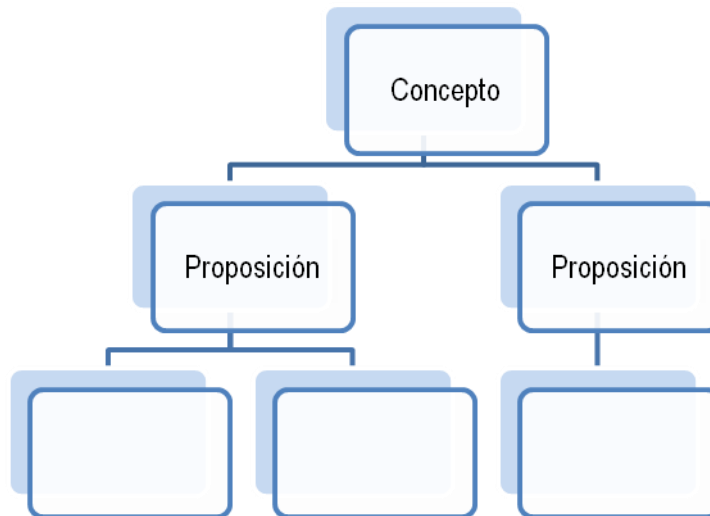


Figura 14: Elaboración propia a partir del texto de Ornelas, V. (2003). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. México: Pax. pp. 53-58.

Los mapas conceptuales proporcionan un *resumen esquemático de lo aprendido*, ordenado de manera jerárquica, sus características básicas son:

- ❖ organización del conocimiento en unidades o agrupaciones holísticas, cuando se activa una de éstas también las demás.
- ❖ Segmentación de las representaciones holísticas en subunidades interrelacionadas.
- ❖ Estructuración serial y jerárquica de las representaciones.

A partir de las ideas de J. Novak y B. Gowin (citados por Ornelas, 2003), se desprenden algunos principios metodológicos para la elaboración de mapas conceptuales.

- a. Se refiere a la importancia de definir qué es un concepto y qué es una proposición. El concepto se considera como la palabra que se utiliza para designar cierta imagen o acontecimiento que se produce en la mente de la persona. La proposición consta de dos o más términos conceptuales unidos por palabras de enlace para formar una unidad semántica.
- b. Los supuestos de la diferenciación progresiva y la reconciliación integradora (es más fácil relacionar los conceptos de un todo más amplio y aprendido), es la representación de la relación de los conceptos que va de lo general a lo específico, las ideas generales ocupan la parte superior de la estructura y las específicas la parte inferior.
- c. Es necesario relacionar los conceptos de forma coherente con orden lógico a través de las *palabras de enlace: para, por, dónde, como, entre, etc.* Éstas permiten, junto con los conceptos, construir frases u oraciones con significado lógico y proposicional.
- d. Es necesario elaborar los mapas conceptuales con orden lógico que permita lograr la interrelación, que permita reconocer y reconciliar los nuevos conceptos con los ya aprendidos y poder combinarlos.
- e. Es la función o la utilidad del mapa conceptual como instrumento de evaluación, que presenta lo que el alumno ya sabe.

Los mapas mentales son otra manera de concebir nuestro aprendizaje, en lo particular me facilitan desarrollar temas que quizá sean difíciles de explicar, por ejemplo, la asignatura de geografía a algunos alumnos se les dificulta, en mi práctica docente las utilicé para la explicación de temas como: el espacio geográfico, rotación y translación de la tierra, entre otros, pues permiten

desarrollar la creatividad, la imaginación y lo primordial, que obtengan su aprendizaje.

Los mapas mentales, aluden a la reflexión sobre la capacidad de los ordenadores para establecer relaciones entre las palabras y las imágenes y trabajar en conjunto, pues son una manifestación del pensamiento creativo (Ontoria, 2006).

Los mapas mentales se pueden definir como:

- Expresión del pensamiento irradiante: Es una función natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que nos ofrece una llave maestra para acceder al potencial del cerebro (Buzan, citado por Ontoria, 2006).
- Técnica gráfica: es un organigrama o estructura gráfica donde se reflejan los puntos o ideas centrales de un tema, se establecen relaciones entre ellas y utiliza la combinación de formas, colores y dibujos, trata de crear un modelo en el que se trabaje de manera semejante a como el cerebro procesa la información (Ontoria, 2006).
- “El mapa mental es un método que destila la esencia de aquello que conocemos y lo organiza de manera visual” (McCarthy, citado por Ontoria, 2006: 39).
- El mapa mental es una técnica mnemónica multidimensional (se crea una imagen en varias dimensiones) que utiliza las funciones inherentes al cerebro para grabar en él, de manera más efectiva, los datos y la información (Buzan, citado por Ontoria, 2006).

Los mapas mentales son una manera de representar las ideas relacionadas con símbolos: la mente forma asociaciones inmediatamente y por medio del mapa las representa, este recurso gráfico integra los dos hemisferios del cerebro, posibilita una mayor capacidad de comprensión, aprendizaje y memorización, para Buzan

(citado por Ontoria, 2006) el mapa mental moviliza toda la gama de habilidades corticales, incluye, palabras, imágenes, números, lógica, ritmo y percepción espacial, en una técnica única.

El origen y desarrollo de los mapas mentales está conectado con el movimiento de la ciencia cognitiva o de la <<revolución cognitiva>>, que surge en la década de los cincuenta del siglo XX, este movimiento se preocupa de los procesos de comprensión, transformación, almacenamiento y uso de la información envueltos en la cognición, por lo que corresponde con la orientación que configura la sociedad, caracterizada por la *información*, por *el conocimiento* y por *el aprendizaje* (Buzan citado por Ontoria, 2006).

A Buzan se le considera el padre de los mapas mentales, ya que unido a su dedicación al estudio del cerebro, la creatividad y el aprendizaje surge esta nueva estrategia para aprender. Para ejemplificar los mapas mentales Buzan toma como ejemplo el árbol: el tronco, las ramas que nacen de él, las hojas, esta percepción de los arboles como proceso orientado desde la parte más importante (el tronco) hasta las partes secundarias (las hojas), es el diseño del proceso comprensivo de aprendizaje que inicia con las ideas fundamentales y termina con las ideas secundarias, esta analogía del árbol representa el proceso del pensamiento irradiante (resplandece brillantemente, punto focal donde salen múltiples rayos luminosos con dispersión o movimiento).

“La estructura del mapa mental intenta ser una expresión del funcionamiento del cerebro global con sus mecanismos asociativos que favorecen el pensamiento irradiante en el ámbito concreto de la recepción, retención, análisis, evocación y control de la información” (Ontoria, 2003: 40). Desde el punto de vista de Ontoria los mapas mentales, son una estrategia que potencia las habilidades de estudiar,

de aprender y de pensar, se adapta a la construcción individual y colaborativa del conocimiento.

Mencionaba anteriormente que en lo particular la utilización de los mapas mentales sí facilitan el aprendizaje, retomo nuevamente el ejemplo de la asignatura de geografía, mis alumnos al principio del ciclo escolar me manifestaron literalmente que esta asignatura les aburría, por lo tanto, trataba de propiciar en ellos la empatía para comprender los contenidos de la misma, pues me comentaban que el ciclo escolar anterior, memorizaban los Estados de la República y creían que sería igual, les expliqué que utilizaría esta estrategia que no conocían, en el primer bloque; al utilizarla en los primeros temas del bloque manifestaron interés por la asignatura ya que cambió su percepción de aburrido a interesante. Además que se desarrolló en ellos la creatividad y el uso de la imaginación, entre otras cosas.

Los mapas conceptuales y los mapas mentales, no son únicas estrategias para facilitar el aprendizaje, pero son quizá primordiales para desarrollar distintos aspectos cognitivos. En el caso del programa de la asignatura de aprender a aprender en algunos de los bloques no se indica qué estrategias utilizar, por ejemplo, se menciona que promueve estrategias para leer y escribir, pero no se señala qué estrategias se utilizan, por lo tanto, a continuación describo algunas para aprender a leer y escribir.

3.4 Estrategias de aprendizaje para la lectura y escritura

Dentro de las escuelas los alumnos se enfrentan a distintas lecturas o textos, que tienen características diferentes ya sea por su complejidad de leer o por la cantidad de información que contienen. Son pocos los alumnos que intentan comprenderlos o buscan aprender de ellos, otros logran una comprensión poco

profunda y a la mayoría se les dificulta la comprensión de textos, lo que promueve aprender la información de manera memorística (Mayer, citado por Díaz Barriga y Hernández, 2006).

Es importante mencionar que para aprender a leer hay que saber comprender los textos, al respecto Díaz Barriga y Hernández (2006: 275) mencionan que los principales atributos que debe poseer un buen lector son: el uso activo del conocimiento previo pertinente y la capacidad de seleccionar y emplear de manera flexible y autorregulada estrategias de lectura (cognitivas y autorreguladoras) pertinentes.

En este sentido, la comprensión de textos es una actividad constructiva compleja de carácter estratégico, que implica la interacción entre las características del lector y del texto, es decir, que la interpretación depende de las características del lector como: su interés, actitud, conocimientos previos, así como por las intenciones presentadas por el autor dentro del texto, el que sean explícitas o implícitas, así como del contexto en que ocurra (Díaz Barriga y Hernández, 2006; Pozo y Monereo, 1999).

Solé (citada por Díaz Barriga y Hernández, 2006) menciona que el lector que intenta comprender un texto y que desea “leer para aprender”, debe planear el uso de diferentes procedimientos estratégicos que se pueden poner en marcha y supervisarse continuamente en función del propósito o demanda contextual. Tal como se muestra en el siguiente cuadro de variables involucradas en el procesamiento del texto.

Características del lector y el texto en el proceso de comprensión lectora

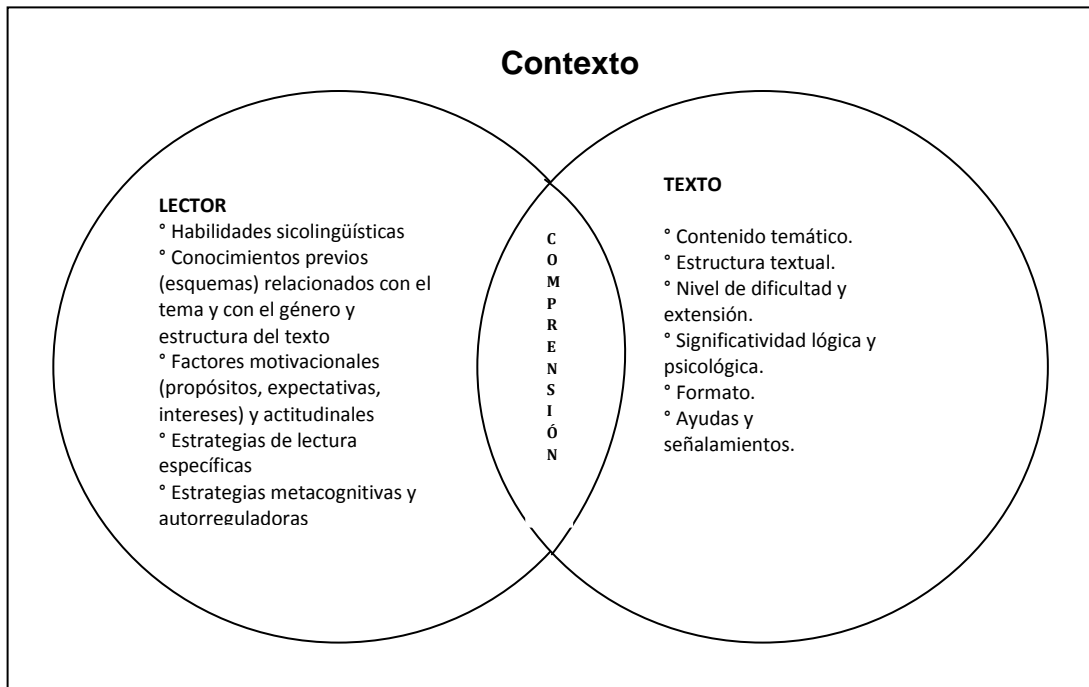


Figura 15: Díaz Barriga, F. (2006). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill, p. 276.

Según Kintsch (citado por Vidal- Abarca, 1999 y recuperado por Díaz y Hernández, 2006) para comprender un texto el lector debe conectar distintas ideas del mismo, tanto las sucesivas como las distantes. Esa conexión se hace porque hay términos que se repiten en frases consecutivas o distintas o porque el lector hace inferencias, por lo tanto, si se detectan estas conexiones en un texto la versión alternativa será más comprensible que la original. En este sentido, se deriva que hay textos que son más fáciles de leer que otros, me refiero que hay ocasiones en que se dificulta la lectura de "primera mano" que aquella que se describe con otras palabras sobre un mismo texto.

Por lo tanto, al hacer uso del subrayado o resúmenes se complementa la comprensión de la lectura, pues también se tiene en cuenta el propósito por el que

se va a leer, elaborar predicciones, preguntas, así como el de tomar en cuenta partes específicas que sean relevantes, hacer notas, relectura, identificar la idea principal, elaborar un resumen, etc. Pues como lo mencionan Paris, Wasik y Turner (citados por Díaz y Hernández, 2006), *lo más importante no es que los alumnos posean un amplio repertorio de estrategias, sino que sepan utilizarlo eficazmente según algún propósito determinado.*

Además de poder comprender un texto al leerlo, también hay que saber escribir, pues está de más mencionar que es por eso que leemos de forma más entendible algunos textos que otros, porque algunos escritos se describen con términos que relacionamos más con nuestros conocimientos previos.

Por ello a continuación desarrollo algunas estrategias para aprender a escribir, pues de ellas depende en gran medida lo que conocemos en la escuela, como los textos históricos, que se escriben a lo largo del tiempo y por distintos autores.

En el ámbito académico la escritura es una actividad que se considera imprescindible en los currículos de los distintos niveles de educación formal, porque en este proceso se enseñan habilidades y reglas de organización y estilo como: puntuación, ortografía, concordancias, etc. (Díaz y Hernández, 2006,).

La composición escrita es un proceso cognitivo complejo que consiste en traducir el lenguaje representado (ideas, pensamientos, sentimientos, impresiones, etc.) en un discurso coherente, en función de contextos comunicativos y sociales determinados. Por lo tanto, quien escribe debe atender aspectos de ortografía, uso léxico, arreglo sintáctico, comunicación de significados, de estilo y de organización textual (Díaz y Hernández, 2006; Pozo y Monereo, 1999).

Desde el punto de vista cognitivo, la elaboración de escritos o textos es una actividad estratégica y autorregulada, pues el autor trabaja la mayoría del tiempo en forma reflexiva y creativa en solitario (Díaz y Hernández, 2006). Este proceso de elaboración escrita se analiza desde dos dimensiones: la funcional (se organiza con base en temas determinados, en torno a un proceso comunicativo instrumental esperado por un lector destinatario y tiene presente los factores contextuales) y la estructural (tiene que tomar en cuenta ¿qué va a decir?, ¿cómo es que va a hacerlo?, ¿para qué y para quienes?, ¿cómo es que va a hacerlo? (Pozo y Monereo, 1999).

Para Hayes y Flower (citados por Díaz y Hernández, 2006) cuando se componen textos se realiza una actividad orientada a metas o propósitos determinados, es una tarea de solución de problemas complejos, por lo tanto, los escritores se plantean una meta y la realizan con una serie de consideraciones y decisiones.

Los componentes para el proceso de composición escrita se realizan por tres subprocesos:

- 1) la planificación: es una representación abstracta de lo que se desea escribir como producto de una búsqueda de ideas e información en la memoria del escritor, se incluye una especificación más o menos detallada sobre el texto que se quiere escribir, se denomina “plan de escritura”.
- 2) la textualización o generación de lo escrito: es la realización del plan elaborado y la producción de frases coherentes y con sentido.
- 3) la revisión: consiste en mejorar o refinar los avances (podrían llamarse borradores).

Con base en lo descrito, considero que sí se hiciera la adecuada utilización de las estrategias de aprendizaje, ayudaría al proceso de aprendizaje autónomo y

autorregulado (aprender a aprender), ya que en la asignatura estatal aunque mencione el uso de las mismas, no menciona cuales ejecuta, cabe recalcar que no son las únicas estrategias para desarrollar pero tanto el uso de mapas conceptuales y mentales como los ejercicios para leer y escribir incide en a la reflexión, análisis y critica de aquella información que se considere importante para adquirir los conocimientos.

3.5 Algunas investigaciones sobre el aprendizaje y aprender a aprender

Como anteriormente señalé la metacognición es el conocimiento que tenemos de nuestro propio conocimiento, es saber lo que concebimos de nuestros conocimientos y de lo que no conocemos, a la par de la metacognición están las estrategias de aprendizaje que en gran medida son las que nos ayudan a aprender a aprender, porque una vez que somos conscientes de lo que sabemos, también comprendemos nuestros métodos o estrategias para aprender algo nuevo, podría decirse que somos competentes en cuanto a nuestro aprendizaje.

Por ello, para finalizar con este capítulo, hago mención de algunas investigaciones y/o propuestas que se han realizado en tesis, tesinas o monografías, sobre aprender a aprender, estrategias de aprendizaje y/o metacognición.

Por ejemplo, en su trabajo Arce (2007) menciona a la metacognición como modelo estratégico para un aprendizaje significativo, se apoya en autores como Selmes (1988) y Torroella (1999) quienes demostraron que una de las razones del fracaso de los alumnos es por el tipo de educación tradicionalista, verbalista y memorística que todavía prevalece, pues el principal problema de los estudiantes es que no emplean métodos adecuados para realizar su actividad como escolares, ya que se espera que el alumno conozca y utilice técnicas de estudio cuando ingresa a la escuela, además menciona que las estrategias que utilizan regularmente son

memorísticas y tradicionalistas. En su Taller de metacognición como técnica para la mejora de estrategias de estudio, concluye que el alumno al adquirir nuevas estrategias como herramientas para obtener buenos resultados y controlar su forma de aprender, puede modificar y crear nuevas estrategias de aprendizaje.

En otra investigación realizada sobre el aprendizaje significativo como fundamento para ejecutar el *enfoque por competencias* (la posibilidad de movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos cuando se enfrenta a una situación o problema) de Gardea (2013) realizó el análisis de la Reforma Integral de la Educación Básica, donde se plantea una educación de calidad por medio del aprendizaje significativo. Al concluir su análisis determinó que las competencias están ligadas al aprendizaje significativo y que la Educación lingüística como estrategia, logra que los alumnos tengan confianza para comunicarse y esto, a su vez, permite a los alumnos y profesores trabajar y adquirir significativamente las competencias.

En la tesis que realizó Rocha (2013), acerca de los estilos de aprendizaje de los alumnos, propone que esos estilos son un determinante para optimizar el aprendizaje, ya que planteó al docente, de la asignatura de español de la escuela secundaria N.84 José Martí, que modificara sus estrategias de enseñanza, basándose en los estilos de aprendizaje de los alumnos de segundo grado. Al finalizar su investigación, describe que el docente reflexionó sobre su práctica educativa, ya que utilizó diferentes métodos y estrategias para lograr en los alumnos un aprendizaje significativo. Por lo tanto, el profesor en su práctica, fue flexible ante esos estilos de aprendizaje y los utilizó para desarrollar diferentes estrategias de aprendizaje.

Otra investigación, realizada por González (2012), se enfocó en el aprendizaje significativo pero a través del juego para aprender las matemáticas, propuso el

juego como estrategia para el aprendizaje en los alumnos de secundaria, ya que da la posibilidad de que desarrollen sus propias estrategias así como su creatividad, pues les permite aprender a partir de sus conocimientos y capacidades.

Macedo (2012) realizó una propuesta en la cual se estructuraba el diseño de ambientes de aprendizaje para mejorar el aprendizaje en los alumnos y favorecer su aprovechamiento escolar. Planteó que la labor docente debe cambiar y actualizarse constantemente adecuándose a las distintas necesidades del educando que abarca el contexto, costumbres, ideologías, estilos de aprendizaje, etc.

En este mismo sentido, Carrillo (2009) realizó un análisis didáctico de la asignatura estatal de Aprender a Aprender, propone un mapa curricular diferente, a partir de las necesidades sociales e intereses del grupo, pues argumenta que el programa de la asignatura no permite comprender la finalidad de aprender a aprender. En el análisis que realizó menciona que el concepto de aprender a aprender va más allá de lo que propone el programa de la asignatura, porque esta habilidad implica desarrollar distintas habilidades cognitivas para enfrentarse a diferentes retos y demandas sociales. También desarrolla la imagen del docente frente a la nueva asignatura y la implicación de aprender a aprender ante la falta de planeación y organización institucional durante el primer año de su implementación. Al concluir menciona que a pesar del nombre de la asignatura, no se lleva a cabo la pertinencia del uso de estrategias de aprendizaje en el programa, por lo que propone un nuevo programa donde describe distintas estrategias de aprendizaje. Define el concepto *aprender* como un proceso constante que va más allá de lo académico y que puede fomentar en los adolescentes la capacidad de reflexión y resolución de problemas, mediante el uso de distintas estrategias para lograr el verdadero sentido de aprender a aprender: la

autonomía, donde los maestros más que enseñar una asignatura cualquiera busquen que los alumnos fortalezcan su personalidad frente a la tarea de aprender.

Un trabajo similar es el de López (2012) sobre las estrategias de aprendizaje y su contribución al desarrollo de la capacidad de aprender a aprender, planteó durante su investigación el uso de estrategias de aprendizaje debido a la falta de comprensión ante la vasta información proporcionada tanto en la escuela formal como fuera de ella como el internet, periódicos, revistas, radio, televisión, etc. Establece que a pesar de tener información es complicado hacer uso de ella, comprenderla y obtener nuestros conocimientos, que implica aprender a aprender. Menciona que una de las funciones primordiales de la escuela es el de proporcionar estrategias necesarias que les permita a los alumnos asimilar y criticar la información relevante para poder atender las situaciones cambiantes a las que se enfrentan. Alude también a que las escuelas deben transformarse y ser las primeras en brindar las herramientas necesarias para que los alumnos desarrollen su capacidad de aprender a aprender. Al concluir reitera que instruir a los estudiantes en el manejo autorregulado de estrategias de aprendizaje es fundamental en la medida que les permite seleccionar, organizar, reelaborar, jerarquizar, reflexionar y valorar críticamente la información que a *caudales* reciben actualmente. Afirma que el uso de las estrategias de aprendizaje permite la autonomía y autorregulación de los aprendizajes y conocimientos, ya que constituyen procedimientos flexibles, conscientes, controlados e intencionales.

García (2008) propone un programa para la asignatura aprender a aprender, a partir de su experiencia docente ya que menciona que durante el ciclo escolar 2006-2007, fue difícil ejecutar la asignatura sin un programa ya que no contaba con un sustento para desarrollar su labor y aunque en el siguiente ciclo escolar hubo un programa, en él sólo se señaló la necesidad de que los alumnos

mejoraran sus aptitudes en la lectura y en la expresión oral y escrita. Alude que la asignatura no sólo debe ser un apoyo para que los alumnos lean mejor, sino que incluya el desarrollo de habilidades como apoyo en todas las asignaturas. El programa que propone tiene el propósito de desarrollar habilidades, hábitos y estrategias de estudio para lograr el mayor de los éxitos como estudiantes y en todos los aspectos de su vida, además de hacer énfasis en estas cualidades, propone la habilidad matemática para desarrollar la lógica, al tomar como referente los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples, sin dejar de lado la comprensión lectora, oral y escrita, al proponer diferentes ejercicios. Aunque presenta un programa, menciona que los contenidos del actual programa deben ser congruentes con los enfoques planteados en los lineamientos estatales, donde los docentes que imparten la asignatura asuman el rol de guías del aprendizaje y no como simples emisores para lograr los resultados esperados de la Reforma de Secundaria 2006.

Para Luna (2010) el uso de las estrategias es primordial para lograr un aprendizaje autónomo y autodidacta, por ello realizó su investigación monográfica enfocada en el mapa mental como estrategia de aprendizaje para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite desarrollar en los alumnos la imaginación, creatividad a través del uso de imágenes por palabras, logrando así la adquisición de aprendizajes de forma eficaz, al potenciar en los personas la memoria, concentración, la lógica, la creatividad y todas las facultades de la inteligencia humana en forma libre y dinámica. Recupera a Buzan (1996) quien sugiere el uso del mapa mental en cualquier ámbito de la vida personal, familiar, profesional y educativo, este último favorece en los alumnos la adquisición de aprendizajes en forma creativa (para saber qué hacer, cómo hacerlo, cuándo y por qué hacerlo). En sus conclusiones describe que el cambio en la educación inicia al hacer las clases más atractivas y placenteras, para evitar distracciones y aburrimiento en los alumnos y así favorecer el aprender a aprender. Por ello, como cambio posible

alude al mapa mental como estrategia ya que se utilizan dibujos, colores, formas y códigos. Al emplear esta estrategia constantemente, los alumnos recuerdan con facilidad la información a través de la asociación de conceptos en forma irradiante ya que ellos mismos lo crean.

Un trabajo similar es el de Anaya (2011), ella propone al mapa conceptual como estrategia de aprendizaje significativo porque brinda algunos elementos para mejorar la práctica docente y los aprendizajes de los alumnos. El mapa conceptual permite al alumno realizar sus tareas de forma cada vez más *autónoma* al disminuir progresivamente la ayuda pedagógica. Esta estrategia se origina a partir de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel y la restructuración que propone Novak al crear el mapa conceptual. Se pretende que el aprendizaje *transforme la información en conocimiento* a través de una serie de relaciones cognitivas que permiten retomar el conocimiento previo con el nuevo y, a partir de ahí, hacer inferencias y establecer nuevos enlaces en la variedad de contenidos, para facilitar el proceso de aprender a aprender. Al finalizar su trabajo, Anaya alude a la ventaja del uso del mapa conceptual porque, con su utilización, en la estructura cognitiva del alumno se establecen relaciones de información duraderas al adquirir nuevos conocimientos y vincularlos con los anteriores. A la par permite al docente organizar los contenidos curriculares así como los materiales objeto de aprendizaje, al partir de los conceptos más generales y concluir con los más específicos, en una palabra, el mapa conceptual impacta en la adquisición y empleo de conocimientos, permite al alumno organizar la información, hacer inferencias entre diferentes contenidos y facilitar el proceso de aprender a aprender.

CONCLUSIONES

Esta investigación tuvo la finalidad de reflexionar entorno a la asignatura de aprender a aprender en relación con las estrategias de aprendizaje (Díaz y Hernández, 2006; Martí, 1999; Martín, 1999; Mayor, Suengas y González, 1995; Ornelas, 2003; Ontoria, 2003; Pozo y Monereo, 1999; y Pozo, Monereo y Castello, 2005), porque son una dualidad que no se puede separar. Las estrategias son un referente para aprender porque incluso en la cotidianidad las manejamos, por ejemplo, los niños aficionados a los videojuegos las utilizan para pasar de un nivel a otro, lo que significa que constantemente aprenden algo nuevo para jugar.

Lo mismo pasa en la Escuela Secundaria, lo ideal sería que se adquirieran estrategias de aprendizaje para lograr los conocimientos; es un ideal porque en la Reforma de 2006 y el programa de la asignatura de Aprender a Aprender se menciona que se hace alusión al desarrollo de las estrategias de aprendizaje, pero no se observa cuáles son éstas, sólo se menciona de manera general la importancia de estrategias para aprender a escribir y leer.

Basta recordar que durante la implementación de la asignatura de Aprender a Aprender en el primer ciclo escolar 2006-2007, cada Estado fue el encargado de desarrollar un programa de acuerdo con las necesidades y características de su población, con base en las temáticas propuestas para la asignatura. Es hasta el siguiente ciclo escolar 2007-2008 que de manera formal se presentó, en el Distrito Federal, el programa para esta asignatura con base en la temática de estrategias de aprendizaje, pero aunque se mencione el interés por el desarrollo de estrategias para leer, escribir y comprender, en el programa no se desarrollan como tal las más pertinentes para lograr un desarrollo cognitivo autorregulado y autónomo.

Aunque la intención de este trabajo no fue un análisis curricular, fue importante que retomara los antecedentes de la Asignatura de Aprender a Aprender, porque todos los cambios que ha sufrido la escuela secundaria están priorizando las necesidades y características de los alumnos, y es en la etapa de la adolescencia en la que también su proceso cognitivo se fortalece, por lo tanto, es imprescindible que se tengan en cuenta esos cambios y aprovecharlos al máximo para favorecer el aprendizaje.

A partir de lo descrito y de los conocimientos que adquirí durante mis estudios en la Licenciatura en Pedagogía, reconozco la importancia de los contenidos propuestos en cualquier programa, de su estructura, finalidad e integración en el plan de estudios, además, para este caso particular, de aquellas estrategias de aprendizaje que les permita a los alumnos incrementar el interés propio por aprender, por reflexionar sobre este proceso, *de aprender a aprender*, porque uno de los propósitos de la escuela es formar alumnos autónomos y autodidactas cuyos aprendizajes les sean útiles durante toda su vida.

En cuanto a la práctica educativa, considero que si realmente se le diera la debida formalidad a esta asignatura, el resultado sería diferente. A siete años de su implementación habría que observar si realmente se están obteniendo frutos, pues como lo mencionan algunos autores que hablan sobre el tema, hay que estar preparados para ser parte de los cambios que demanda la sociedad y no quedarnos rezagados ante un mundo globalizado que demanda saberes para resolver distintas necesidades o problemas, según sea el caso, pero esto se logrará si se fomenta el aprender a aprender a través de las estrategias necesarias para satisfacer dichas demandas (Flavell citado por Martí, 1999; Martín, 1999; Nisbet y Shucksmith, 1992; Pozo y Monereo, 1999).

Por ello, habría que darle la misma prioridad al desarrollo cognitivo, afectivo y social de los alumnos, porque cuando se habla de adolescencia muchas veces el análisis se centra en describir los cambios físicos y emocionales, pero como se menciona en la Reforma de 2006, Planes y Programas y en el Programa de la asignatura estatal de Aprender a Aprender, el desarrollo cognitivo permite cualquier aprendizaje, de eso depende aprender a aprender.

Durante el desarrollo de esta investigación pude comprender la finalidad de lo que implica aprender a aprender y la importancia que tiene dentro de la asignatura estatal, en este sentido, retomo lo que plantea Pozo (2008) al recuperar a Spitzer cuando menciona que aprender implica *arriesgar la identidad*. Si nuestra educación secundaria se caracteriza por atender a la población adolescente, entonces hay que mostrar a los alumnos que en su búsqueda de identidad también se involucran las formas de aprendizaje lógico formal, y que este proceso, que es sumamente complejo, puede ser transitado de manera favorable si se hace uso de estrategias.

Una vez comprendida esa identidad habría que reestructurar el programa de Aprender a aprender, enfocándose más en los procesos cognitivos y en el desarrollo de diferentes estrategias de aprendizaje para poder satisfacer las necesidades de aprendizaje personales y sociales.

Además, se comprendería mejor la relación que hay entre la metacognición, estrategias de aprendizaje y Aprender a Aprender, ya que la metacognición se entiende como la comprensión del conocimiento que se tiene del mismo, las estrategias como medio para adquirir ese conocimiento lo que, a su vez, permitirá la autorregulación de nuestros aprendizajes y conocimientos (*aprender a aprender*).

Este trabajo tuvo la intención de comprender el origen de la asignatura estatal de Aprender a Aprender, lo cual logré entender porque es una asignatura que fusionó temas que en su momento se impartieron en las asignaturas de Orientación y Formación Cívica y Ética de la Reforma 1993, además pude percibir que sólo con su nombre nos habla de todo un proceso cognitivo para *aprender a aprender*.

Con base a este análisis de la asignatura estatal, surgieron algunas preguntas que no pude resolver con lo que presento, debido a que no basta con la información documental sino también hay que realizar investigación de campo para responder a interrogantes como las siguientes: ¿por qué no se desarrollan dentro del programa, de manera específica, las estrategias de aprendizaje para aprender a aprender?, ¿cuál sería el impacto del uso de las estrategias de aprendizaje en el desarrollo cognitivo de los alumnos, si se presentaran estrategias específicas? y si ¿realmente se cumplen las expectativas de la Reforma de secundaria 2006 y del programa de la asignatura Aprender a Aprender, en cuanto a proporcionar estrategias para aprender a aprender?. Además, otro aspecto que queda pendiente en esta monográfica es confirmar si el uso de estrategias de aprendizaje ayuda a los alumnos al logro de conocimientos autónomos y autorregulados, que se utilicen durante toda la vida.

A partir de estas interrogantes que abren nuevos espacios para seguir investigando, considero que todavía hay que hacerle modificaciones al programa de la asignatura para que finalmente los alumnos aprendan a aprender. Realmente es una asignatura a la que se le puede aprovechar al máximo, es la única en promover el uso de estrategias de aprendizaje para ser utilizadas en las demás asignaturas, con ello los alumnos pueden ser cada vez más autodidactas y autónomos en la adquisición de sus conocimientos, en sí en aprender a aprender.

Con el uso de estrategias se podría favorecer la autorregulación del aprendizaje que se busca durante el paso por la escuela secundaria. Al desarrollarse las estrategias en los alumnos también se concretarían los objetivos de la educación básica de dotar a los adolescentes de competencias para la vida y proveer de una educación de calidad.

REFERENCIAS

- Acuerdo Número 592 (2011). *Por el que se establece la Articulación de la Educación Básica*. México: SEP.
- Alonso, C. Gallego, D. y Honey, P. (1999). *Los Estilos de Aprendizaje Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Alvares, A. y Del Río, P. (1999). "Educación y la Zona de Desarrollo Próximo". En: *Desarrollo Psicológico y Educación II. Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- Anaya, O. (2011). *El Mapa Conceptual como estrategia de Aprendizaje significativo*. México: UPN.
- Arce, E. (2007). *Taller de metacognición como modelo estratégico para la adquisición de un aprendizaje significativo, dirigido a un grupo de estudiantes de bachillerato*. México: UPN.
- Ausubel, D. Novak, J. y Hanesian, H. (1983). *Psicología Educativa un punto de vista cognoscitivo*. México: Editorial trillas.
- Bonilla, E. (1996). "El Currículum y nuevos materiales educativos". En: *La educación secundaria Cambios y perspectivas* México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- Borger, R. y Seaborne, A. (1973). *Psicología del Aprendizaje*. Barcelona: Fontanella.
- Burón, J. (1999). *Enseñar a Aprender Introducción a la metacognición*. Bilbao: Mensajero.
- Calvo, A. (1998). *Estrategias para Aprender a Aprender*. Barcelona: Editorial Praxis.
- Carrillo, I. (2009). *Análisis didáctico de la asignatura estatal aprender a aprender*. México: UPN.
- Carretero, M. (1999). *Constructivismo y Educación*". Buenos Aires: Arqueo didáctica.
- Carretero, M. (2006). *Constructivismo y Educación*. Buenos Aires: Arqueo didáctica.
- Castañeda, S. (2004). *Educación, Aprendizaje y Cognición Teoría en la práctica*. México: Manual Moderno.
- Chávez, A. (1999). *Aprende a Estudiar*. México: Editorial EDAMEX 12 Edición.
- Coll, C. (1997). *¿Qué es el Constructivismo?* Buenos Aires: Magisterio del Rio de la plata.

- Coll, C. y Miras, M. (1999). "La Representación Mutua Profesor/alumno y sus Repercusiones sobre la Enseñanza y el Aprendizaje". En: *Desarrollo Psicológico y Educación II Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- Coll, C. Palacios, J. y Marchesi, A. (1999). *Desarrollo Psicológico y Educación II Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- Coll, C. Palacios J. y Marchesi A. (2005). *Desarrollo Psicológico y Educación 2. Psicología de la educación Escolar*. Madrid: Alianza.
- Coll, C. Palacios J. y Marchesi A. (2008). *Desarrollo Psicológico y Educación 2. Psicología de la educación Escolar*. Madrid: Alianza.
- CONALTE (1989-1994). *Hacia un Nuevo Modelo Educativo Modernización Educativa*. México: SEP.
- Del Río, M. (1999). "Comportamiento y Aprendizaje: Aprendizaje, Aprendizaje Escolar e Instrucción". En: *Desarrollo Psicológico y Educación II Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- Diario Oficial de la Federación (2006). *Acuerdo Número 34 por el que se establece el nuevo Plan y Programas de Estudio para Educación Secundaria*. México: SEP.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2006). *Estrategias docentes para un Aprendizaje significativo, una interpretación constructivista*. México: McGraw Hill.
- Díaz, M. (2012). *El uso del juego en los procesos de enseñanza aprendizaje de las matemáticas en la escuela secundaria*. México: UPN.
- Duarte, J. (2003) *Ambientes de Aprendizaje una aproximación conceptual*. Revista iberoamericana de Educación. (ISSN: 1681-5653).
- Estévez, E. (2002). *Enseñar a Aprender Estrategias cognitivas*. México: Paídos.
- Fuentes, O. (1996). "La educación secundaria Cambios y perspectivas". México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- Gardea, M. (2013). *El aprendizaje significativo como fundamento para trabajar el enfoque por competencias*. México: UPN.
- Gagné, R. (1975). *Principios Básicos del Aprendizaje para la Instrucción*. México: Editorial Diana.
- García, C. (2014). Las posibilidades de aprender a aprender: Asignatura Estatal impartida en el primer grado de secundaria. Tesis inédita. México: UPN.

- García, J. (1999). "Aprendizaje por Descubrimiento frente a Aprendizaje por Recepción: La Teoría del Aprendizaje Verbal Significativo". En: *Desarrollo Psicológico y Educación, II Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- García, A. (2008). *Propuesta de Programa para la asignatura estatal aprender a aprender*. México: UPN.
- González, M. (2012). *El uso del juego en los procesos de enseñanza aprendizaje en la escuela secundaria*. México: UPN.
- Hernández, G. (1998). *Paradigmas de Psicología en Educación*. Barcelona: Paidós educador.
- Hill, W. (1974). *Teorías Contemporáneas del Aprendizaje*. Buenos Aires: Paidós.
- López, J. (2012). *Las estrategias de aprendizaje y su atribución al desarrollo de la capacidad de aprender a aprender*. México: UPN.
- Luna, V. (2010). *El Mapa Mental como estrategia para favorecer el aprendizaje creativo*. México: UPN.
- Macedo, H. (2012). *Propuesta de estructuración de ambientes de aprendizaje académico para favorecer el aprovechamiento*. México UPN.
- Martí, E. (1999). "Metacognición y Estrategias de Aprendizaje". En: *El Aprendizaje Estratégico*. España: Aula XXI Santillana.
- Martín, E. (1999). "Estrategias de Aprendizaje y Asesoramiento Psicopedagógico". En: *El Aprendizaje Estratégico*. España: Aula XXI Santillana.
- Martín, E y Solé, I. (2008). "El Aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación". En: *Desarrollo Psicológico y Educación 2. Psicología de la educación Escolar*. Madrid: Alianza.
- Mayor, J. Suengas, A. González, J. (1995). *Estrategias Metacognitivas Aprender a Aprender y Aprender a Pensar*. Madrid: Síntesis.
- Michel, G. (1996). *Aprende a Aprender Guía de Autoeducación*. México: Trillas.
- Moll, L. (2003). *Vigotsky y la Educación*. Buenos Aires: University Arqueo.
- Navarro, Y. (1996). "La Educación Secundaria General". En: *La educación secundaria Cambios y perspectivas* México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- Navarro, J. (coor.) (1994). "Psicología del Aprendizaje", parte IV en: *Aprendizaje y Memoria Humana Aspectos básicos y evolutivos*. México: Mc Graw Hill.

- Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1992). *Estrategias de Aprendizaje*. Madrid: Santillana.
- Ornelas, V. (2003). *Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. México: Pax México
- Ontoria, A. (2003). *Aprender con Mapas Mentales una estrategia para pensar y estudiar*. Madrid: Narcea ediciones.
- Ontoria, A. (2006). *Aprender con Mapas Mentales una estrategia para pensar y estudiar*. Madrid: Narcea ediciones.
- Palladino, E. (1998). *Psicología Educativa edición actualizada*. Argentina: Lumen Humanitas.
- Pozo, J. (2008). *Aprendices y Maestros la Psicología cognitiva del aprendizaje*. Madrid: Alianza.
- Pozo, J. (coor.) y Monereo C. (1999). *El aprendizaje estratégico*. España: Aula XXI Santillana.
- Pozo, J. Monereo, C. y Castello, M. (2005). "El Uso Estratégico del Conocimiento". En: *Desarrollo Psicológico y Educación 2*. Psicología de la Educación Escolar. Madrid: Alianza.
- Pozo, J. Monereo, C. y Castello, M. (2008). "El Uso Estratégico del Conocimiento". En: *Desarrollo Psicológico y Educación 2*. Psicología de la Educación Escolar. Madrid: Alianza.
- ProNap (1995-2000). "El Programa Nacional para la Actualización Permanente de los Maestros de Educación Básica en Servicio". En: *La educación secundaria. Cambios y perspectivas*. México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- Piaget, J. (1985). *Seis estudios de Psicología*. México: Editorial Seix Barral
- Quiroz, R. (1998). "Currículum y Prácticas de Enseñanza en la Escuela Secundaria". En: Ynclán, G. (comp.) (1998). *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A.C.
- Quiroz, R. (1996). "Del Plan de Estudios a las Aulas". En: *La educación secundaria. Cambios y perspectivas*. México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- Quiroz, R. (2000). *Las Condiciones de Posibilidad de Aprendizaje de los Adolescentes en la Educación Secundaria*. México: CINVESTAV.
- Reforma Integral de la Escuela Secundaria RIES (2005). *Plan y Programas de Estudio para la Educación Secundaria, primera etapa de implementación*. México: SEP.

- Rocha, (2013). *El docente de español frente a los estilos de aprendizaje en la escuela secundaria N. 84 José Martí*. México: UPN.
- Rodríguez, G. Flores J. y García E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Sandoval, E. (2000). *La Trama de la Escuela Secundaria: institución, relaciones y saberes*. México: Plaza y Valdez Editores. Universidad Pedagógica Nacional.
- Sandoval, E. (1998). "Directores de Escuela Secundaria y Gestión Escolar". En: Ynclán, G. (comp.) *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A.C.
- Sandoval, E. (2007). "La Reforma que necesita la Secundaria". En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Volumen XII Número 32.
- Santos, A. (1998) "Historia de la educación en México (1923-1993)". En: Ynclán, G. (comp.) *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A.C.
- Secretaría de Educación Pública (1993). *Plan y Programas de Estudios de Secundaria*. México.
- Secretaría de Educación Pública (2006). *Plan y Programas de Estudios de Secundaria*. México.
- Secretaría de Educación Pública (1999). *Programas de Estudio comentadas Formación Cívica y Ética*. México.
- Secretaría de Educación Pública (1999). *Formación Cívica y Ética guía de estudio para Profesores en Servicio de Escuelas Secundarias Generales, Técnicas y Telesecundarias*. México.
- Secretaría de Educación Pública (1999). *Formación Cívica y Ética Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica de Secundaria. México.
- Secretaría de Educación Pública (2007). *Programas de Estudios Aprender a Aprender asignatura estatal*. México.
- Secretaría de Educación Pública (1993). *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica de Secundaria. México.
- Schunk, D. (1997). *Teorías del Aprendizaje*. España: Pearson Educación.
- Sembra, J. y Steiner A. (2000). *Mapas Mentales agenda para el éxito*. México: Alfaomega

- Sierra, B. y Carretero (1999). "Aprendizaje, Memoria y procesamiento de la información: La Psicología Cognitiva de la instrucción". En: *Desarrollo Psicológico y Educación, II Psicología de la Educación*. Madrid: Alianza.
- Woolfolk, A. (1996). "Perspectivas Conductuales del Aprendizaje". En: *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall.