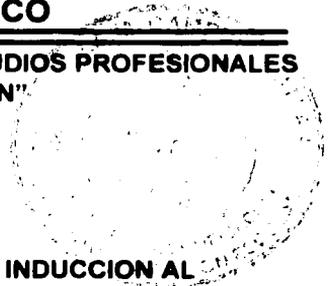


21025
11
A



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
"ACATLAN"**



**PROPUESTA DIDACTICA DE INDUCCION AL
CONSTRUCTIVISMO PARA PROFESORES: UNA ESTRATEGIA
PARA REFORZAR LOS FINES PEDAGOGICOS DE LA
EDUCACIÓN PRIMARIA.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :

EFREN CONTRERAS ROMERO

ASESOR: LIC. JESUS MANUEL HERNÁNDEZ VAZQUEZ





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

B

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN MÉXICO.....	6
1.1 El Sistema Educativo Nacional.....	6
1.2 La educación básica.....	9
1.3 La organización de la escuela primaria.....	12
1.3.1 Tradiciones en la enseñanza-aprendizaje en la escuela primaria.....	15
1.3.2 La docencia y los procesos de aprendizaje.....	17
1.4 Comentario final.....	23
CAPITULO II FINES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA MODERNIZACIÓN EDUCATIVA.....	25
2.1 La Modernización Educativa.....	25
2.2 Definición de fines pedagógicos.....	28
2.3 Comentario final.....	35
CAPITULO III EL CONSTRUCTIVISMO.....	46
3.1 Orígenes y representantes del constructivismo.....	46
3.2 Vigotsky.....	47
3.3 Piaget.....	48
3.4 Ausubel.....	49
3.5 Los principios teóricos del constructivismo.....	51
3.6 El desarrollo mental del niño y la importancia de su conocimiento.....	57
CAPITULO IV EL CONSTRUCTIVISMO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	65
4.1 Caracterización de estrategias desde la perspectiva constructivista.....	65
4.2 Estrategias constructivistas en el salón de clases.....	67
4.3 Necesidad y trascendencia del modelo para la educación primaria.....	76
4.4 Las características y aportes de Talleres Generales de Actualización Docente.....	79

C

CAPITULO V PROPUESTA DEL TALLER DE INDUCCIÓN AL
 CONSTRUCTIVISMO DESDE UNA METODOLOGÍA DIDÁCTICA
 CONSTRUCTIVISTA.....82

5.1 Datos Generales de Reconocimiento del Taller.....85

5.2 Justificación.....86

5.3 Objetivo.....88

5.4 Contenidos.....88

5.5 Desarrollo.....90

 5.5.1 Responsabilidades.....90

 5.5.2 Modalidad de trabajo.....91

 5.5.3 Evaluación.....91

 5.5.4 Actividades.....94

5.6 Bibliografía.....114

5.7 Comentario Final.....118

CONCLUSIÓN.....119

BIBLIOGRAFÍA.....121

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
 UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
 contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: SOLEDAD RAMÍREZ

FECHA: 20/05/2017

FIRMA: [Firma]

INTRODUCCIÓN

En el transcurso de las últimas décadas se ha ido popularizando, retomando y aplicando en la educación escolar mexicana una serie de principios como: la concepción del conocimiento como proceso; tomar en cuenta el nivel de desarrollo del alumno; asegurar aprendizajes significativos; autoaprendizaje; modificación de esquemas; y formación de individuos, reflexivos, críticos, propositivos y autónomos. Además de una serie de estrategias que favorecen el logro de estos, entre las cuales destacan: la enunciación de objetivos, la sesión bibliográfica, los mapas conceptuales, los organizadores previos, las preguntas intercaladas, ilustraciones, analogías, los proyectos, por mencionar algunas. Tales principios y estrategias tienen su origen en la explicación de la construcción del conocimiento por la actividad humana conocida como constructivismo. Retomar estos principios ha sido con la intención de explicar mejor la enseñanza y el aprendizaje, además de hacer el análisis de este paradigma que se ha convertido en algo habitual en la formación y práctica del profesorado, para con ello justificar propuestas pedagógicas, curriculares y didácticas.

Para mejorar la calidad de la enseñanza en las escuelas primarias mexicanas se han implementado cursos y talleres de actualización docente, con la finalidad de que los profesores se retroalimenten a partir de sus experiencias individuales en la solución de problemas derivados de su práctica diaria, a parte de los instrumentos que se han elaborado para facilitar su labor y el conocimiento significativo en los alumnos, como son el libro de texto, el fichero, el avance programático, etc. Las autoridades educativas pretenden así ofrecer a los padres y a sus hijos una educación que garantice el buen desenvolvimiento en la vida social; más no se ha considerado y estudiado plenamente factores que intervienen y agudizan el cumplimiento ideal de los fines de la educación primaria, aspectos tales como la falta de estímulos económicos, el ingreso de profesores que desconocen los fines, - en lo académico - los profesores no ven en la actualización una forma de superarse y mejorar su trabajo, más bien se considera como una obligación y en ocasiones como pérdida de tiempo, los profesores actuales y los que están por jubilarse no asumen la importancia y trascendencia de su labor en la formación de nuevos ciudadanos, en ocasiones al ambiente laboral poco ameno en el interior de las escuelas se agregan los grupos de alumnos amplios en los que no es posible atender a cada uno, con la dedicación suficiente para apoyar su desarrollo físico, intelectual y emocional, además la infraestructura y la dotación de materiales es un aspecto del que adolecen la mayoría de las escuelas, agudizándose esto en las zonas marginadas y rurales y sobre todo a los profesores les es más fácil reproducir el modelo de enseñanza en el que fueron educados, que en actualizarse en la lectura de los materiales de apoyo y textos educativos reciente por la carencia de una cultura de la investigación que debiera ser parte inherente de su actividad docente. A lo largo de las décadas la forma de impartir los conocimientos se ha basado en el modelo tradicional en donde el profesor posee el conocimiento y los alumnos sólo lo reciben, memorizan y reproducen contribuyendo a sí a la crisis educativa originada por la incongruencia

entre los contenidos impartidos y el constante cambio de la sociedad, la ciencia y la tecnología que sin duda requieren de una actualización y capacidad de investigación para mantener el progreso.

Para enfrentar los desafíos, oficialmente en la educación primaria se promueve el modelo constructivista para la enseñanza – aprendizaje, de las asignaturas basado en los estudios de Piaget, Vigotsky y Ausubel que integran al alumno en el proceso. Estos cambios educativos son alternativas para hacer frente a los problemas heredados del siglo pasado e intentan favorecer la formación de los seres humanos del siglo XXI que habrán de participar de la educación, en su práctica y adquisición. Sin embargo, a pesar del implemento y continuidad del proyecto de Modernización Educativa en las escuelas primarias públicas los principios y estrategias derivados de los planteamientos constructivistas no han sido aplicados al máximo, tanto por autoridades, como principalmente por los profesores a cargo de grupo; así que los fines de desarrollo integral que se contemplan para nuestra educación que permitirán la adquisición de los conocimientos aportados por la ciencia, la tecnología y el arte, desarrollo de las actitudes, cualidades y habilidades físicas e intelectuales de cada individuo, la conciencia crítica y propositiva, la seguridad y comunicación social, el fortalecimiento de la vida democrática, la solidaridad internacional y el desarrollo de la sociedad, hasta el momento se han visto insatisfechos debido a la serie de problemáticas que presenta la educación primaria; en este trabajo no es posible abordar cada una de ellas, mas bien se ha intentado estudiar los aspectos relacionados a *la deficiencia en el cumplimiento de los fines pedagógicos de la educación primaria considerando para ello principalmente el proyecto de Modernización Educativa y los programas de actualización docente*. El estudio se llevo a cabo mediante investigación documental con la cual se pudo describir la situación de la educación primaria, definir cada uno de los fines pedagógicos así como resumir las características generales del paradigma constructivista y su relevancia para la actualización docente. Para la propuesta del Taller de Inducción se considero el estudio critico de los TGA y la experiencia subjetiva del autor en este tipo de actualizaciones apoyado de textos que abordan el constructivismo en situaciones de enseñanza y aprendizaje.

Por lo tanto con este trabajo se pretende, aunque sea mínima y modestamente, hacer un análisis de los planteamientos constructivistas y su importancia para reforzar los fines de la educación primaria, a partir de la generación de propuestas para la formación de los profesores de educación primaria.

Para fundamentar la actualización del profesorado bajo una metodología didáctica constructivista que contribuya a reforzar los fines de la educación primaria, se consideró necesario hacer un recuento histórico de proyectos que van desde la reconstitución de la Secretaría de Educación Pública hasta el proyecto de Modernización Educativa que se han elaborado para constituir y fortalecer el Sistema Educativo Nacional ya que esto explica como se han convertido en impulsores del desarrollo educativo del país. En el primer capítulo se explican brevemente algunos argumentos que sustentan las alternativas, modificaciones y

reformas a las bases de esos proyectos que han tenido relación con la educación primaria y que permiten consolidar la concepción actual de lo que es el Sistema Educativo Nacional.

Con lo anterior es posible ubicar a la educación primaria dentro de la educación básica obligatoria, para esto es importante hacer la distinción de los tres subniveles que la integran: educación preescolar, educación primaria y educación secundaria. Se analizan las características generales de cada uno, poniendo énfasis en los aspectos de la primaria entre los que se encuentran su dependencia, su administración, su organización, sus fundamentos legales, la orientación, los contenidos, las materias, etc.

Una vez ubicada y caracterizada a la educación primaria, es relevante considerar que a nivel histórico, social, político y cultural ésta ha sufrido reformas en la práctica de la enseñanza, en la que han sido utilizadas distintas metodologías didácticas. Algunas encuentran fundamento en las posturas tradicionales de enseñanza, otras en la tecnología educativa y actualmente existen propuestas sobre la postura constructivista. En este mismo capítulo se presenta un resumen de las principales características de estas posturas.

En lo que respecta al aprendizaje y la relación que guarda con el ejercicio docente se retoma el análisis de Louis Not sobre los distintos sistemas que se han presentado en la educación escolar en torno a la forma de concebir al profesor, al conocimiento y al alumno, y que en la propuesta de este autor aparecen denominados como sistema: heteroestructurante, autoestructurante e interestructurante. Este último es en el que se ubican los planteamientos constructivistas que se pretenden para la educación primaria.

En el segundo capítulo se presentan los fundamentos legales en los que se ha de sustentar la educación primaria. Partiendo de lo más general se considera al Artículo 3° Constitucional la base de lo que es la educación en México. En él se observa una tendencia hacia una educación integral. En 1989 el Gobierno Federal impulsa una transformación en la educación lo que da origen a la Modernización Educativa manifestada en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 que se orienta a elevar la calidad de la educación y cuyo diagnóstico, objetivos, estrategias y recursos en relación a la educación, específicamente la primaria, se describen en un primer momento dentro de este capítulo.

Continuando con la Modernización Educativa y sus implicaciones en la educación primaria, puede observarse la importancia de la participación del alumno en la construcción de aprendizajes significativos, lo cual da paso a que los principios constructivistas se retomem para la elaboración de los nuevos planes y programas, además de la elaboración de materiales de apoyo para los profesores y la renovación de los libros de texto acordes a estos principios, son aspectos que se abordan también aquí.

Finalmente se considera indispensable incluir, definir y analizar los fines pedagógicos elaborados para la educación primaria que se encuentran presentes en los Planes y Programas de educación primaria, y que son producto de la Modernización que se pretende realizar, además porque la intención de la

propuesta de esta tesis gira entorno a ellos. Estos fines son presentados uno a uno a lo largo del apartado, los cuales por la relación analizada al final, puede agrupárseles en torno a categorías como: desarrollo, identidad nacional y democracia, conocimiento de México y comunicación. Tales fines necesitan para su satisfacción el apoyo de los principios y estrategias que se desprenden del constructivismo; así lo ha considerado el Gobierno Federal y por esto lo propone como alternativa para la educación primaria.

En el tercer capítulo se analiza el constructivismo como fundamento teórico pedagógico de la educación primaria. Así mismo como enlace entre los distintos aspectos considerados a lo largo de los capítulos y sustento de la propuesta. Aquí se analizan brevemente los orígenes más remotos del constructivismo como son las ideas de Vico, Kant, Darwin, entre otros, en los que se manifiestan ya ideas y términos recuperados y desarrollados por los autores denominados hoy como constructivistas.

Posteriormente se presenta un análisis de los aspectos más relevantes de la vida y obra de Lev Semionovich Vigotsky como es su teoría socio-histórica y cultural del desarrollo y la relevancia para la educación; de la misma forma aparece el análisis de Jean Piaget sobre la epistemología genética y el desarrollo cognitivo; y posteriormente se incluye a David Ausubel con su propuesta sobre el aprendizaje significativo.

Una vez presentado el análisis de los representantes del constructivismo, se presentan algunas diferencias que pueden observarse al comparar sus propuestas, de la misma forma se pretenden ubicar también las convergencias que pueden adelantar una definición del constructivismo y los principios que se relacionan directamente con la educación escolar, los cuales son explicados de forma sencilla en el apartado correspondiente a los principios del constructivismo.

Finalmente, con la intención de contextualizar la ubicación de los alumnos de primaria en alguna de las etapas del desarrollo cognitivo planteadas a partir de los estudios de Jean Piaget, se hace la explicación significativa de las características generales de estas, elemento necesario para comprender la concordancia que debe haber entre las estrategias didácticas y el nivel de desarrollo de los individuos. De la misma forma se explican las etapas que permiten la formación de los conceptos científicos en el individuo, estudio realizado por Vigotsky.

Continuando con la idea anterior, se presentan en el capítulo cuatro las aplicaciones del constructivismo en la educación primaria. Primero se hace una distinción entre las estrategias y las técnicas, se abordan sus características en tanto estrategias de enseñanza y aprendizaje.

En lo que respecta a la aplicación de las estrategias en el salón de clase, se retoman las características más significativas de los diversos materiales de apoyo proporcionados a los profesores (Planes y programas, avance programático, ficheros, libro para el maestro y libro de texto), además se retoman los estudios de Frida Díaz Barriga y otros autores sobre los tipos y características de estrategias

de enseñanza y aprendizaje, los cuales son explicados y ampliados a lo largo de este capítulo.

Para ejemplificar las distintas estrategias y encontrar su vinculación, se presentan éstas tomando en cuenta algunos aspectos que se pretenden desarrollar en los alumnos como son: indagación, resolución de problemas, comunicación oral y escrita, interacción, habilidades psicomotrices, pensamiento reflexivo y crítico. Continuando con esta idea se pueden encontrar aquí sugerencias para los profesores de cómo llevar a cabo sus clases bajo una metodología didáctica constructivista.

En el caso del proyecto oficial de Modernización Educativa referente a los planes y programas de estudio de la educación primaria que sugiere la promoción del constructivismo en la educación primaria, también en este capítulo se dedica un apartado donde se abordan los aspectos que permitieron al Gobierno Federal la inclusión de esta propuesta, lo cual se origina en las transformaciones que se están dando a nivel mundial y que exigen la elevación de la calidad de la educación y hacen posible considerar este paradigma como alternativa para cumplir con tal propósito y del cual se desprenden una serie de estrategias para la actualización del profesorado, parte importante para alcanzar los objetivos planteados. Los Talleres Generales de Actualización (TGA) son una de las alternativas que ha implantado el Gobierno Federal para reforzar la formación del profesorado de educación primaria, con la intención de elevar la calidad del servicio y dar satisfacción a los fines pedagógicos de este subnivel, al analizar las características de estos se retoma la hipótesis de esta tesis que plantea que: *el desconocimiento y la aplicabilidad deficiente de los principios constructivistas dificulta la satisfacción de los fines pedagógicos de la educación primaria.*

Por último en el capítulo cinco se presenta la propuesta del *Taller de inducción al constructivismo para el manejo de los fines pedagógicos en la escuela primaria* que pretende ser una alternativa para que los profesores en servicio de las escuelas primarias públicas dependientes del gobierno federal y de los estados, aclaren sus ideas sobre el constructivismo y su aplicabilidad para reforzar los fines de la educación primaria, lo cual se considera relevante para fundamentar sus propuestas en los TGA y encontrar la relación entre este paradigma y su práctica.

CAPITULO I

SITUACIÓN DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN MÉXICO

A lo largo del siglo XX la educación primaria en México ha manifestado cambios que le han permitido consolidarse como el subnivel esencial y prioritario para fortalecer al Sistema Educativo Nacional; las modificaciones en la infraestructura, en la organización y en lo académico se han visto influidas por las necesidades y circunstancias de la época. Para describir, analizar e interpretar su situación actual se ha considerado importante un breve recuento histórico de los aspectos más sobresalientes que han surgido y cambiado dentro del Sistema Educativo, como fue: la formación de la Secretaría de Educación Pública, las modificaciones al Artículo 3°, la expansión del servicio educativo y su consolidación emergidos de las reformas presidenciales a la educación, etc. Esto permitirá comprender mejor la definición que manifiesta la Ley General de Educación sobre los aspectos, características y condiciones que integran al Sistema Educativo.

Continuando con la descripción y análisis para contextualizar la situación de educación primaria mexicana, el estudio de los dos sub-niveles preescolar y secundaria permite diferenciar las características de las distintas instituciones escolares integrantes del nivel básico, así como comprender su definición e importancia como meta del Gobierno Federal que se pretende sea ofrecida y cursada por los ciudadanos.

Al ir cambiando el Sistema Educativo y la educación básica, en la educación primaria han variado aspectos relacionados a su organización, su metodología didáctica, evaluación y objetivos hasta convertirse en lo que es hoy, con un modelo de enseñanza-aprendizaje que pretende basarse en la construcción del conocimiento, que necesita para su aplicación de un plan y programas de estudio, materiales de apoyo y libros de texto acordes a esta modalidad. Esto se ha suscitado gracias a la crítica de los distintos modelos didácticos que se han aplicado en la educación primaria y que a partir de las circunstancias actuales de avance científico y tecnológico se consideran superados; por lo tanto, el análisis de esta transformación es indispensable para ubicar el modelo actual.

1.1 EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL

La gran tarea educativa del Estado Mexicano posrevolucionario ha sido la construcción de un Sistema Educativo que tenga un papel fundamental en el desarrollo económico, social, político y cultural del país. A lo largo de este siglo las autoridades, el personal, la metodología didáctica y las instituciones educativas han dado prioridad a aspectos que se consideran fundamentales según las condiciones de la época. Un repaso de estas circunstancias permitirá contextualizar al Sistema Educativo Nacional actualmente.

Una consecuencia inmediata de la revolución fue la pérdida provisional de las fuentes de sustento cultural y educativo, lo que en 1920 José Vasconcelos

reconoce al considerar que el artículo 3º no se lleva a la práctica, que existe incapacidad administrativa y económica para fomentar el crecimiento educativo. Las ideas de reconstrucción del país a partir de la multiplicación de las instituciones hacen de 1921 un año importante para el desarrollo de la educación pública, por lo cual puede decirse que "la política educativa obregonista respecto a la educación pública ha sido una de las más importantes en la historia del México moderno que contó con el apoyo de José Vasconcelos."¹ Su profunda política educativa comenzó al reinstalar la Secretaría de Educación Pública en este mismo año (la cual había sido suprimida por el gobierno de Carranza); Vasconcelos tiene sus mayores logros a cargo de esta secretaria cuya relevancia para el Sistema Educativo Nacional es la existencia de una institución que vele por el financiamiento a la educación, por la construcción de escuelas, la formación y actualización de profesores y la difusión cultural, de ahí que el Estado construye escuelas, prepara maestros, se elaboran planes y programas, la prioridad es luchar contra el analfabetismo como se observa en la campaña de alfabetización que se implementó en esa época conocida como misiones culturales, además de el aumento en el presupuesto otorgado a educación (que no se daba desde Madero), la construcción de escuelas rurales y técnicas para enseñar actividades como: cultivo de la tierra y formación de pequeñas industrias; programas de publicación de obras clásicas y difusión de las artes, especialmente la pintura. Así, la Secretaría de Educación Pública se encargaría en lo futuro de llevar a la práctica todas las disposiciones en materia de educación.

Después de la obra de Vasconcelos, resaltan los trabajos emprendidos por Narciso Bassols a cargo de la Secretaría de educación Pública (1931-1934). En su labor destacan el aumento en la vigilancia de las escuelas privadas para que impartieran la educación laica, desarrolló también la educación secundaria y técnica. Lucho porque se impartiera educación sexual desde primaria, lo cual provocó críticas por parte de la iglesia. El anticlericalismo de esa época contribuyó para que el artículo tercero fuera reformado y se implantara la denominada educación socialista.

En el periodo de Lázaro Cárdenas (1934-1940) se inicia la planificación, la modificación al artículo 3º le da un carácter nacionalista y socialista que se supone permitiría el crecimiento económico del país a través del Sistema Educativo, a partir de la exclusión de toda doctrina religiosa, del combate al analfabetismo y los prejuicios, por lo tanto la enseñanza estaría orientada a formar en los individuos un concepto racional y exacto del universo y la sociedad. Cárdenas intento hacer práctico lo establecido en este artículo, por lo cual busco la integración de la mujer a la vida nacional al implantar la educación mixta, porque la educación socialista debía tender hacia la igualdad, también en este periodo se dio un incremento en las escuelas primarias, en especial en las rurales. Puede decirse que dentro de los principales logros educativos del cardenismo se encuentran: impulso a las escuelas para mujeres y obreros, escuelas para hijos del ejercito, educación de niños de poblaciones fronterizas, creación del Instituto Politécnico Nacional y creación del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

¹ GALLO, T. Miguel Ángel. México en su historia 2. Ed. Quinto Sol. México, 2002. p. 240

El cambio de educación laica a socialista trajo consigo una gran agitación en el país. Muchos profesores fueron asesinados por campesinos ignorantes motivados por sacerdotes opositores a la política del Estado, por lo cual al término de la segunda guerra mundial con la finalidad de evitar enfrentamientos, se reformó nuevamente el artículo 3º constitucional (1946). Desapareció entonces la palabra socialista y se mantuvieron los demás aspectos de exclusión a toda doctrina religiosa, el combate al analfabetismo y los prejuicios, además de la orientación racional de la enseñanza.

La titularidad de la Secretaría de Educación Pública a cargo de Jaime Torres Bodet (1944) y su interés por la educación en la década de los 40's y 50's permitió la intensificación del combate al analfabetismo y reducir la demanda de técnicos y profesionistas que requería la industrialización del país, así pues se amplían las instituciones escolares y por ende se fortalece el Sistema Educativo. Se abrieron más escuelas Normales, surge el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, se funda el Instituto Nacional de Bellas Artes (1946), el Instituto Nacional Indigenista (1948), la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (1950), se construye Ciudad Universitaria (1952) y la Unidad Profesional de Zacatenco del Instituto Politécnico Nacional (1959).

El plan conocido "de Once Años" (1959) da prioridad a la expansión y mejoramiento del sistema de enseñanza primaria, en cumplimiento de los fines pedagógicos manifestados en el artículo 3º Constitucional, el presidente Adolfo López Mateos forma la comisión de libros de texto gratuito, con lo que el Gobierno avanza en el cumplimiento de la gratuidad de la educación, asignando estos a la educación primaria. "Así fue como se procedió a revisar los planes y programas de estudio en función del tipo de mexicano que debíamos preparar: un mexicano en quien la enseñanza estimule armónicamente sus facultades de comprensión, su sensibilidad, carácter, imaginación y creación."²

Debido al crecimiento de la población y la demanda de ésta por educación, el Sistema Educativo generó el crecimiento de escuelas en el periodo 1964-1976, pues "a partir de la década de los 60's se registra un aumento en la población estudiantil y una significativa expansión escolar por parte del sistema en su conjunto, en particular en los niveles medio y superior."³

En 1973 se crea la Ley Federal de Educación la cual señala las normas del Gobierno para la educación nacional y la participación de Estados y Municipios.

En las dos últimas décadas las políticas importantes que delimitan la constitución del Sistema Educativo son la Revolución Educativa pretendida por Miguel de la Madrid (1982) y el Programa de Modernización Educativa de 1989 a la fecha, con ello se pretende su reestructuración, es decir flexibilizar las normas, descentralización para que exista mayor participación local en la organización de

² PRAWDA, Juan. Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México. Ed. Grijalbo, México, 1986, p. 69.

³ PACHECO, Teresa, et al. Planeación de la Educación Superior en México y su contexto Económico Político y Educativo. Ed. UNAM-CESU, México, 1989, p. 11.

los contenidos académicos, modificar la situación de los profesores y su actualización para elevar la calidad de la educación.

El repaso de estos esfuerzos nos permite rescatar los aportes de los diversos intentos por ampliar, reestructurar y mejorar el Sistema Educativo para que pueda convertirse en un medio capaz de impulsar el desarrollo del país, esto a la vez permite explicar la definición actual contenida en la Ley General de Educación (1993).

" Constituyen el Sistema Educativo Nacional:

- I. Los educandos y educadores;
- II. Las autoridades educativas;
- III. Los planes, programas, métodos y materiales educativos;
- IV. Las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados;
- V. Las instituciones de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y
- VI. Las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía."⁴

Como se observa el Sistema Educativo no se limita solamente al nivel preescolar, la primaria y la secundaria, ni a la cantidad de escuelas del Estado, sino que es un complejo, en el que interactúan cada uno de los elementos que constituyen el sistema a partir de esta definición y en los que está incluida la educación superior y los particulares.

De esta manera el Sistema Educativo Nacional se conforma del nivel básico, medio superior y superior, la educación de adultos y la educación especial.

Al primero lo integra la educación inicial, preescolar, la primaria y la secundaria; la educación media superior incluye la terminal o técnica y preparatoria para el estudio de licenciatura; la licenciatura y el posgrado corresponden al nivel superior.

Realizar este recuento breve de las circunstancias históricas que han permitido la constitución actual del Sistema Educativo Nacional permite introducimos ahora a valorar la importancia de la Educación Básica.

1.2 LA EDUCACIÓN BÁSICA

Para comprender la concepción de lo que hoy se denomina educación básica, es relevante retomar algunas de las tareas asignadas a este nivel a raíz de las políticas educativas de los distintos Gobiernos – desde la promulgación del Artículo 3° Constitucional hasta la Modernización Educativa- , las necesidades nacionales y la influencia de los cambios internacionales. Puede decirse que el termino de educación básica no ha existido siempre y sus subniveles no siempre han sido los mismos, por ejemplo, después de la Constitución de 1917 se denominaba educación primaria elemental la cual estuvo destinada a la alfabetización y la enseñanza de algunos oficios, intensificándose esta labor en el

⁴ Ley de Profesiones, Legislación en materia de Educación y Profesiones. Ed. PAC, México, 1999, p. 7.

periodo que Vasconcelos estuvo a cargo de la Secretaría de educación Pública ya que en el país existía un alto grado de analfabetismo el cual representaba un obstáculo para el desarrollo del país, por lo que la intención fue abatirlo enseñando a los ciudadanos a leer y escribir. Posteriormente la necesidad de industrialización permitió el desarrollo de la educación secundaria y técnica (a esta se le llamo durante muchos años educación media básica). El avance científico y tecnológico ha sido una de las condicionantes de la necesidad permanente de actualización e incremento de los niveles educativos, por lo que en las últimas décadas del siglo XX surge y se promueve la educación preescolar como apoyo en la estimulación de los niños para identificar sus habilidades y complementarlas con los saberes generales proporcionados en la primaria y la secundaria, que son la base para la adquisición de saberes más abstractos y específicos. Antes del periodo presidencial de Miguel de la Madrid Hurtado existía en la educación básica una práctica estatista y populista, es decir el estado controlaba rigidamente la labor de esta vigilando su laicidad, la promoción de políticas contrarias al régimen, centralizo los tramites administrativos en la Secretaría de Educación Pública, además justificaba algunos de sus logros de beneficio social en el destino de recursos para mantenimiento y construcción de escuelas. Con los conflictos de 1968 y la demanda constante por educación en la década de los 70's se inicia un proceso de impacto significativo en la educación básica la llamada política de desconcentración principalmente en 1977. "En ese momento la desconcentración no era solo el proyecto de un grupo de tecnócratas para ganar espacios de poder, sino una prioridad de la política estatal, en la medida en que aumentar la eficiencia del sistema escolar permitiría dar mayor respuesta a la demanda social de educación, con los consecuentes efectos legitimadores para el régimen."⁵ En otras palabras se inicia la participación de los Estados en la labor educativa, así el Gobierno podría tener mayor control. La crisis del periodo 1982-1988 afecto también a la educación básica, las prácticas del gobierno inician su tendencia hacia los valores de la producción, la iniciativa privada es participe en todas las esferas sociales. En este periodo se inician las políticas de descentralización y "la revolución educativa que se propuso resolver los siguientes problemas: la formación y superación profesional del magisterio, la desvinculación entre la educación y el sistema productivo, la atención a grupos marginados, la deserción y la reprobación y aumentar la eficiencia y la calidad de los servicios educativos."⁶ Esta política no tuvo mucho éxito ya que fue un periodo de austeridad donde se destinaron muchos recursos para la educación. Finalmente la Modernización Educativa pretende consolidar lo expresado en planes anteriores, al descentralizar los servicios, abriendo paso a la participación de Estados y Municipios, al reorientar los servicios que han sido deficientes y fortalecer los que han tenido grades logros y lo más importante (para la educación básica) reformular los planes para que respondan a las demandas nacionales y mundiales dándoles a estos un carácter constructivo para la enseñanza y aprendizaje de sus contenidos.

⁵ LOYO, Aurora y Padua Jorge. Economía y políticas en la educación. Ed. Consejo mexicano de investigación educativa, México. 1996, p. 21

⁶ Ibid. p. 24

Como parte del Sistema Educativo Nacional la educación básica ha sufrido reestructuraciones, dependiendo de las prioridades educativas del país. De acuerdo con esto, al momento de pretender el desarrollo económico, político, social y cultural a partir de fortalecer el Sistema Educativo surgió definir como obligatoria para los alumnos, la educación básica, apoyada en la investigación científica, tecnológica para difundir y fortalecer la cultura nacional permitiendo al educando incorporarse a la sociedad. De acuerdo con el artículo 37 de la Ley General de Educación "la educación de tipo básico está compuesta por el nivel preescolar, el de primaria y el de secundaria. la educación preescolar no constituye requisito previo a la primaria."⁷ Estos tres niveles tendrán características diferentes según la población por cuestiones lingüísticas y culturales debido a la diversidad de grupos del país.

Antes de definir cada uno de los niveles que integran a la educación básica es importante contemplar que el educando merece protección de su integridad física, psicológica y social. Los saberes y la disciplina deben ser adaptados a su edad, ya que los conocimientos generales que se imparten en estos niveles serán la plataforma para su participación productiva social.

La educación básica y en general el Sistema Educativo Nacional tienen una organización vertical, sus instituciones escolares son las de tipo preescolar, la primaria y la secundaria; además tienen una "estructura horizontal que comprende a las escuelas o instituciones, colocadas en el mismo plano de categoría pero con diferencias en su plan específico, su organización y fuente de sostenimiento"⁸, en otras palabras hay jardines de niños, primarias y secundarias particulares, estatales y federales, rurales y urbanas, completas e incompletas, matutinas y vespertinas.

La educación preescolar pretende ofrecer por lo menos un año de escolaridad a todos los niños de cinco años de edad, no es considerada un requisito para ingresar a la primaria. Se pretende favorecer el desarrollo físico, cognoscitivo, social y afectivo de los alumnos y se da orientación a sus padres y tutores, para desarrollar las habilidades que puedan manifestar sus hijos. La facilidad y éxito durante la primaria se relaciona en ocasiones con la asistencia de los alumnos a instituciones de enseñanza preescolar. En las zonas donde existen centros de este tipo, la mayoría de niños que habitan ahí representa el primer contacto con una escuela.

El Sistema Educativo considera a la primaria como la base de la educación nacional. En este sub-nivel se imparten conocimientos generales que le aportan la ciencia, la tecnología y el arte, se reafirma la sociabilidad y se enseñan valores cívicos. Organizada en grados se estudia durante seis años, tiene un carácter obligatorio para toda la población y es requisito para ingresar al nivel secundaria.

El tercer nivel de enseñanza considerado parte de la educación básica, corresponde a la secundaria. La denominada enseñanza secundaria comienza a

⁷ Ley de Profesiones, Legislación en materia de Educación y Profesiones. Ed. PAC, México, 1999, p. 25.

⁸ NAJERA, Hermoso Salvador. Legislación educativa en México. Ed. Onsis, México, 1981, p. 20.

los doce años de edad aproximadamente, para las zonas urbanas o que cuentan más o menos con las escuelas de educación básica, se divide en primero, segundo y tercer grado. Se pretende que la estancia de los alumnos sea breve, proporciona conocimientos y formación general complementaria del nivel anterior que es la primaria, además del inicio de actividades de tipo laboral conocidos como "talleres" para que los alumnos que necesiten incorporarse al trabajo obtengan conocimientos técnicos básicos. Este nivel es considerado también como educación media básica.

La educación básica consta así de diez grados, y es la meta educativa para el año 2010 que pretende alcanzar actualmente el Gobierno Federal, proporcionando los recursos físicos y humanos, para su conclusión.

1.3 ORGANIZACIÓN DE LA ESCUELA PRIMARIA

En México la escuela primaria no es considerada como terminal, en ella se imparten conocimientos generales que serán complementados y especificados en los niveles siguientes. Las edades mayoritarias de comienzo y terminación son seis y doce años respectivamente y aún parte de la población no conoce más escuela que la primaria.

Este nivel escolar presenta varias modalidades, como por ejemplo, según su mantenimiento y administración se dividen en públicas y privadas; dentro de las públicas existen federales y estatales que las sostienen, urbanas y rurales. En las zonas rurales existen incompletas, es decir que sólo se imparten los primeros grados o algunos grados. Sin importar la modalidad todas deben seguir y cumplir los planes y programas de estudios elaborados por la Secretaría de Educación Pública quien es la encargada de su realización como lo señala el artículo 48 de la Ley General de Educación. "La Secretaría determinará los planes y programas de estudio, aplicables y obligatorios en toda la República, de la educación primaria, la secundaria, la educación normal y demás para la formación de maestros de educación básica."⁹

El Ejecutivo Federal y la Secretaría de Educación Pública son la autoridad mexicana en materia de educación, quienes a través de la Ley General de Educación señalan las normas y procedimientos para la educación nacional. Específicamente en la organización administrativa y jerárquica de la escuela primaria encontramos supervisores que visitan unas veinte escuelas al mes en las zonas urbanas, en las rurales por la dificultad del acceso serán menos. Los directores quienes organizan al interior de la escuela los trámites, asignan grupo a los profesores y administran los recursos que se asignan a dicha escuela; el personal docente quien está directamente con los alumnos, encargados de la formación general, objetivo de la educación primaria, quienes tienen a su cargo de treinta a cuarenta alumnos aproximadamente; existe también personal de servicio que da mantenimiento y limpieza a las instalaciones, para lo que intervienen, en muchos casos, padres de familia.

⁹ Ley de Profesiones, Legislación en materia de Educación y Profesiones. ED. PAC, México, 1999, p. 31.

En lo que respecta a la organización académica de la escuela primaria, los profesores son los encargados de impartir los conocimientos aportados por la ciencia, la tecnología y el arte, organizados y especificados en los planes y programas de estudio. Los profesores cuentan también con materiales de apoyo como libro para el maestro que señala el objetivo de la asignatura, proporciona técnicas de grupo o sugerencias para impartirla; los ficheros en el caso de matemáticas y español, aportando técnicas y juegos para facilitarle a los alumnos el aprendizaje además de practicar los conocimientos adquiridos; el avance programático que guía al profesor en la impartición del conocimiento conforme se vaya avanzando en el ciclo escolar; y, lo primordial, los libros de texto por los que se han luchado desde hace décadas, que ahora se han actualizado debido a la modernización educativa y la promoción del modelo constructivista de enseñanza, los cuales intentan proporcionar al alumno significados, ilustraciones y ejercicios para mejorar su aprendizaje.

En los planes y programas de estudio están contempladas materias organizadas de acuerdo al desarrollo de los niños y están relacionadas directamente en contenidos con: la lengua propia que es el español, las matemáticas, ciencias naturales, historia, geografía y civismo principalmente, el resto la complementan la educación física, educación artística y técnico manual. En el cuadro 1 puede observarse la organización por grado de dichas materias.

Las asignaturas y contenidos se han adaptado a la edad de los niños en razón "a que el alumno de la escuela primaria transita por una etapa de desarrollo en la que progresivamente pasa de pensamiento sincrético y la visión global, a la adquisición de nuevas capacidades de conceptualización y análisis, con lo que estará en condiciones de acceder a niveles mayores de abstracción."¹⁰ En los dos primeros grados, se llevan matemáticas, español y conocimiento del medio, se inicia a los alumnos en la lectura, escritura y operaciones elementales como sumas, restas y multiplicación, los conocimientos impartidos tienen relación con su vida cotidiana; en el tercer grado además de matemáticas y español se imparte ciencias naturales, geografía e historia del respectivo Estado del alumno; al cuarto grado se agregan aspectos básicos de geografía e historia de México; para el quinto y sexto grado Historia Universal.

En todos los grados se promueven valores cívicos, educación artística y física. Los contenidos de la educación primaria para los primeros grados, se relacionan directamente con la cotidianidad y para el resto de los grados, en su mayor parte de lo general a lo particular.

¹⁰ Poder Ejecutivo Federal. Programa para la Modernización Educativa, los Planes de estudio de la Educación Básica. ED. S. P.P. México, 1990, p.49

PRIMARIA
CUADRO DE MATERIAS

1°	2°	3°	4°	5°	6°
LENGUA NACIONAL	LENGUA NACIONAL	LENGUA NACIONAL	LENGUA NACIONAL	LENGUA NACIONAL	LENGUA NACIONAL
MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS
NIÑO, FAMILIA, ESCUELA Y COMUNIDAD	NIÑO, FAMILIA, ESCUELA Y COMUNIDAD	ESTUDIO DE LA SOCIEDAD MEXICANA	HISTORIA PATRIA	HISTORIA DE AMÉRICA	HISTORIA UNIVERSAL
			GEOGRAFÍA FÍSICA Y HUMANA DE MÉXICO	GEOGRAFÍA FÍSICA Y HUMANA DE AMÉRICA	GEOGRAFÍA FÍSICA Y HUMANA UNIVERSAL
			CULTURA CÍVICA	CULTURA CÍVICA	CULTURA CÍVICA
NATURALEZA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA	NATURALEZA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA	NATURALEZA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA	NATURALEZA Y SALUD	NATURALEZA Y SALUD	NATURALEZA Y SALUD
			CIENCIA Y TECNOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA	CIENCIA Y TECNOLOGÍA
APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA	APRECIACIÓN Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA
EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN FÍSICA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En lo que respecta a la evaluación de los aprendizajes, se realiza una evaluación continua que implica la atención permanente e individual de los aprendizajes que manifiesta el alumno, se realizan ejercicios casi diarios relacionados con los mismos. "En México, la evaluación se realiza en forma permanente mediante la observación sistemática y continuamente con la aplicación de pruebas objetivas y de ejercicios"¹¹, entonces, además de la evaluación continua se realizan exámenes sobre los contenidos vistos en un promedio de dos meses y se informa a los padres y/o tutores del desenvolvimiento de sus hijos en el salón de clases.

1.3.1 Tradiciones en la enseñanza-aprendizaje en la escuela primaria.

A lo largo de las últimas décadas en México, se han presentado diversas metodologías didácticas que se proponen responder a las necesidades educativas de la época, en las que prioritariamente ha sobresalido el modelo tradicional mismo que ha perdurado y tenido una aceptación en la mayoría del profesorado de educación primaria de nuestro país. Entre otras cosas esto puede deberse a que este modelo favorece el control del grupo y el conocimiento pertenece a la autoridad del profesor, no se necesita de invertir mucho en recursos, tiempo y esfuerzo en la preparación de una clase, permite aprovechar el tiempo para impartir mayor cantidad de conocimientos; muchos directores consideran que un grupo controlado representa la imagen de un buen profesor y la obediencia de la disciplina ejemplifica a los buenos alumnos, además de la memorización, repetición y reproducción de los conocimientos impartidos. Entonces, en el modelo tradicional el proceso enseñanza-aprendizaje se limita a la transmisión de los conocimientos por el profesor (enseñanza) y la memorización y reproducción de los contenidos por parte de los alumnos (aprendizaje), es una relación vertical, fría, carente de práctica concreta, limitada al pizarrón, los ejercicios repetitivos y las tareas.

Otro modelo aplicado, debido a la influencia del conductismo en la educación, lo representa la tecnología educativa, en la cual se considera que la educación debe ser planeada, organizada y sistematizada para tener un registro objetivo de los conocimientos enseñados y aprendidos. En esta modalidad el profesor transmite los conocimientos, a partir de los objetivos previamente elaborados, intentando cumplir cabalmente con ellos (enseñanza), por otro lado el alumno recibe los conocimientos los manifiesta a través de conductas observables y mediante las pruebas objetivas donde puede observarse si se cumplió con el objetivo (aprendizaje). Aunque es cierto que la educación primaria necesita una organización y programación, no todo el proceso enseñanza-aprendizaje puede basarse en el cumplimiento de los objetivos conductuales y pruebas objetivas, ya que en ella intervienen otros aspectos como el ambiente familiar, social y económico de los alumnos, entre otros.

A partir de la modernización educativa se pretende mejorar la calidad de la educación. Con las reformas a la Ley General de Educación (1993), se manifiesta la intención de formar ciudadanos que enfrenten los nuevos retos que ofrece la

¹¹ Ibid. p. 193.

ciencia, la tecnología y la sociedad, con una actitud crítica y propositiva. Para la escuela primaria los planes y programas de estudio promueven el modelo constructivista el cual a través de sus principios y técnicas ofrece una nueva formación del ser humano y sociedad capaz de enfrentar los desafíos de la realidad actual esto debido a que "las innovaciones metodológicas sólo se incorporan a los sistemas educativos después de mucho tiempo y cuando han mostrado profusamente sus virtualidades."¹² En México la metodología didáctica ha cambiado y ha de seguir cambiando pues así se requiere para una verdadera modernización de la educación, antes de ello el modelo se inclinaba hacia lo tradicional y las nuevas metodologías parecían ser un deseo algo lejano; de acuerdo con la política educativa hoy ya no se requiere de corregir detalles sino emprender una gran reforma y formar e informar a los profesores y alumnos en los principios y técnicas de la metodología didáctica del constructivismo en el cual está fundado psicopedagógicamente el proceso enseñanza-aprendizaje de la educación primaria nacional.

El constructivismo considera la enseñanza aprendizaje como un proceso continuo, donde interactúan profesor y alumno, se retroalimentan y uno aprende del otro. El profesor orienta, promueve el debate, la crítica, la resolución de problemas, es un facilitador del aprendizaje; al alumno se le permite opinar sobre los contenidos, construir su conocimiento a partir de sus necesidades. El conocimiento no se considera como dado o inmutable, el conocimiento se construye en clase. Estos tres aspectos del proceso enseñanza-aprendizaje interactúan, se encuentran en constante movimiento. La práctica y la relación de los contenidos con la cotidianidad favorecen los aprendizajes significativos, la construcción de los conocimientos y la transformación del entorno natural y social.

Con los estudios del desarrollo cognoscitivo del niño por Jean Piaget, el desarrollo e importancia del lenguaje por Vigotsky y la concepción del aprendizaje significativo de Ausubel, se pretende que en la educación primaria el profesor actúe como formador del ciudadano y el alumno como ser propositivo y transformador que ambos enfrenten los nuevos retos educativos, económicos, sociales y culturales que trae consigo el avance científico y tecnológico, por ello es necesario el desarrollo de estrategias y técnicas educativas que permitan enfrentar más fácilmente las circunstancias de la vida diaria.

Este modelo de enseñanza-aprendizaje bien puede satisfacer los fundamentos de la base legal que se manifiesta en el artículo 3º Constitucional porque la educación favorece el desarrollo integral de las facultades del ser humano; también la Ley General de Educación es parte de este fundamento, pues contiene la normatividad en materia de educación a nivel nacional.

La Modernización Educativa emprendida en 1989 proporciona argumentos que manifiestan la necesidad de un modelo que permita elevar el nivel de calidad de la educación, entendida como el conjunto de condiciones que hacen la experiencia educativa más agradable, mediante la promoción de: tareas de investigación e innovación que enfatizan la cultura científica en todos los niveles

¹² Ibid. p. 183.

del sistema, depurar los contenidos curriculares y los métodos de enseñanza, así como los materiales y apoyos didácticos, con base en la moderna tecnología educativa; vertebrar la educación básica para conformar un modelo integral; vincular reorientar la educación media superior y superior de acuerdo a las exigencias del país; mejorar los procesos de formación de maestros; fortalecer la infraestructura física de todos los sectores; y enriquecer y diversificar la obra editorial educativa y cultural, principalmente la destinada a niños y jóvenes.

1.3.2 La docencia y los procesos de aprendizaje.

En América Latina y en México la formación del profesorado se realiza en las escuelas Normales siendo éstas las que cuentan con una categoría social, económica y de prestigio como formadoras de profesores necesarios para el progreso de la educación, encargados de impartir los conocimientos básicos a lo largo de la escuela primaria. La docencia es considerada como la actividad propia del profesorado, encargada ésta de la transmisión de los conocimientos al interior de una institución educativa mediante una determinada metodología didáctica.

Como en la actividad docente interviene el método de enseñanza y la enseñanza, a su vez, se relaciona con el desempeño académico y el aprendizaje de los alumnos es importante señalar que el profesor debe tener presente la estrecha relación entre su práctica y el proceso de aprendizaje de sus alumnos. Si bien es cierto que los profesores construyen su conocimiento en su quehacer diario, dentro de la escuela la mayoría de ellos adquiere y reproduce formas y acciones del modelo educativo en el que fue educado.

Para ejemplificar la relación entre la docencia y el aprendizaje de los alumnos es necesario hacer un recuento y comparación del profesor y el estudiante ayer, hoy y mañana. Para lo cual el estudio teórico metodológico que hace Louis Not en el libro las pedagogías del conocimiento sobre las distintas modalidades didácticas por las que ha atravesado la educación escolarizada, fundamenta la relación existente entre la docencia y los procesos de aprendizaje.

El primer sistema al que se hace referencia es el Heteroestructurante, en éste intervienen los métodos tradicionales y coactivos; lo tradicional es considerado como aquello que rechaza lo nuevo y se convierte en tradición, esta basado en la trasmisión de conocimiento, utiliza las obras del pasado las cuales son manifestadas como patrimonio cultural y por lo cual los pedagogos toman aspectos de sus antecesores ocasionando prácticamente con ello que no cambie nada, solo así el saber pasará al que lo ignora. El alumno nunca se relaciona directamente con los objetos, es solo a través del profesor como éste integra a su memoria las propiedades de tales objetos, en una clase tradicional el profesor explica utilizando como máximo el pizarrón y un gis, difícilmente emplea elementos concretos, el papel del alumno es pasivo durante la enseñanza; podría decirse que entra en actividad cuando realiza los ejercicios que implican la repetición de lo enseñado. Entonces el profesor es un intermediario entre la realidad, el objeto y el alumno, ocasionando con esto una enseñanza y un aprendizaje abstracto para el cual los alumnos no han desarrollado plenamente la capacidad de abstracción debido a su edad; el conocimiento es así una síntesis

de la realidad y es exterior al proceso de la enseñanza - aprendizaje porque el alumno solo asocia imágenes y no hechos concretos, en otras palabras es una copia de tal síntesis, la cual se imprime mediante el discurso magistral del que enseña porque "en la perspectiva tradicional el lenguaje es un generador de imágenes, que se espera se impriman (dejen huellas) en las estructuras mentales del alumno)".¹³ Así el discurso escrito, refiriéndose a los libros, son ejemplos que permiten estas impresiones y pueden acompañarse también de representaciones gráficas como los dibujos. En lo que respecta a la dinámica, se torna la mayoría de las veces fría, por ejemplo el maestro puede hablar y el alumno puede escuchar o no escuchar, en el peor de los casos no entender por lo cual el profesor establece ciertos controles como preguntar si se está comprendiendo o también aplicando ejercicios a los alumnos con la intención de comprobar la atención, si no se atiende al discurso del profesor, entonces este puede aplicar las sanciones o castigos físicos e intelectuales, en caso contrario el alumno puede hacerse acreedor a una recompensa, entonces en la dinámica se manifiesta el actuar del alumno en relación a evitar castigos o a obtener algo, dejando en segundo plano el aprendizaje. Específicamente en el proceso enseñanza aprendizaje se observa que el profesor transmite el conocimiento porque es quien sabe, el alumno lo recibe porque lo ignora y este proceso carece de afectividad. Para el alumno el profesor es un modelo a seguir, ninguna de sus acciones es puesta en duda, ni necesita justificarla, limitando la educación a la reproducción. En el análisis de la reproducción se ubican las posiciones de Durkheim, Alain y Château, para los cuales la educación debe hacer que el individuo se adecue a la sociedad, puede ser moldeado gracias a los aportes de las obras de los grandes hombres; para el primer autor mediante la educación se adquieren los conocimientos y valores, Alain y Château consideran que las humanidades y las obras de los grandes hombres, sus aplicaciones y ejercitaciones orientan a los individuos en su integración a la sociedad; en uno se rescata la transmisión, mientras que en el segundo se tiende a la reproducción directamente. Ahora, en lo que respecta a los métodos coactivos, se entienden así porque un sujeto dirige a otro que ejecuta la acción. Aquí resaltan las investigaciones e ideas de autores como Thorndike, Watson y Skinner entre otros; estos métodos se caracterizan por la dirección del profesor al alumno lo cual implica una programación sistemática y el cumplimiento de ésta, porque mediante un estudio se han determinado y delimitado los valores, conocimientos y técnicas que exige la sociedad a sus nuevos ciudadanos, así se "permite fijar los objetivos de la enseñanza ya no según principios generales sino en perspectivas funcionales, por tanto le permite indicar lo que es oportuno aprender y para que aprender"¹⁴ en el caso del alumno. Esta enseñanza se programa en unidades y objetivos los cuales al cumplirse manifiestan un conocimiento, que se valora en comportamientos; por tanto en los métodos coactivos interviene el conductismo estudiado y ampliado por los autores antes mencionados. El estímulo respuesta es la clave para la efectividad del proceso enseñanza - aprendizaje, en el caso de Watson. Skinner contribuye con la idea de

¹³ NOT, Louis. Las pedagogías del conocimiento. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1987. p. 29

¹⁴ *Ibid.* p. 73

reforzamiento, al realizar el alumno un comportamiento considerado inadecuado o adecuado se le aplica un reforzamiento. éste puede ser un castigo o un premio respectivamente. Específicamente el aprendizaje estará determinado por la manifestación de las conductas que satisfagan con los objetivos preestablecidos, en el caso de la enseñanza, la dirección, el cumplimiento de los objetivos y la aplicación de los reforzamientos caracterizan la labor docente. Así el proceso enseñanza-aprendizaje se verifica y aprueba mediante la aplicación de pruebas objetivas a los alumnos. Esta postura se considera científica por lo cual los aspectos que intervienen deben ser objetivos, es decir observables, medibles y cuantificables. En una crítica a estos métodos se considera que dejan fuera aspectos como problemas sociales, familiares, afectivos y emocionales que en un momento dado puede alterar la satisfacción y objetividad de la programación.

El segundo sistema se refiere a la autoestructuración del conocimiento, entendido así porque se considera al alumno como autor de su desarrollo y constructor de su propio conocimiento. Sus inicios de aplicación se remontan hacia finales del siglo XIX y principios del siglo XX, estas aplicaciones (en las escuelas que se comentarán más adelante) se vieron influenciadas por las ideas de Rousseau quien manifestaba la idea de adecuar la escuela al niño, por las ideas evolucionistas de desarrollo biológico y adaptación, además de la corriente psicoanalítica donde se manifiesta el origen de la neurosis en la represión y también por algunas corrientes socialistas que ven en la escuela la emancipación del ser humano del sistema burgués. En este sentido la infancia es considerada la parte más importante del individuo y se pretende en la escuela dejar al niño actuar y pensar a su manera, no se le obliga a hacer, ni pensar lo que los adultos quieren, se le concede al niño hablar y expresarse, porque en este sistema "se critica y se rechaza la enseñanza basada en un discurso magistral que se supone provocará una huella en las estructuras mentales del alumnos condenados al silencio. Se prefiere que haya la expresión para cada cual de sus intereses, de sus emociones, de sus sentimientos, de las preguntas que formula, que hace a los demás o que plantea al mundo en forma de ensayos; la narración de sus experiencias y la expresión de sus reacciones que provocan en él la actividad de los demás o la acción del medio."¹⁵ A partir de este comentario puede decirse que los sistemas que apoyan la autoestructuración del conocimiento se caracterizan: 1º el alumno se convierte en agente activo del proceso enseñanza - aprendizaje, ya no es más una educación guiada únicamente por el profesor, éste facilita al alumno observar, asociar, expresar las actividades que quiere realizar según sus intereses y necesidades, 2º el alumno es el agente de su propio desarrollo y la escuela girará alrededor de él mismo y ya no de las decisiones arbitrarias de la sociedad y de la institución educativa; 3º como se consideran sus intereses y necesidades en la enseñanza se rescata la individualización; 4º se rechaza al profesor y a los adultos como modelo o ejemplo a seguir respetando así la heterogeneidad de los individuos; 5º se le concede al alumno la expresión de sus ideas, sentimientos e inconformidades mediante la palabra y el acuerdo y; 6º se promueve el valor de la libertad negando toda obligación y restricción escolar. En

¹⁵ Ibid. p. 135

lo que respecta a los métodos, y los autores promotores de la autoestructuración cognoscitiva, sobresalen por ejemplo el método de descubrimiento mediante la observación desarrollado por Montessori, Decroly y Cousinet, donde "la enseñanza que se ofrece al niño debe dirigirse primeramente a los sentidos, empezar con lo concreto, lo visible, lo tangible, para elevarse de allí a las relaciones abstractas."¹⁶ En el caso de Montessori la sensación es el inicio del aprendizaje del medio por el alumno, no con esto se quiere decir que el alumno es pasivo sino que participa activamente con sus sentidos en dicha adquisición; en Decroly el análisis retroalimenta la observación pues el niño puede hacer experimentaciones, comparaciones, combinaciones, etc. Esto permite al alumno conocer su personalidad y conocer el medio social y natural; en el caso de Cousinet se rescata el trabajo en grupo y la investigación a partir de las necesidades e intereses de los alumnos, gracias a esto la escuela se rescata como medio de trabajo en grupo, este grupo se basa en la libre elección, la libre actividad y se enriquece con la crítica de sus integrantes. El otro método que sobresale en la autoestructuración apoyado por Claparède, Dewey, Freinet y Lobrot los cuales consideran que " la invención procede de las necesidades del individuo y que estas necesidades proceden de las modificaciones que inciden en el equilibrio característico en la adaptación del ser al medio."¹⁷ Así, el conocimiento no será una simple representación de los objetos, sino que lo que resulte de esa experiencia contribuirá al desarrollo del alumno, en Claparède los conocimientos que adquiere el alumno habrá de relacionarlos con los problemas naturales y sociales; Dewey rescata la importancia de la escuela en beneficio de la sociedad, el profesor y la escuela deberán de orientar los intereses y necesidades del niño hacia la funcionalidad de sus conocimientos en la sociedad rescatando los valores de cooperación e intercambio; Freinet rescata las ideas socialistas de la escuela moderna de Francisco Ferrer; en este sistema los alumnos se forman en un ambiente de cooperación en donde la curiosidad tiene un valor importante, es ahí donde nacen los intereses de los alumnos, el trabajo en equipo permite la participación activa, el planteamiento de problemas y las propuestas de los alumnos para resolverlos, un ejemplo de esto son las asambleas coordinadas por los alumnos, en donde se comparte el poder con los maestros para acordar las normas y solución de los distintos problemas de la vida escolar. El conocimiento se construye en contacto directo con los objetos concretos que debe facilitar la escuela y estos conocimientos son difundidos a la comunidad mediante el uso de la imprenta y la difusión del periódico escolar, el sistema Freinet encierra una constante lucha contra el sistema capitalista mediante la escuela; finalmente en el caso de Lobrot quien es fundador de la pedagogía institucional que integra ideas del psicoanálisis e ideas políticas de autogestión, los alumnos de este sistema son libres respecto a las decisiones del maestro, al cual sólo se le permite intervenir si ellos se lo solicitan, porque se considera que todo poder es opresivo y ese poder debe ser suprimido, por lo tanto los alumnos "toman en sus manos" la vida escolar, las actividades y la organización del trabajo, así la invención está

¹⁶ Ibid. p. 141

¹⁷ Ibid. p. 157

destinada a la transformación de la sociedad a un plano libertario y autogestivo. Esto es básicamente la idea de la auto estructuración del conocimiento, sin embargo Louis Not realiza algunas críticas entorno a este sistema antes de hacer el análisis y propuesta de la interestructuración del conocimiento, las cuales son: 1º Los métodos de observación se limitan a las propiedades del objeto y la actividad del sujeto es guiada por éstas negando así la autonomía; 2º Los alumnos no se educan en un ambiente de autoridad por lo cual la escuela se aísla del mundo, porque el mundo afuera se rige por el principio de autoridad y el alumno sólo contempla el mundo en lugar de transformarlo; 3º Es una educación cara, necesita de muchos recursos materiales y económicos por lo cual no es accesible a toda la sociedad; 4º El conocimiento que ahí se construye es subjetivo, los intereses del niño se guían más por la pasión que por la razón; 5º Como los conocimientos son construidos en la cotidianidad se dejan de lado los aportes históricos, científicos y culturales de la sociedad en su conjunto, por lo cual los alumnos nunca podrán acumular con sus experiencias individuales el cúmulo de conocimiento de la humanidad; 6º Se pretende que en este sistema la escuela se adapte al niño, sin embargo fuera de ella el mundo no se adaptará a él y; finalmente 7º En lo que respecta a las ideas autogestivas y libertarias se ven limitadas porque la sociedad no es libre. Antes de pasar al siguiente sistema, vale la pena resaltar que el sistema autoestructurante no se ha aplicado de forma general y oficial en la escuela primaria mexicana, debido a que presenta una crítica a las sociedades capitalista hacia las cuales el país se orienta, no obstante en algunas primarias privadas se utiliza este sistema y no con ello han de pasar por alto los planes y programas oficiales.

Finalmente el tercer sistema analizado se refiere a la interestructuración del conocimiento; el cual se basa en la postura constructivista de Jean Piaget en la cual se considera que el ser humano organiza el conocimiento a partir de estructuras mentales las cuales tienen como elemento a los esquemas que se desarrollan y modifican en contacto con el medio, de esta forma es posible guiar el aprendizaje y la conducta. De aquí se desprende la crítica de los dos sistemas anteriores, por lo que al primero se le refuta la idea de la transmisión del conocimiento y al segundo la invención; por lo tanto se sostiene la tesis de su construcción, en la cual es primordial la acción que ejerce el sujeto sobre el objeto y los aportes del objeto al sujeto, lo cual permite el perfeccionamiento de estructuras mentales, entendidas como un conjunto de elementos (esquemas) que dependen uno de los otros y se relacionan mutuamente, ejemplo de éstas son la percepción y la memoria. Es decir, siempre habrá acción del sujeto en el objeto, al manipularlo o al utilizarlo y a su vez del objeto al sujeto por las estructuras propias de este objeto, porque " el sujeto está en relación no sólo con el medio de objetos en estado bruto portadores de estructuras naturales o que pueden estructurarse intelectualmente sino también con un medio que consta de obras y de instituciones, portadoras de estructuras y de significaciones."¹⁸ A esta relación dialéctica se denomina interestructuración del conocimiento. Desde esta perspectiva el conocimiento se amplía, con base en el desarrollo biológico y el

¹⁸ Ibid. p. 241

desarrollo cognoscitivo; este último ocurre por la formación y modificación de los esquemas, esa modificación se debe a los mecanismos de adaptación, asimilación y acomodación, mediante la asimilación el individuo integra su pensamiento a la estructura o la experiencia con el objeto, con la acomodación termina por modificarse el esquema; así el objeto estructura al alumno manifestándose en su conducta. Este es un ejemplo más del papel de la interestructuración en el desarrollo mental y la concepción del aprendizaje en esta postura. Esta ampliación del conocimiento es posible a partir del paso por las distintas etapas del desarrollo por los que atraviesa el ser humano, en las cuales la relación entre las estructuras del individuo y el medio se retroalimentan y transforman mutuamente. En estas etapas se adquieren las herramientas necesarias para tal interacción, así por ejemplo en la etapa sensoriomotriz se observa la diferenciación entre el sujeto y el medio, la imitación diferida y la posibilidad de desplazarse de un lugar a otro; en la etapa de las operaciones concretas se adquiere el lenguaje lo cual será el instrumento de la reflexión, de la descripción, sustitución y la mediación entre el sujeto y el objeto, además de la capacidad de reversibilidad indispensable para analizar las distintas relaciones en las estructuras de los objetos; y de esta forma lograr la abstracción de los objetos, característico de la etapa de las operaciones formales. Como puede observarse el conocimiento no es algo acabado, sino una acumulación producto de la construcción dinámica y transformadora del ser humano y su medio natural y social, es decir el conocimiento precede al sujeto el cual ya está estructurado en forma de cultura, sin embargo esa acumulación es producto de la acción de la humanidad que la modifica día a día con los avances culturales, políticos, sociales, científicos y tecnológicos, por lo tanto no basta con la mera transmisión, es indispensable la crítica a lo establecido facilitando a los alumnos la construcción y transformación de los conocimientos. Resumiendo la idea de la interestructuración del conocimiento en palabras de Louis Not se refiere a que "el sujeto se esfuerza para estructurar el mundo para conquistarlo pero éste se resiste en razón de sus estructuras objetivas forzando a la acción, a organizarse, a reorganizarse y forzando al sujeto a tomar conciencia de los problemas y a inventar soluciones."¹⁹

Hasta aquí se han analizado cómo las concepciones más sobresalientes relacionan la docencia, el conocimiento y el aprendizaje. Anteriormente se consideraba que el profesor es quien "debe imponer - o más sutilmente, proponer - metas a sus educandos. El educador es el sujeto de la enseñanza; los educandos son su objeto."²⁰ En otras palabras la práctica docente se encarga de la transmisión de la verdad, los valores de una sociedad a los "ignorantes". El profesor posee el conocimiento y el proceso de aprendizaje del alumno se limita a recibir, repetir y acertar sin discutir los conocimientos impartidos; el profesor es activo y el alumno es pasivo y es notable cómo algunas características de este modelo y práctica docente permanecen en muchos de los profesores de primaria de nuestro país. Es recientemente que con los avances científicos y tecnológicos se busca eliminar la idea de que el docente es transmisor de conocimientos y el

¹⁹ Ibid. p.263

²⁰ SUAREZ, Díaz Reinaldo. *La Educación*. Ed. Trillas, México, 1987, p. 53.

alumno es receptor. Con el fin de mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos, el profesor dejará de ser transmisor para convertirse en facilitador, suscitador de discusión y crítica, planteador de problemas y encaminar el aprendizaje del alumno hacia la práctica, la organización, la construcción y la transformación de los conocimientos sobre el medio natural y social. Mediante la descripción de la práctica docente, metodología didáctica y características del aprendizaje se ha observado cómo la enseñanza influye, promueve y genera aprendizajes de distinto orden.

Para mejorar el aprendizaje de los alumnos y que estos enfrenten los desafíos de la ciencia y la sociedad es indispensable que la docencia se caracterice por sus practicantes como siempre estudiantes sensibilizados de los problemas de la sociedad actualizados y con una renovación pedagógica y que facilite la creatividad, la reflexión, la facilidad de expresión, la crítica, la resolución de problemas a partir de la formulación de hipótesis y la práctica, la formulación de alternativas para la transformación de la sociedad y la cultura en sus alumnos.

1.4 COMENTARIO FINAL

Un ámbito sumamente prioritario a fortalecer es la educación básica y específicamente la educación primaria, que es la base de este sistema. Por lo tanto para entender su situación actual y explicar la consideración del constructivismo como alternativa pedagógica para satisfacer los fines de la educación primaria en México ha sido posible retomar los distintos proyectos, estrategias y metas que ha empleado el Gobierno Federal con la intención de hacer del Sistema Educativo Nacional el motor del desarrollo del país. Esto puede observarse en los múltiples intentos por ampliar, reestructurar y mejorar el sistema entre los cuales a partir de lo que se denominan los Gobiernos Posrevolucionarios sobresalen: la creación de la Secretaría de Educación Pública en 1921, la ampliación de instituciones educativas en los proyectos de Torres Bodet, El Plan de Once años, la determinación del libro de texto gratuito, la construcción de múltiples escuelas a partir de la década de los 60's, la promulgación de la Ley General de Educación y la Modernización Educativa.

Los ejemplos anteriores son una muestra y aporte del deseo de ajustar la educación a las necesidades de la sociedad, lo que ha permitido consolidar lo que hoy se conoce como Sistema Educativo Nacional que no es otra cosa que la Educación reconocida por el Estado, la cual es posible gracias a la participación de sus instituciones, autoridades, profesores, alumnos, planes y programas etc.

La necesidad de enfrentar oportunamente las circunstancias que se prevén para el siglo XXI con ciudadanos mejor preparados permitió al Gobierno redoblar esfuerzos para elevar la calidad de la educación considerando prioritario la atención al nivel básico donde se ubica la educación primaria, junto al preescolar y la secundaria, según el artículo 37 de la Ley General de la Educación. Esta educación básica consta de 10 grados y es meta del Gobierno proporcionarla a toda la población y ha tomado mayor énfasis este proyecto a partir de la Modernización Educativa.

La educación primaria como base del Sistema Educativo Nacional debe basarse en la investigación científica y social que permita difundir y fortalecer la cultura nacional, además de facilitar al individuo su incorporación a la sociedad, por tal motivo los conocimientos y saberes han de ser adaptados a su edad respetando su integridad física e intelectual. A pesar de que la educación primaria tenga una organización vertical, en el sentido jerárquico y una horizontal en lo que respecta a lo público y lo privado, cualquiera que sea ésta ha de seguir lo lineamientos del Ejecutivo Federal, la Secretaría de Educación Pública y la Ley General de Educación máximas autoridades de la educación nacional, así, en lo que respecta a lo académico, los supervisores, los directores y los profesores, estos últimos encargados de la transmisión y facilitación de la construcción del conocimiento han de seguir los planes y programas elaborados por la SEP, cubriendo las materias que se han considerado integrar de manera general en este subnivel (lengua propia matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales, educación física, educación artística y educación técnica manual) y evaluando de forma permanente para mejorar el servicio.

Las alternativas para satisfacer lo señalado anteriormente, han respondido a una concepción de la educación, de la enseñanza - aprendizaje y de la educación primaria. En este sentido, en el último siglo en la educación del país se han aplicado distintos modelos pedagógicos entre los cuales sobresalen de manera general el modelo tradicional. Posteriormente la idea del desarrollo pedagógico permite la incorporación de la denominada tecnología educativa la cual tiene un carácter objetivo y conductual. Estos dos modelos son denominados sistemas heteroestructurantes; vale la pena rescatar que el llamado sistema autoestructurante que guarda relación con las ideas de la escuela nueva no han sido adoptadas por la educación primaria nacional por ser una crítica a los modelos tradicionales y más significativamente al sistema capitalista.

El que hoy parece satisfacer mejor las intenciones pedagógicas del Gobierno es el sistema interestructurante surgido a partir de los estudios de los autores considerados constructivistas (Piaget, Vigotsky y Ausubel). En otras palabras la inclusión de las ideas constructivistas en la educación primaria nacional ha sido producto de múltiples intentos por cumplir de la manera más efectiva el desarrollo del país a partir de la educación.

CAPITULO II

FINES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN EL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN EDUCATIVA

2.1 LA MODERNIZACIÓN EDUCATIVA.

En el artículo 3º de la Constitución Mexicana se sustentan filosóficamente las características que ha de tener la educación nacional. Esta norma señala que la educación debe tender para desarrollar las facultades del ser humano en forma armónica, en favor de la comprensión y solución de nuestra problemática social y acrecentando la cultura. Una tarea de esta magnitud requiere de un gran esfuerzo, pues las transformaciones sociales, el avance científico y tecnológico han generado nuevas necesidades educativas, las cuales son difíciles de satisfacer de continuar con los mismos servicios, lo cual llevó al Gobierno Federal a impulsar en 1989 una transformación educativa con la intención de llevar a la modernización del país.

El Plan Nacional de Desarrollo de 1989 - 1994 y el Programa para la Modernización Educativa presentan en el diagnóstico la pauta a seguir para dar cumplimiento al mandato constitucional del artículo 3º. De esta forma se considera que el mejoramiento de la calidad de la educación debe realizarse desde los primeros niveles, es decir, poner el énfasis en la educación básica, garantizando la educación primaria a la población, mejorando las opciones de formación y actualización para los profesores.

La modernización de la educación plantea mejorar la calidad en todo el Sistema Educativo, el cual había crecido de una forma centralizada. Hoy la participación de cada entidad en el diagnóstico, la planeación y la administración ha sido imprescindible, de la misma forma, también la descentralización, sin debilitar la unidad del Sistema Educativo Nacional. Con esto se supone que la educación responderá a las demandas de la sociedad, al desarrollo del país y a la participación social, lo cual será prioridad de la modernización educativa que se propone como objetivos:

- Mejorar la calidad del Sistema Educativo en congruencia con los objetivos del desarrollo nacional;
- Elevar la escolaridad de la población;
- Descentralizar la educación y adecuar la distribución de la función educativa a los requerimientos de su modernización y de las características de los diversos sectores integrantes de la sociedad; y
- Fortalecer la participación de la sociedad en el quehacer educativo"²¹

²¹ Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1988 - 1994. Ed. S.P.P. México 1989. p.103

En la satisfacción de estos objetivos ha sido importante transferir los servicios a los Gobiernos Estatales, elevar el presupuesto, diversificar las opciones educativas, vincular los tres niveles de educación básica (preescolar, primaria, secundaria), orientar la educación superior a las exigencias del país, la involucración de los padres en la tarea educativa y sobre todo, analizar y reflexionar sobre los contenidos de los planes y programas de estudio, los métodos de enseñanza y los materiales didácticos por lo cual la estrategia está delimitada por los criterios de:

- Consolidar los servicios que han mostrado efectividad;
- reorientar aquellos cuyo funcionamiento ya no armoniza con las condiciones actuales; e
- implantar modelos educativos adecuados a las necesidades de la población que demanda esos servicios, e introducir innovaciones adaptadas al avance científico y tecnológico mundial.²²

La educación primaria como parte de la educación básica junto al preescolar, la secundaria y la educación especial son la base del Sistema Educativo Nacional en el cual se tendrá prioridad para lograr la modernización de la educación. De acuerdo con los nuevos planteamientos en la educación primaria se pretende que el educando tenga una formación armónica mediante experiencias de **aprendizaje significativo** que le facilite la adquisición de los conocimientos y la incorporación a la sociedad. Para cumplir con esto fue necesario realizar un diagnóstico de sus condiciones para plantear la estrategia que habría de sugerirse en su modernización, dicho diagnóstico fue solicitado desde que el presidente de la república tomó posesión de su cargo el primero de diciembre de 1988, el cual instituyó al secretario de Educación Pública para que en un plazo breve, con la participación de maestros, padres de familia y organizaciones sociales participarán en este, además de el programa que permitía realizar la gran transformación del sistema educativo, sin el cual el país no podría modernizarse y lograr la equidad, este programa lleva el nombre de Modernización Educativa y fue pronunciado el 9 de octubre de 1989.

Se tomó en cuenta que un 2 % de los niños en edad de asistir a este nivel no lo hacen, esto debido a las carencias en las zonas rurales o indígenas en las que habitan, otros no se han matriculado por causas similares. El 40 % de la población en este nivel no lo concluye, por falta de recursos o estímulos y por carencias en las escuelas (hay escuelas que no ofrecen todos los grados). No existe una vinculación precisa con preescolar ni con secundaria; la evaluación es vinculada al proceso mecánico de la memorización y repetición de los contenidos y conductas adaptables; la educación física y artística es privilegio de las zonas urbanas, la calidad de la educación en las zonas rurales e indígenas es insuficiente y la participación de los padres de familia no es muy trascendente. Estos, entre otros aspectos, muestran la necesidad de actualizar y modernizar la

²² Ibid. p. 102

educación primaria además de involucrar más a la sociedad de manera comprometida y responsable.

La modernización en la educación primaria tiene el compromiso de formar ciudadanos críticos, reflexivos, propositivos, capaces de formar sus propias decisiones y propiciar en ellos el auto aprendizaje, vincular y articular los contenidos del nivel preescolar y la secundaria con este nivel, dando prioridad a los grupos y regiones menos favorecidos, asegurando la educación primaria a toda la población, su permanencia y conclusión, dotar a las escuelas de materiales y apoyos didácticos, actualizados al avance de la ciencia y tecnología, así como la construcción de bibliotecas escolares. El aprovechamiento de estos materiales no será suficiente sin el análisis o reflexiones del planteamiento de los planes y programas, la capacitación de los profesores, la promoción de una educación integral. Se plantea que modernizar implica una nueva visión de la educación no limitada al profesor y alumno, sino también a la participación activa y solidaria de la sociedad y de los padres de familia en el quehacer educativo. El objetivo es ofrecer una educación de calidad de todos los niños, garantizar que la concluyan por considerarse el nivel base de formación de los ciudadanos.

Para lograr el cumplimiento de este objetivo se han realizado las acciones de articulación del nivel preescolar, primaria y secundaria respetando los objetivos de cada uno, intentando satisfacer las necesidades de la sociedad. Las etapas de desarrollo del niño serán congruentes con los planes de estudio, los programas, los libros de texto y la evaluación; los programas se diversifican para atender a la población rural, indígena o marginada, manteniendo los principios de científicidad, conocimiento histórico, sentido cívico y estético que promuevan el **autoaprendizaje**.

Por otra parte, para reducir los índices de reprobación y deserción, la modernización educativa plantea la elaboración de materiales pedagógicos que apoyen y faciliten la labor docente, actualizar a los profesores en la investigación de su profesión, formar y acrecentar las bibliotecas escolares, dotar de materiales didácticos y apoyos, además de ayudar a los niños con becas, albergues, desayunos y transporte.

En el logro de este proyecto participan conjuntamente el Gobierno Federal, la sociedad y los padres de familia, con la finalidad de mejorar los servicios educativos en este subnivel.

Con la modernización de la educación primaria se prevé contar con un plan de estudios acorde con las necesidades del país que permita la articulación de los contenidos de los tres niveles de la educación básica, que los niños tengan nuevos libros de texto y que los profesores tengan a su alcance apoyos y materiales didácticos que apoyan su práctica, además de atenderse al 100 % de la población demandante de educación primaria.

En el plan de estudios se establecen las características y los fines de la educación primaria, la organización de los grados, de los contenidos a impartirse, la metodología didáctica y la evaluación del proceso; en los programas de estudio se manifiesta la forma de desarrollo de las materias, orientando la labor docente y

al alumno en la relación de una materia con otra, en la secuencia del grado escolar y el tiempo a utilizarse, los lineamientos de evaluación y acreditación para obtener los resultados educativos que se esperan tengan todos los alumnos al terminar este subnivel educativo, de esta forma el profesor habrá de tener conocimiento y acercamiento con estas herramientas, con el objeto de facilitar la comprensión y práctica de la propuesta de modernización educativa de la educación primaria.

Dentro de la modernización educativa se pretende que este plan de estudios esté orientado en un modelo pedagógico aplicable, coherente con la realidad y necesidades del país, que favorezca la innovación, no limitándose a situaciones improvisadas o inmediatas. Para ello se han considerado y analizado en su elaboración las distintas posturas teóricas y metodológicas que analizan el proceso enseñanza-aprendizaje, realizando una selección de las **propuestas más significativas** que se adecuen al subnivel educativo así como a las necesidades del desarrollo del niño, con la intención de que el proceso no caiga en el dogmatismo de un solo modelo pedagógico; el modelo que parece cumplir mejor estas exigencias es el emanado de los planteamientos educativos del paradigma constructivista, que se caracteriza por concebir que el ser humano es capaz de construir su propio conocimiento a partir de la interacción con el medio social y natural, por lo tanto en el proceso enseñanza aprendizaje la consideración de los intereses y necesidades de los alumnos será imprescindible, así como la participación del profesor en la generación de situaciones que procuren el aprendizaje significativo, mediante la participación activa de los alumnos; además en la selección se han considerado, analizado y criticado las prácticas de las autoridades, los profesores, padres y alumnos rescatando aquellas que enriquezcan la congruencia y habilidad del proyecto. De la misma forma la evaluación de los aprendizajes corresponderá al profesor quien determinará los momentos e instrumentos dependiendo de la materia y orientado por lo estipulado en los programas de estudio.

Estos son los aspectos, objetivos y estrategias que se pretenden para la modernización del subnivel primaria, lo cual permitirá ofrecer la educación de calidad, elevar el nivel educativo, descentralizar los servicios e introducir la participación de la sociedad, sin perder de vista que "cada centro, cada grupo y cada maestro, presentan características específicas, que nadie mejor que el propio maestro puede conocer y considerar en su práctica docente; también, cada campo de conocimiento o disciplina de estudio, al presentar una lógica y un proceso de estructuración particular, reclaman un método de enseñanza específico."²³

2.2 DEFINICIÓN DE FINES PEDAGÓGICOS.

Respondiendo a las estrategias para la modernización educativa, las necesidades, características y desarrollo del niño, además de las condiciones socioeconómicas y culturales del país se han elaborado objetivos generales para la educación primaria contenidos en el Programa para la Modernización Educativa

²³ Poder Ejecutivo Federal. Programa para la Modernización Educativa, los Planes de Estudio de la Educación Básica. Ed. S.P. P. México, 1990, p. 31.

y en los libros proporcionados a los maestros. De esta manera las instituciones escolares federales, estatales y privadas que imparten la educación primaria deben guiar el proceso enseñanza - aprendizaje en torno a la satisfacción de los siguientes fines:

1) Autoconocimiento y confianza en si mismo. El educando debe reconocer sus necesidades de conocimiento a partir de sus intereses con el fin de aprovechar sus cualidades y habilidades, permitiendo de esta manera la confianza que le facilite dar solución a problemas, saber cuando pedir ayuda, destacarse en alguna área de conocimiento, deporte o tarea artística.

2) Desarrollo físico, intelectual y afectivo sano. Una de las características de todo ser vivo es el desarrollo físico; a diferencia de los demás seres, el hombre tiene un desarrollo biopsicosocial que debe ser guiado y cultivado al mismo tiempo permitiendo el equilibrio y la adaptación. La promoción de la educación física, la práctica de algún deporte garantizan un cuerpo sano, de la misma forma que el conocimiento científico, tecnológico y artístico favorecen el desarrollo intelectual, el afecto propio y la interacción con los individuos que lo rodean. En el establecimiento de las condiciones requeridas para la preservación de la salud se conducirá al niño en:

- el conocimiento del cuerpo humano, sus funciones básicas y su relación con la higiene, la nutrición y medidas preventivas y curativas;
- el conocimiento de las principales características de la sexualidad y de la identificación de los factores sociales con los que se relacionan;
- la práctica de la educación física."²⁴

3) Pensamiento reflexivo y conciencia crítica. El avance científico, tecnológico y la expresión artística han sido posibles por la capacidad del ser humano para cuestionar su entorno, por ello en el niño debe estar presente la duda, el cuestionamiento, el comentario acerca de los fenómenos, las circunstancias, las actitudes y los valores. La crítica siempre llevará una propuesta, no basta sólo el comentario afirmativo o negativo, así mismo la autocrítica debe estar presente en todo ciudadano, con el propósito de mejorar en lo individual y lo social, además de "desarrollar el pensamiento reflexivo y la conciencia crítica ante la realidad nacional y los problemas de la sociedad en general."²⁵

4) Comunicabilidad. "Expresar el pensamiento lógico y relacional, mediante el empleo funcional de las estructuras básicas de la lengua y el lenguaje matemático,"²⁶ significa que el desarrollo del lenguaje en sus distintas modalidades es primordial en la educación primaria, es el medio por el cual el niño comunica y transmite su pensamiento, sus necesidades, inquietudes, intereses y

²⁴ Ibid. p. 48

²⁵ Ibid. p. 47

²⁶ Ibid. p. 47

sus propuestas de solución a problemas específicos, se socializa, se expresa, juega, organiza, además de manejar el vasto idioma, en forma oral y escrita.

5) Capacidad de tomar decisiones. La intención de cumplir con este objetivo, es que durante su transcurso por la escuela primaria, el niño tenga un criterio personal de acuerdo con sus conocimientos y valores mediante el cual dará su opinión y girará su práctica hacia el estudio crítico de fenómenos o actividades, participando activamente en la proposición y toma de decisiones que lo afecten en lo individual y lo social.

6) Aptitud para el trabajo en grupo. Evidentemente el ser humano es un ser social, el crecimiento y transmisión de la cultura se debe en gran medida a la organización y apoyo mutuo, por esta razón el alumno de primaria participará activamente, de forma organizada y cooperativa en grupos de trabajo, considerando al trabajo en equipo como una forma de relacionarse, apoyarse y dar solución a las problemáticas que la realidad le presente, en cuestión de conocimiento, desarrollo físico o trabajo, contribuyendo a la formación de "actitudes democráticas de cooperación, respeto, justicia e igualdad con base en la planeación y organización social de las tareas y la realización responsable de las mismas."²⁷

7) Integración en la familia, la escuela y la sociedad. La familia es el primer grupo en el que el niño está en contacto, donde aprende los valores aceptados en la sociedad; posteriormente en la escuela aprende los conocimientos acumulados por la ciencia y la tecnología, a la vez que la interacción entre las tres instancias refuerzan los valores; el papel de la educación primaria consiste en orientar al alumno a su integración sana, sin por ello tener que sacrificar su individualidad y criterio propio, más bien a través de la comunicación y la tolerancia, apoyando y pidiendo apoyo en beneficio de todos los integrantes de la sociedad.

8) Identificar, plantear y resolver problemas. El hablar de problemas nos remite a una dificultad que se presenta para hacer, interpretar y explicar una cosa o fenómeno en la cotidianidad, en la naturaleza o la sociedad. En la escuela primaria el niño ya no resolverá problemas ajenos a su realidad, sino a partir de sus intereses y necesidades de conocimiento, adecuados a su edad, desarrollando sus capacidades intelectuales e iniciándolo así en la tarea de la investigación científica, contribuyendo "a la satisfacción de las necesidades individuales y sociales, con base en el conocimiento, construcción y empleo de maquinarias simples e instrumentos de la producción de materiales"²⁸

9) Aprecio por la cultura propia y ajena. Se entiende como la necesidad "fortalecer valores de respeto y aprecio hacia las manifestaciones culturales el teatro, la danza, la pintura, creaciones musicales, la literatura, la ciencia, la tecnología y el trabajo a nivel regional, nacional y universal,"²⁹ porque las costumbres, valores, tradiciones, manifestaciones artísticas y conocimientos son los que caracterizan a

²⁷ Ibid. p. 46

²⁸ Ibid. p. 47

²⁹ Ibid. p. 47

un pueblo, sociedad o país. El niño tiene que asimilar e identificar la cultura nacional, así como a partir de su creatividad, saber o investigación enriquecerla, difundirla y transmitirla, considerando también los aportes y enseñanzas de otras culturas, siempre guardando el debido respeto y sin perder por ello la identidad y soberanía del país.

10) Gusto por la lectura. Gran parte del conocimiento humano se encuentra registrado y documentado en los libros, la lectura de ellos aumenta la visión del mundo, enriquece nuestro saber, recrea la mente y permite desarrollar la creatividad y la imaginación, además de ayudar al manejo del vocabulario, la redacción y la ortografía, por ello el niño tendrá que aprender y practicar la lectura, lo que le permitirá mejorar su comunicación familiar y social.

11) Combatir la ignorancia, la injusticia, el dogmatismo y todo prejuicio. El analfabetismo y el desconocimiento de las normas, leyes y derechos, provocan en muchos casos injusticias, lo cual va en contra de la solidaridad humana, del acuerdo y la libertad. El niño tendrá siempre presente que el conocimiento favorece una actitud combativa a injusticias, dogmatismos y prejuicios que ponen en riesgo la integridad física, la salud, el ambiente y la sociedad en su conjunto.

12) Huida de actitudes sexistas. Los seres humanos nacemos en ambientes con costumbres, valores y conocimientos diferentes, sin embargo esto no significa que no pueda ser posible la equidad entre nosotros; física y emocionalmente es evidente que existe cierta diferencia entre hombres y mujeres, pero simplemente por el hecho de ser humanos debe haber un respeto, igualdad de oportunidades y actividades de acuerdo a los intereses y necesidades individuales, porque el aprendizaje, el trabajo, el deporte y el arte no se condicionan por el hecho de ser varón o mujer.

13) Consideración positiva del trabajo tanto físico como intelectual. Cualquier actividad que beneficie, apoye y facilite la convivencia, la salud, la alimentación, la educación, la construcción, etc. merece un respeto, tanto para la persona que la realiza como para la profesión u oficio. Ambos trabajos intelectual o manual son actividades productivas indispensables e inherentes al ser humano, ninguno debe ser desprestigiado, porque en la sociedad todos los integrantes son útiles, lo cual deberá tener presente el niño y el profesor, principalmente al "valorar el trabajo y crear esquemas tecnológicos básicos para propiciar la aplicación de los conocimientos científicos."³⁰

14) Contribución al equilibrio ecológico. Este se llevará mediante la promoción del "mejoramiento del medio con base en el conocimiento y aprovechamiento racional de los recursos naturales del país y el conocimiento de los ecosistemas y de los agentes que lo alteran"³¹ como hoy el avance científico y tecnológico, que han llegado a un nivel impresionante, que en muchas ocasiones está acompañado de descuido y la falta de sensibilización que ha provocado un daño severo al ambiente y que se manifiesta en la calidad del aire, del agua, del ecosistema por

³⁰ Ibid. p. 47

³¹ Ibid. p. 47

mencionar ejemplos. Revertir o controlar el deterioro requiere de una gran campaña de sensibilización que debe darse a todos los niveles y considerando que en la infancia es donde se adquieren los patrones que habrán de regir la vida adulta, es primordial que los niños contribuyan activamente al aprovechamiento de los recursos naturales del país y a la conservación del ambiente, porque de no hacerse no sólo se afecta la vida social, sino también la vida de los demás seres con los que el ser humano comparte el planeta.

15) Conocimiento de México. Este objetivo implica el desarrollo de "la identidad nacional, con base en el conocimiento de las características geográficas generales y de distintos aspectos de la historia regional y nacional."³² El conocimiento de la historia es importante para la comprensión de las circunstancias sociales actuales, así mismo, lo es también como guía en la solución de conflictos. El nuevo ciudadano habrá de asumirse como sujeto histórico, capaz de comprender la situación de México como resultado de los distintos procesos históricos que lo han conformado como nación, con la finalidad de proponer las modificaciones y/o transformaciones en lo político, social, económico y cultural que considere pertinente.

16) Amor a la patria. Las costumbres, tradiciones, valores y conocimientos manifiestan las características culturales de una sociedad; el niño a través de la escuela primaria asimilará los valores nacionales que integran a México como nación libre y soberana, para asumirse como parte importante del desarrollo del país, afirmando su amor a todo lo que significa la patria, incluyendo "los símbolos patrios y las instituciones sociales, por medio del conocimiento de sus características y funciones, así como de las principales leyes de la Nación."³³

17) Sentimiento de Solidaridad Nacional e Internacional. La escuela primaria tenderá a "promover actitudes de solidaridad internacional, mediante el conocimiento de los principales aspectos de la historia, la geografía y la cultura universal; así como el reconocimiento del derecho de todos los pueblos a su autodeterminación,"³⁴ ya que todo ser humano nace con capacidades similares y con igualdades de derechos sin distinción de raza, sexo, color de piel o nacionalidad. El ser social es algo que caracteriza a los humanos, para afirmar este valor el niño habrá de comprender los derechos universales y la importancia del apoyo mutuo entre los ciudadanos y las naciones.

18) Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje. Comprobado es que el acumulación y la crítica de los conocimientos han permitido el avance científico y tecnológico, es decir, que un conocimiento no está aislado de los demás, que las disciplinas y ciencias se apoyan unas a otras en busca del beneficio humano, por esta razón el niño tenderá a relacionar y apoyarse de todos los aprendizajes en busca de la solución de problemas, sin considerarlos aislados o carentes de significados.

³² Ibid. p. 46

³³ Ibid. p. 46

³⁴ Ibid. p. 48

19) Aprender por sí mismos y de manera continua para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento. El niño a través del cumplimiento de todos los fines pedagógicos habrá de **aprender a aprender**, a considerar la importancia de la investigación, **a guiar la construcción de sus conocimientos** a partir de sus intereses y necesidades, siempre buscando la satisfacción individual, el apoyo y progreso de la sociedad, integrándose así como una persona reflexiva, crítica, propositiva y autónoma.

Para explicar y ejemplificar las relaciones inminentes entre un fin y otro es pertinente considerar que para su selección y elaboración se tomó en cuenta el avance científico, tecnológico y artístico, los requerimientos de la sociedad y las necesidades actuales e imperantes del país, así según en el Programa para la Modernización Educativa estos fines se relacionan directamente si seguimos las distintas líneas de formación de educación básica, así por ejemplo el trabajo en grupo, el aprecio por la cultura propia y ajena, el combate a la ignorancia, la injusticia, el dogmatismo y los prejuicios, además de la negación de actitudes sexistas se pueden ubicar en la línea de identidad nacional y democracia gracias a que estos objetivos facilitan la participación del niño y los ciudadanos en un futuro en forma crítica y responsable a partir del conocimiento del país incluyendo sus valores, su historia en favor del bienestar común, la cooperación, el amor a la patria y la tolerancia.

La relación de los fines antes mencionados contribuye a su vez al respeto y solidaridad internacional, por que así como el niño identificará los problemas económicos, políticos y sociales; y los aspectos de la cultura, la geografía y la historia relevantes de México ha de hacerlos de forma similar con el resto de los países del mundo, es decir, fomentar la solidaridad internacional requiere comprender los problemas, recursos y necesidades de otros pueblos, el respeto a sus particularidades, el reconocimiento de su derecho a vivir mejor y la valoración de su cultura.

Al conocer a México y estar informado sobre la problemática internacional se contribuye también a fortalecer la línea ecológica que permitirá aprovechar los recursos naturales y mantener el equilibrio ecológico, apoyados tanto el niño como el profesor en la línea científica y tecnológica en la que intervienen los objetivos que favorecen la identificación, el planteamiento y la resolución del problema a partir de la consideración positiva del trabajo físico e intelectual.

En lo que se refiere a los fines de autoconocimiento y confianza en sí mismo, desarrollo físico, intelectual y afectivo, podríamos decir que al relacionarse tienden a promover la salud física y emocional ya que permiten la adquisición de hábitos higiénicos, así como la identificación de factores individuales, sociales y ambientales que pueden afectar al niño en un momento determinado.

Se podría seguir con la relación de un fin y otro, las posibles combinaciones serían muy amplias ya que dichos fines no solo tienen una relación sino que pueden tener distintas correspondencias o líneas de formación las cuales abarcan más de un fin. Sin embargo puede ser más ilustrativa la relación al recordar una de las actividades cotidianas que se da en la escuela primaria mexicana, como lo

es la organización de un homenaje semanal a los símbolos patrios. Supóngase que a un profesor(a) se le asigna la ceremonia del aniversario de la Revolución Mexicana y con la intención de satisfacer los objetivos de comunicabilidad, pensamiento reflexivo y conciencia crítica, trabajo en equipo, el profesor pide propuestas para la realización de dicho evento. Por decisión y acuerdo se propone una representación artística, durante la cual se pueden explicar aspectos referentes a la historia que favorezcan el cumplimiento de algunos objetivos como por ejemplo la cuestión de la participación de la mujer durante la guerra que niega las actitudes sexistas, también al explicar los antecedentes puede favorecerse la identificación de los problemas sociales de esa época permitiendo el combate a la ignorancia, la injusticia, el dogmatismo y el prejuicio y al analizar los movimientos militares en el país en el plano geográfico, favoreciendo así el conocimiento de México, así mismo puede explicarse el daño ecológico que ocasiona una guerra; al preparar los vestuarios y la escenografía se favorece el aprecio por la cultura propia, además que durante los ensayos se contribuye al desarrollo físico y afectivo; y finalmente para integrar a la familia, la escuela, la sociedad y contribuyendo a la confianza en si mismos los alumnos pueden invitar a la comunidad en general a la presentación.

Otro ejemplo podría representarse al considerar alguna de las actividades deportivas que llegan a organizarse al interior del escuela o en la zona escolar. En ella, el primer fin a atenderse sería el desarrollo físico intelectual y afectivo sano, al explicar la importancia que tienen el realizar algún deporte, tanto para el cuerpo como para la mente. Asimismo el profesor puede pedir a los alumnos indaguen sobre los deportes haciéndoles preguntas como: ¿de qué país surgieron?, ¿Cuáles son sus reglas básicas?, ¿En qué deportes ha destacado México?, ¿cuál ha sido la participación de la mujer en los eventos deportivos?, etc. esto contribuye a fortalecer los fines de aprecio por la cultura propia y ajena, el sentimiento de solidaridad internacional, el conocimiento de México y la huida de actitudes sexistas. Se puede hacer hincapié también en que el deporte es una actividad social muy importante, además de ser un trabajo, con esto se valora tanto el trabajo físico como el intelectual. Ya en la organización y conformación de los equipos representativos se promoverá el trabajo en grupo y sobre todo que al prepararse constantemente en algún deporte se puede llegar a ser representante a nivel nacional, lo cual conlleva una gran responsabilidad por representar a México en el mundo, de esta forma se fomenta también el amor a la patria.

Un ejemplo más puede rescatarse cuando, se llega a organizar una visita didáctica. Supóngase que se visita el museo de antropología e historia, aquí el profesor puede organizar equipos de trabajo de niños y niñas, a los cuales se les asignara un tema a consultar en las instalaciones del museo, con esto se atienden dos fines el del trabajo en grupo y la huida de actitudes sexistas, además de identificar plantear y resolver problemas, y por si fuera poco aprender por si mismos para convertirse en agentes de su propio desenvolvimiento. Los alumnos también pueden invitar a sus familiares con lo que se reforzaría la integración de la familia, la escuela y la sociedad. En el lugar visitado el profesor puede explicar el desarrollo de la humanidad, la contribución de todas las sociedades para formar el mundo de hoy, con lo que se fomenta la solidaridad internacional y el aprecio por

la cultura propia y ajena. De la misma forma se pueden rescatar las características de las culturas mexicanas, con lo que se conoce a México y se promueve el amor a la patria. Puede también observarse en la visita como se ha ido transformando el medio ambiente con lo que se retoma la importancia del mantenimiento del equilibrio ecológico. Probablemente faltó integrar algún fin a estos ejemplos, pero se intentó relacionarlos en una circunstancia concreta.

Por lo tanto para lograr la educación integral de los ciudadanos mexicanos, el profesor de primaria habrá de guiarse en los fines que se han establecido para este nivel, que serán el pilar de la formación académica, científica, deportiva y cultural. Además como alternativa a la formación parcializada y con poca relación que se da a los profesores, puede optarse por analizar y reestructurar si es necesario sus programas de formación dándoles una carácter integral, de la misma forma han de llevarse a cabo los programas de actualización, además de fomentar vigorosamente la investigación que proporcione soluciones a sus problemas en la enseñanza.

2.3 COMENTARIO FINAL

El artículo tercero constitucional marca la función del Estado en la educación nacional y los fines de esta. Por lo tanto toda propuesta que se formule debe estar en congruencia con este, proporcionando una educación nacional, gratuita, obligatoria, democrática, científica y tecnológica para todos los mexicanos; lo cual permitirá a los ciudadanos conocer e interpretar los fenómenos naturales y sociales, para que con ello su participación se haga consciente y responsable en cualquiera de los ámbitos de la vida social del país. Así durante las décadas posteriores a la revolución mexicana los distintos Gobiernos, secretarios de educación, hombres clave o responsables de la educación, han manifestado en ella sus ideas, buscando hacer cumplir el mandato constitucional, dejando de ser esta concebida como un instrumento evangelizador; como un privilegio de las élites; como un entrenamiento de personas para la burocracia, para convertirse ahora en un derecho de todos los ciudadanos.

Actualmente, el avance en educación en nuestro país ha sido grande ya que si retomamos algunos aspectos cuantitativos del diagnóstico del programa de la Modernización Educativa, como: la reducción del analfabetismo que antes de la revolución era del 93% y ahora es de menor de 8%, el aumento de instituciones, el incremento de la matrícula que hoy rebasa los 25 millones de personas, la cobertura de la escuela primaria que gracias al apoyo de los maestros es casi del 100%, lo cual ha permitido que del promedio de un grado y medio que se tenía en 1921 se haya elevado a más de seis grados de escolaridad. Sin embargo desde un punto de vista crítico no es suficiente el aumento en las cifras, pues es relativa la congruencia que hay entre estas y la calidad de la educación que se imparte en las instituciones de este país, así que si se pretende con la educación desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, fomentar el amor a la patria, la conciencia de solidaridad internacional manteniendo la independencia y la justicia, debe hacerse frente a las transformaciones sociales contemporáneas en lo que ha conocimiento se refiere, porque está generando nuevas necesidades que acentúan las deficiencias del sistema educativo y que repercuten en la

permanencia y rendimiento de los alumnos, además en la relación educación empleo la baja calidad de la educación dificultada la inserción en la vida productiva. Por ello, se ha considerado impulsar fuertemente el proceso de transformación educativa, a partir del programa para la Modernización Educativa.

Si consideramos que existe cierta insatisfacción respecto a cómo funcionan y a los resultados de las instituciones educativas, es significativo tener presente antes que nada: ¿qué tipo de sociedad queremos? ¿Qué tipo de hombre deseamos? y ¿qué fines son necesarios para cumplirlo?. Para esto, el Gobierno rescata los fines generales del artículo tercero constitucional, que considera prioritario atender actualmente para estar a la altura de las demandas sociales. La educación debe ser entonces:

Democrática. Considerando que ésta no es sólo una estructura jurídica y un régimen político, sino una forma de vida en el cual deben considerarse los intereses generales de la sociedad, buscando el mejoramiento económico y cultural de las personas.

Nacional. Esto proporciona elementos para comprender los problemas del país, aprovechar los recursos, defender la independencia política, asimismo la independencia económica, además de transmitir el conocimiento y la presión por nuestra cultura.

Solidaria. Rescatar la dignidad de las personas y la integridad de las familias, mediante el fomento a las ideas de fraternidad e igualdad, desarrollando la conciencia de respeto y apoyo a otros pueblos.

Gratuita. Es un servicio público que se propone en constante mejoramiento del pueblo, lo cual permite asegurar la justicia social.

Laica. Defiende la independencia del hombre, de la sociedad, del Estado y la educación de toda influencia religiosa.

Obligatoria. Para el nivel básico, lo cual evitarán la marginación, además de permitir a todos los ciudadanos hablar, leer y escribir el mismo idioma para asegurar la integración del pueblo.

Integral. Desarrollar las facultades físicas y mentales de cada uno de los ciudadanos, para convertirse en agentes de su propio conocimiento.

En la satisfacción y concordancia de estas prioridades en la modernización educativa se propone progresivamente abordar los aspectos considerados como debilidades del sistema educativo dentro de los que se encuentran la centralización, el todavía bajo nivel de escolaridad de la población, la baja calidad de la educación y la falta de participación de la sociedad en el quehacer educativo. En este sentido ya no sólo se dará prioridad a los aspectos materiales y técnicos de la educación. Si se pretende elevar la calidad del servicio hay que considerar también los aspectos cualitativos, es decir no sólo garantizar el acceso a la educación a la población demandante, sino asegurar su permanencia, combatiendo las causas que inciden desfavorablemente en la reprobación y deserción de los alumnos, lo cual ocasiona deficiencias terminales, además del desperdicio de los recursos que la sociedad destina a la educación, en otras

palabras muchos ciudadanos ven en la educación una forma de mejorar sus condiciones de vida, por lo cual invierte su empeño y recursos en ella, entonces si no se da una administración y aplicación de recursos, programas, métodos y técnicas óptimos para la formación integral de las personas, se debilita la integridad de la educación y probablemente se pudieran mejor canalizar los recursos que se desperdician a otros ámbitos de la vida social que necesiten de una mejor satisfacción.

Cabe aclarar entonces que en los distintos niveles educativos es necesario dar satisfacción a los fines pedagógicos particulares, para favorecer gradualmente los principios redactados en el artículo tercero. Retomar los aspectos que intenta fortalecer el Gobierno actualmente permite vislumbrar la percepción que éste tiene de lo que debería ser la sociedad y el mexicano de hoy. La sociedad deberá caracterizarse por la práctica de la democracia, la solidaridad, el desarrollo económico, político, cultural y la justicia social. En lo que respecta a los ciudadanos que habrán de desenvolverse en una sociedad de estas características, se pretende se identifiquen por su participación reflexiva, crítica, propositiva y autónoma en la vida social del país. Puede afirmarse que esto todavía se encuentra en un plano ideal y que necesita para su concretización después de la voluntad de todos.

En este sentido para los distintos subniveles de la educación básica se han reelaborado los fines pedagógicos y que en relación al nivel de desarrollo de los alumnos se determina el alcance que estos tendrán, para ofrecer y transmitir los elementos fundamentales de la cultura, a fin de propiciar el desenvolvimiento armónico del educando y garantizar su participación responsable en la sociedad. Para hacer que el modelo pedagógico no se reduzca a soluciones inmediatas, ni a modelos ideales inalcanzables -ya que sólo tender al ideal es condenar el proyecto a su inviabilidad -, es importante resaltar que la satisfacción de los anhelos de formación del mexicano que demanda el artículo 3º, serán de manera progresiva y se verán reforzados al ir avanzando en los niveles educativos hasta reducir al mínimo las prácticas tradicionales, de esta forma en las estrategias que se destinen para su satisfacción será de gran relevancia tener presente que:

- a) El efecto de las experiencias de aprendizaje, en el alumno, está fuertemente condicionado por su nivel de desarrollo psicológico, que se traduce en determinadas posibilidades de interacción, razonamiento y aprendizaje.
- b) El efecto de las experiencias educativas sobre el estudiante está en gran medida determinado por la existencia previa de conocimientos relacionados entre sí.
- c) Las experiencias escolares de aprendizaje influirán sobre el alumno de diferente manera, dependiendo en gran parte de la actitud o del nivel de motivación que éste tenga con respecto a aquellas.

d) El aprendizaje escolar no es un proceso que pueda darse en forma seccionada en lo intelectual, lo afectivo y lo motriz, o incluso con predominio de algunas de estas esferas sobre las otras."³⁵

Como se considera que las aspiraciones para alcanzar el tipo de mexicano que ha de participar activamente en la sociedad actual, requieren de un proceso de formación permanente, la contribución de la educación básica será determinante para esto, lo cual se observan en los fines de se han elaborado para esta.

1. Fomentar el amor y el respeto al patrimonio y los valores de la nación.
2. Valorar el conocimiento y el desarrollo histórico, las manifestaciones culturales, nacionales y regionales.
3. Promover la solidaridad nacional y con otros pueblos del mundo, basada en la práctica de los derechos humanos, que conduzca la convivencia pacífica.
4. Propiciar la práctica de la democracia como forma de vida que fomente el respeto a los derechos de los demás y a la dignidad humana.
5. Conocer el desarrollo de los distintos lenguajes como forma de comunicación humana.
6. Adquirir las habilidades intelectuales que favorezcan la apropiación de las bases del conocimiento científico y tecnológico.
7. Estimular las capacidades para la apreciación y expresión de las manifestaciones artísticas.
8. Impulsar la formación para el aprovechamiento racional de los recursos naturales y preservación del equilibrio ecológico.
9. Fomentar el desarrollo de una conciencia crítica y responsable en la relación entre los procesos socio-económicos, ambientales, culturales y políticos con la dinámica demográfica.
10. Promover la formación de actitudes para la conservación y mejoramiento de la salud individual y social.
11. Desarrollar las capacidades para la formación del pensamiento reflexivo, crítico y creativo en el aprendizaje, como proceso de autoformación.

³⁵ Poder Ejecutivo Federal. Programa para la Modernización Educativa, los Planes de Estudio de la Educación Básica. Ed. S.P.P. México, 1990, p. 19.

Como puede observarse estos representan de forma general las aspiraciones de este nivel educativo. La relevancia social y pedagógica de su cumplimiento se manifiesta en su impulso a las diferentes facetas del desarrollo del ser humano, sin favorecer alguna. Valorarlo y fomentando la creatividad; se promueve en ellos la formación de una identidad nacional caracterizada por el uso de una lengua común, de la fraternidad, manifestando los sentimientos, así como las necesidades; favoreciendo el aprovechamiento de los recursos y fomentando una conciencia que le permitan aprovecharlos conservarlos y preservarlos; promueven la democracia como forma de gobierno y como forma de vida, donde los individuos se acepten y respeten a sí mismos y a los demás y participen en la solución de problemas que afecten a la sociedad; estos fines desarrollan también la capacidad de interpretar los fenómenos sociales y naturales en base a la ciencia, de una forma crítica y autónoma apoyada en el análisis y la reflexión; se fomenta también la solidaridad internacional, a partir de la comprensión de los problemas de otros pueblos, respetando y valorando su cultura. Ahora bien, lo que es más significativo en este trabajo son los fines de la educación primaria, no obstante, como esta última es parte de la educación básica es importante haber señalado cuales son las aspiraciones del nivel en su conjunto, para observar la contribución de la primaria.

Particularmente hablando de la educación primaria como el subnivel que se ubica entre preescolar y secundaria, en el que se continua y consolida el proceso de socialización del niño, además de proporcionar las herramientas básicas para la adquisición de la lectura, escritura, nociones matemáticas y una serie de hábitos, habilidades, actitudes y valores esenciales para el desenvolvimiento del individuo en la sociedad; sus aspiraciones se ven enmarcadas en la reformulación del *plan de estudios* de educación primaria, el cual es un documento de carácter normativo que establece las características y los fines fundamentales de este nivel, por lo tanto define su estructura, determina el orden y distribución de los grados y materias de los contenidos que conducen al logro de los fines pedagógicos, así como las características pedagógicas que habrá de asumir el proceso educativo y los lineamientos y criterios generales que deberá cumplir la evaluación de estos, es decir, define la manera en que se interrelacionan en relación con las materias, además de la secuencia y grado escolar en que se ubican los fines. Para ser más claro es importante no hablar de los fines pedagógicos de forma aislada, ya que estos están determinados en relación a un plan que intenta satisfacerlos, así mismo estos tienen relación con los programas de estudios, este ultimo es el documento en que se concreta la dirección que habrá de tener cada una de las materias que integran el plan de estudio, orientando la actividad del docente y el alumno en relación a los fines, explicando los: contenidos (secuencia, orientación y alcances), los fines que satisfacen las materias (aprendizajes que el alumno ha de lograr), las sugerencias didácticas y los criterios de evaluación y acreditación. En lo que respecta a los fines y su relación con los contenidos de aprendizaje puede decirse que es aquí donde estos señalan los conocimientos, valores, actitudes, habilidades y destrezas que se consideran necesarios para el logro de los fines pedagógicos.

En este sentido la Secretaría de Educación Pública, en ejercicio de las facultades que le confiere la ley, estableció en 1993 un nuevo plan de estudios para la educación primaria. así como los programas que corresponden a cada una de las asignaturas que lo integran, dicho plan entro en vigor para todos los grados de las escuelas primarias en el ciclo escolar 1994 – 1995. El plan y los programas fueron distribuidos a los directivos y maestros de educación primaria; para apoyar la aplicación del nuevo plan y como auxiliar del trabajo de los maestros la SEP puso a disposición de estos mismos una serie de materiales de apoyo para cada grado, que presentan una propuesta de secuencia profundidad e interrelación de los contenidos de enseñanza, las asignaturas y los fines pedagógicos que habrán de incluirse en cada grado. El presente plan incluye las propuestas relativas a la enseñanza de las materias, es un material de apoyo que le permite trabajar también con los nuevos libros de texto, que contienen elementos del enfoque constructivista. El propósito del plan, los programas, los materiales de apoyo y los libros de texto ayudan al profesor en la planificación de la enseñanza, para que relacione los contenidos, las asignaturas y obtenga orientación para evaluar los resultados del aprendizaje. El plan y programa de estudio puede ayudar a los profesores a ir identificando las estrategias que mejor se adecuen a su trabajo, así como las dificultades encontradas en la enseñanza de determinados contenidos, en general toda experiencia que le ayude a mejorar su enseñanza y llevar un seguimiento óptimo del grupo a su cargo. Es importante considerar que el plan de estudios debe ser para los maestros y autoridades un instrumento de trabajo y no un requisito administrativo. El contenido de este y sus materiales que se derivan presenta una opción para mejorar la enseñanza, el cual ha sido planteado y programado cuidadosamente. Esto no quiere decir que estén excluidas otras opciones que el maestro pueda rescatar, de acuerdo a su experiencia y las condiciones de su grupo, el plantel y la región en la que trabaja, pero respetando en todo momento los fines pedagógicos de la educación primaria. Así los diecinueve fines pedagógicos explicados en el apartado anterior de este capítulo, l definen los resultados educativos que se espera sean alcanzados por todos los estudiantes que completan este subnivel educativo. Estos fines se enumeran a continuación:

1. Autoconocimiento y confianza en si mismo.
2. Desarrollo físico, intelectual y afectivo sano.
3. Pensamiento reflexivo y conciencia crítica.
4. Comunicabilidad.
5. Capacidad de tomar decisiones.
6. Aptitud para el trabajo en grupo.
7. Integración en la familia, la escuela y la sociedad.
8. Identificar, plantear y resolver problemas.
9. Aprecio por la cultura propia y ajena.

10. Gusto por la lectura.
11. Combatir la ignorancia, la injusticia, el dogmatismo y todo prejuicio.
12. Huida de actitudes sexistas.
13. Consideración positiva del trabajo tanto físico como intelectual.
14. Contribución al equilibrio ecológico.
15. Conocimiento de México.
16. Amor a la patria.
17. Sentimiento de Solidaridad Nacional e Internacional.
18. Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje.
19. Aprender por sí mismos y de manera continua para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento.

La satisfacción de estos fines tiene una relevancia fundamental no solo para la educación primaria sino para muchos ciudadanos, ya que representa para una gran parte de la población – debido a las condiciones adversas de acceso a la educación – la única institución educativa en su vida, de esta forma si se procuran sus alcances se podrá aspirar al ser humano integral, el cual es el fin general de la educación mexicana, ya que todos lo fines enumerados anteriormente se encaminan a lograrlo. Por lo tanto se tendrá un mexicano que se caracterice en la identidad nacional y democracia por preservar los elementos que unen e identifican a los mexicanos, participando activamente en la sociedad se forma crítica y responsable, a partir del conocimiento de las características del país, manteniendo un aprecio por los valores y símbolos históricos así como una búsqueda constante por el bienestar común, el respeto, ayuda mutua y convivencia pacífica. En la solidaridad internacional mantendrá actitudes de respeto hacia otros pueblos, mediante el reconocimiento y comprensión de sus problemas económicos, políticos y sociales, además de conocer los aspectos principales de su cultura historia y geografía. En aspectos científicos tendrá la capacidad de construir explicaciones objetivas de los fenómenos naturales y sociales, desarrollando la creatividad, la investigación y apropiándose de conceptos, métodos y lenguajes de las ciencias. En tecnología buscará soluciones prácticas a problemas de su entorno, valorar la función del trabajo y el uso de las máquinas para hacer la vida más fácil. En lo estético tendrá la sensibilidad para apreciar, disfrutar y preservar las manifestaciones artísticas, además de poder expresarse en los diversos lenguajes artísticos, poniendo en práctica y su creatividad. En la comunicación manejará los diferentes símbolos y códigos especiales para la interpretación, organización y expresión de las ideas, lo cual le permitirá acceder a otros aprendizajes mediante la lectura. En los aspectos ecológicos tendrá la conciencia de aprovechar racionalmente los recursos naturales del país, a partir del conocimiento del medio ambiente, así como el papel del ser humano en la preservación o destrucción de los ecosistemas. En lo que

respecta a salud, cuidará de su salud física y emocional mediante la adquisición de hábitos, el conocimiento cuerpo humano y sus funciones.

Es de tal importancia el cumplimiento de los fines, metas y propósitos de la educación primaria, que si retomamos brevemente algunos argumentos expresados en el Plan Nacional de Desarrollo correspondiente al sexenio posterior (1995-2000) a la redacción del Programa para la Modernización Educativa, en el apartado sobre educación se observa una clara intención de continuar con la modernización de la educación la cual permitirá elevar la calidad del servicio.

“ En el periodo 1995-2000, sociedad y Gobierno tienen la responsabilidad histórica de cimentar las bases educativas para el México del siglo XXI. Ello exigirá un impulso constante y vigoroso, así como la consolidación de cambios que aseguren que la educación sea un apoyo decisivo para el desarrollo.

El fundamento de una educación de calidad reside en una sólida formación de valores, actitudes, hábitos, conocimientos y destrezas desde la primera infancia, a través de los niveles de preescolar primaria y secundaria.

Este plan se propone la superación del proceso de enseñanza aprendizaje mediante el mejoramiento continuo de los contenidos, métodos y materiales educativos; la inclusión de elementos regionales, el incremento del trabajo escolar. Se subraya la adquisición de las capacidades básicas de la lectura, expresión oral y escrita y matemáticas, por ser el fundamento de todo aprendizaje.³⁶

Como puede observarse mejorar la calidad de la educación sigue siendo uno de los retos más importantes en el siglo XXI, lo cual requiere ampliar y mejorar las oportunidades de formación de la población, mediante un impulso nacional para acrecentar la cobertura y elevar la calidad de los servicios de educación, condición indispensable para avanzar en el desarrollo individual y social. La importancia estratégica de la educación primaria estriba en que atiende a un gran número de alumnos del sistema educativo y constituye la base para un mejor aprovechamiento de los niveles siguientes y por otro lado porque para muchos mexicanos representa el término de educación formal. Por esta razón los fines pedagógicos afines con la ciencia y tecnología serán impulsados en todos los niveles educativos; los relacionados con cultura serán favorecidos por el reforzamiento a la enseñanza artística, además de un impulso a la lectura. Y en lo que respecta al desarrollo físico e intelectual se dará promoción a la práctica del deporte en las escuelas para canalizar el tiempo libre de los niños.

³⁶ Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. Ed. S.H.C.P., México, 1995, p. 85

Durante este sexenio y aún actualmente sobresale también el énfasis en rescatar los valores de convivencia que se considera se han ido debilitando por la complejidad de la sociedad y la existencia de muchas desigualdades, a lo cual puede decirse que en una buena educación habrán de manifestar también actitudes que representen la convivencia democrática y los valores de responsabilidad, solidaridad, justicia, libertad, búsqueda de la verdad, respecto a la dignidad y aprecio por el medio ambiente; la formación moral tiene un carácter muy importante en la escuela, pero una moral autónoma como la que pretende formarse mediante la aplicación del constructivismo y la satisfacción de los fines pedagógicos de la educación primaria, sólo se consigue mediante la práctica de la cooperación. Es importante propiciar actividades cooperativas donde los niños regulen su propia acción, de esta forma podrá establecerse una moral propia, es decir, los alumnos deben de participar en la toma de decisiones, porque la democracia no es cuestión de adoctrinamiento sino de actividad propia. Este es otro de los aspectos de gran relevancia que propicia el cumplimiento de los fines y que oportunamente el Gobierno actual ha decidido abordar, no se trata con esto de reforzar las normas impuestas, más bien de que los alumnos se doten de sus propias normas y que aprendan a relacionarse entre ellos en situaciones de conflicto, competitivas, de ayuda o cooperación.

Sin embargo, vale la pena preguntarse ¿cómo se han tratado los fines pedagógicos en la escuela primaria?, para lo cual basta retomar algunas áreas consideradas de las más sobresaliente en la primaria.

- a) **Lectoescritura.** La enseñanza y aprendizaje de esta se sigue caracterizando todavía por la repetición y memorización exagerada de sílabas, palabras y textos, con lo que se pretende que el alumno aprenda a escribir y a interpretar, además de las reglas fotográficas. La comunicación, argumentación y debate de las ideas se ve limitado por el poco impulso a la lectura y a la poca producción de textos que manifiesten los pensamientos de los niños; esto impide que la lengua oral y escrita se convierta en un medio para obtener información, entonces, debe reforzarse el énfasis en la escritura creativa por parte de los niños abarcando lo más posible las situaciones vividas por estos en sus familias y en su comunidad.
- b) **Matemáticas.** El aprendizaje de esta área se encamina a la repetición mecánica de operaciones de suma, resta, multiplicación y división, así también a la memorización de fórmulas que sólo tienen aplicación de forma abstracta ya sea en el pizarrón o en la libreta de apuntes, por lo tanto es necesario fortalecer el pensamiento matemático por encima de la mecanización y darle mayor aplicación a las habilidades matemáticas en la solución de problemas cotidianos.
- c) **Ciencia y tecnología.** Esta área se encuentra muy débil en nuestro país. A los problemas que tienen este carácter se les intenta dar solución de forma abstracta, olvidando que los niños necesitan referentes concretos, además de introducirlos al manejo del método científico y por si fuera poco las visitas didácticas o experimentos son muy escasos en este subnivel resultado de la pobre difusión a la investigación, es decir, a raíz de la poca

inversión en investigación en el país, la búsqueda de nuevos conocimientos que aporten soluciones a los problemas se ve reflejada en el consumismo de tecnologías extranjeras, más que en la producción nacional, por lo tanto es necesario comenzar desde los niños el gusto por el estudio de la ciencia y la tecnología, así como su aplicabilidad en su vida inmediata.

El problema no está en los aspectos conceptuales o teóricos, sino en el desequilibrio que surge al llevarlos a la práctica, es decir existe una incoherencia entre estos aspectos y los métodos didácticos empleados por los profesores. A pesar de las reformas importantes que se han realizado en cada sexenio y que México en general cuenta con buenos educadores, si continúan las prácticas tradicionales, ni la pedagogía ni la didáctica más actual podrán hacer que nuestros niños sigan aprendiendo lo mismo que aprendían los niños en décadas anteriores. La finalidad escolar actual está orientada hacia la educación integral, no obstante el enfoque memorístico para asentar las calificaciones, promovido por las ideas y prácticas sociales que consideran que la retención de información - que en la mayoría de los casos es obsoleta - es lo más importante para probar el grado y hasta para la vida laboral, ocasiona que el alumno de primaria se ocupe más en memorizar datos históricos de hace muchos años o en aplicar formulas abstractas, en lugar de entender los procesos políticos, económicos y sociales, lo cual le puede ayudar a desarrollar los procesos mentales superiores como: análisis, diferenciación, síntesis, creatividad, reflexión y crítica. Mas es pertinente preguntarse si ¿esto es lo que el gobierno desea?, para que los nuevos ciudadanos no representen un peligro para el sistema. Esta tendencia también puede observarse en los sistemas de formación de los maestros que no han atacado los principales problemas a los que se enfrenta el maestro en su vida cotidiana en el aula, es decir los maestros no están siendo formados para establecer relaciones pedagógicas que estimulen realmente el desarrollo intelectual del niño, por que si realmente se quisiera aplicar el constructivismo, el maestro de los normalistas ha de convertirse también en un facilitador de los procesos de aprendizaje de sus alumnos, en un promotor de los trabajos en equipo, un innovador de su propio curso y un investigador de las necesidades, intereses y dificultades de sus alumnos, un profesor como el que se requiere en la educación primaria.

Mas allá de lo jurídico y de las reformas educativas, el éxito o fracaso de la educación primaria es una decisión política. Así que una reflexión sobre los fines de la educación, es una reflexión sobre el papel del mexicano en esta nación y en este medio ambiente. En otras palabras es difícil enunciar cuales deben ser los objetivos de la educación y hacerlo debe ser el resultado de un amplio debate en el que participaran todos los agentes involucrados en la sociedad, pero mientras no se disponga de los recursos materiales y humanos suficientes para realizar un trabajo educativo, integrado y exitoso, en donde participen los marginados e indígenas no se podrá incorporar a todos los mexicanos a la vida activa del país, ni aspirar a la vida democrática, a la justicia social y a la libertad que promueve nuestra educación, porque no se habla de ningún inconveniente en los fines pedagógicos de la educación primaria, para que el hijo de un campesino, un

obrero, un profesionalista o un empleado, dispongan de elementos para entender la realidad. Desafortunadamente todavía esto está lejos, más los agentes educativos de la educación primaria deben dar los primeros pasos en esa dirección, ya que la intención no es hacer de la primaria una obligación, sino hacerla atractiva.

CAPITULO III

EL CONSTRUCTIVISMO

3.1 ORÍGENES Y REPRESENTANTES.

Hablar del origen del constructivismo como alternativa psicopedagógica es quizá reciente, entendida así por las implicaciones de los estudios psicológicos en el ámbito educativo, propiamente en el proceso de enseñanza aprendizaje. En México sólo a partir de la Modernización Educativa se comienza a hablar, interpretar e intentar aplicar el constructivismo. En el siglo XX hablamos de sus orígenes considerando las investigaciones de Piaget, Vigotsky y Ausubel.

Pero, si hacemos un recuento histórico de los conceptos empleados en el constructivismo sobre la formación y elaboración del conocimiento como son: construcción del conocimiento, adaptación, equilibrio, operación, etc. nos remontaríamos como dice Ernst von Glasersfeld a las ideas de "el genuino constructivista, Giambattista Vico"³⁷, quien sostenía que el ser humano sólo puede conocer algo que él mismo crea, es decir, que sólo se puede saber lo que uno mismo construye, también considera que el ambiente donde adquirimos la experiencia es producto de la construcción humana. Vico considera " que el modo de que se forma cada cosa se debe tomar desde donde fueron movidos primeramente los elementos y desde todas las partes del universo."³⁸

En este filósofo interesado en la forma en que el ser humano conoce, se manifiesta ya la idea de la actividad intelectual práctica del individuo, adelantándose a la idea de operación de Piaget. Entonces al analizar los orígenes del constructivismo como paradigma epistemológico y alternativa psicopedagógica es importante considerar las posturas de Vico en quien se manifiesta la idea de construcción del conocimiento por la actividad humana; aunque quizá un aspecto a reconsiderar sea que intentó relacionar la construcción del conocimiento con la creación divina, como cuando manifiesta que el conocimiento humano no es otra cosa que el esfuerzo por hacer corresponder las cosas unas con otras en bellas proporciones expresado esto en el libro de *Metafísica de los antiquísimos Italianos* (1711) donde el conocimiento es visto como construcción del ser humano tanto como del mundo donde se experimenta, aportando con esto al inicio de los principios del constructivismo de hoy.

Actualmente el constructivismo no intenta hacer que la realidad corresponda totalmente a la experiencia, es decir, no se pretende alcanzar la verdad; esto no quiere decir que el conocimiento que se construye carezca de cientificidad o aplicación, sino que la verdad es algo lejano probablemente inalcanzable; de otra forma se caería en el empirismo tradicional. Continuando con esta idea, después de Vico, Emanuel Kant (1724 - 1804) aporta el planteamiento recogido por el constructivismo sobre la temporalidad. El tiempo y el espacio son aspectos que influyen en la construcción del conocimiento, en su experimentación

³⁷ WATZLAWICK, Paul et al. *La realidad inventada*, Ed. Gedisa, Argentina, 1988, p. 20

³⁸ VICO, Giambattista. *Antología*, Ed. Peninsula, España, 1989, p. 110

y aplicación. Así por ejemplo, como se vera más adelante en Vigotsky el momento histórico y social es importante en el desarrollo y construcción de los conceptos de los seres humanos. Esto también considerando la influencia del pensamiento marxista en él.

El constructivismo que se promueve en México, específicamente en la escuela primaria, está fundado en las ideas de Jean Piaget. Si se trata de hablar de orígenes e influencia se rescatan las ideas de la teoría evolutiva que se manifiesta en los planteamientos sobre el crecimiento y desarrollo de Piaget. Esta teoría plantea la relación entre estructuras orgánicas aptas y el medio ambiente, entonces aquella especie o individuo que manifiesta un buen desarrollo para adaptarse a las condiciones ambientales sobrevivirá. Existe una interacción entre dichas estructuras y el ambiente, sin embargo el ser humano se desenvuelve en un ambiente social donde son necesarias estructuras cognitivas, Piaget lo consideró así y caracterizó esa interacción como adaptación. Esta permite ordenar y organizar los conocimientos construidos a partir del medio en donde se experimenta; no en vano su frase de que la inteligencia organiza al mundo organizándose a sí misma, en donde esa organización es resultado de la interacción de la inteligencia y el ambiente, por ello la importancia de considerar el desarrollo biológico y cognitivo.

Son estas algunas ideas que han permitido al constructivismo presentarse como postura epistemológica. A continuación se presentan tres de los principales investigadores que han permitido su aplicación en la educación, revisar brevemente su formación, su vida y obra facilitará posteriormente plantear los principios básicos que caracterizan y fundan el constructivismo como corriente psicopedagógica.

3.2 VIGOTSKY

Lev Semionovich Vigotsky. Nació en Orsha ciudad de Bielorrusia, el 17 de Noviembre de 1896, sus estudios Universitarios los realizó en Moscú, se preparó en Derecho, Filosofía e Historia, también se interesó por las lenguas, lingüística, literatura y Estética. Mucho tiempo antes de dedicarse a la investigación psicológica; le apasionaba la poesía y el teatro, problemas de signo y significado, la Historia, la Filosofía y la Ciencia, manifestándolo en su primer libro Psicología del Arte (1925). Enseñó psicología, fue invitado a trabajar en el Instituto de Psicología en Moscú en la Academia de Educación Comunista (1924) donde comienza a interesarse por las dificultades que tienen los niños con problemas de aprendizaje y discapacitados. Aunque Vigotsky trabajó solo 10 años en psicología intentó explorar y explicar gran parte de los problemas de esta ciencia lo cual se manifiesta en una de sus principales obras: Pensamiento y lenguaje (publicado en 1934). Su actividad se desarrolló en un periodo de cambios históricos, él vive la Revolución de Octubre por lo cual en su teoría del desarrollo individual considera de suma importancia los aspectos históricos y culturales. Por lo tanto es "una teoría sociohistórico-cultural del desarrollo de las funciones mentales superiores"³⁹, en otras palabras realiza un estudio que manifiesta la relación entre

³⁹IVIC, Iván, "Perfil de Educadores". En Perspectivas. UNESCO. Vol. XIX, no. 3, 1989, p. 7

la sociabilidad del hombre, la interacción social, el signo, la cultura y las funciones mentales superiores. Vigotsky considera genéticamente social al ser humano caracterizado por una sociabilidad primaria, es decir, el ser humano no puede experimentar el desarrollo cognitivo de forma aislada, desde el principio, las relaciones del niño son sociales de forma asimétrica, porque los adultos son los portadores de la cultura y esta interacción tiene como base fundamental el signo, éste primero tiene una función de comunicación y posteriormente permite organizar, controlar y construir los conceptos, ya que se manifiesta de manera intra psíquica. La capacidad de adquisición de lenguaje del niño está condicionada en gran parte por la herencia además de la contribución del medio social que tiene un papel formador en la construcción de las funciones mentales superiores como: atención, memoria, pensamiento verbal y conceptual, emociones y otras. También define dos modelos de desarrollo, el primero se caracteriza porque el aprendizaje es presentado como un medio que fortalece al desarrollo debido a que se asimilan los instrumentos creados por la cultura permitiendo ampliar las habilidades y fortalecer las funciones mentales de los individuos, estos instrumentos permiten la interacción y la orientación del ser humano al dominio de la realidad, ejemplos de estos instrumentos son la lengua, la escritura, los sistemas de conceptos científicos, las técnicas y las tecnologías. El segundo nivel de desarrollo se caracteriza por la adquisición de los conceptos científicos durante la vida escolar, los que permiten al niño modificar su pensamiento. Esto se denomina entonces desarrollo artificial y puede llegar a considerar a la educación como un desarrollo artificial del niño, porque modifica radicalmente todas las funciones mentales; si se realiza de forma sistemática permite la formación de los conceptos científicos utilizados para dar diferentes tipos de definición, operaciones de cuantificación y de abstracción. Se aprende a utilizar estos instrumentos para el estudio, la comprensión y la transformación de la realidad social y natural realizándolo de manera consciente y voluntaria. En otras palabras el desarrollo natural es espontáneo y biológico; y el desarrollo artificial es social y cultural.

Específicamente las ideas pedagógicas de Vigotsky pueden explicarse de la siguiente manera, primeramente la educación es el desarrollo artificial que proporciona al niño la comprensión y aplicación de los instrumentos y técnicas anteriores formando las operaciones mentales superiores, en segundo término el aprendizaje debe ser cooperativo, orientado y los conocimientos han de construirse en común por la actividad del individuo de ahí su idea de la zona del desarrollo próximo, entendido como la diferencia que hay entre las actividades que realiza un niño limitándose a sus propias capacidades y/o las actividades que realiza en colaboración con un adulto, si se interviene en este lapso el niño podrá aprender con mayor facilidad lo que se le dificultaría de manera aislada o individual. Estas investigaciones permiten considerar a Vigotsky entre los grandes científicos soviéticos que fundamentaron la psicología marxista apoyada en el materialismo histórico dialéctico. Falleció a los 37 años en 1934.

3.3 JEAN PIAGET

Se distingue por sus estudios de psicología infantil y sobre todo por los de carácter epistemológico. Nacido en Agosto de 1896 en Nevenburg Suiza, su

principal contribución es la teoría de Epistemología Genética, entendida como el estudio de los inicios, la evolución de las formas de conocimiento y la construcción del conocimiento del individuo. Estudió Ciencias Naturales doctorándose en 1918, ese mismo año se dirigió a Zurich a estudiar psicología donde comenzó sus experimentos sobre la lógica de los niños. Claparede lo invitó a trabajar en el Instituto Rousseau en Ginebra en 1921. Piaget realizó numerosos experimentos y observaciones psicológicas con sus hijos, estos resultados los publicó en tres libros. En 1925 fue profesor en Neuchâteau y en la Universidad Lausana, así como profesor de pensamiento naturalista en Ginebra; para 1929 era ya subdirector del Instituto Rousseau. En 1940 ocupó la cátedra de Claparede, fue nombrado subdirector de laboratorio psicológico; enseñó también psicología Genética en la Sorbona en la década de los 50's. Fundó el Centro Internacional de Epistemología Genética en Ginebra en 1955, ahí trabajó con psicólogos, lingüistas y matemáticos estudiando la inteligencia y su desarrollo con la intención de explicar la manera por la cual el conocimiento surge en el ser humano. Piaget concluyó que el desarrollo desempeña un papel fundamental en el aprendizaje; además de sus aportes de epistemología se ha distinguido por sus estudios de Psicología; éstos han arrojado un esquema del desarrollo cognitivo que distingue un período sensorio - motor de 0 a 2 años que se integra por 6 estadios; un período preoperacional de 2 a 7 años, de 2 estadios; período de operaciones concretas 7 a 11 y el período de operaciones formales a partir de los 11 años. Su teoría plantea que el ser humano nace tiene estructuras que le permiten asimilar y construir su conocimiento en lugar de **tomarlo ya hecho u obtenerlo mediante la transmisión**, en la cual **intervienen la actividad del individuo, además de interesarse en las operaciones cognoscitivas implicadas en el pensamiento en la solución de problemas**. Con el desarrollo cognoscitivo se modifican los esquemas al interactuar con el ambiente mediante los mecanismos de adaptación que son: la asimilación y la acomodación; de este proceso el individuo vuelve a equilibrarse y es como se explica la construcción del conocimiento y él pasa de un grado inferior de conocimiento a uno superior, aunque nunca se puede conocer el objeto completamente. Más adelante se precisarán otras aportaciones de Piaget.

Dentro de sus principales obras están: El lenguaje y el pensamiento infantil, Introducción a la Epistemología Genética, La Psicología de la Inteligencia, Seis Estudios de Psicología, Psicología y Epistemología, Psicología y Pedagogía entre otros.

3.4 AUSUBEL

David Ausubel. Dentro de las ideas elaboradas dentro de los últimos años que retroalimentan al constructivismo se encuentra la propuesta de Ausubel. Su importancia radica porque centra al aprendizaje en el contexto de una institución educativa. Su estudio principal es la importancia del aprendizaje significativo en la adquisición de los conocimientos, por lo cual lo considera de suma importancia ya que garantiza la adquisición y almacenamiento de la información emanada de cualquier campo de conocimiento. En este aprendizaje están presentes dos cosas: la intencionalidad y la sustancialidad. La primera se refiere a la relación entre las primeras ideas y las nuevas, a la internalización de esas ideas.

Considera que esa internalización no puede realizarse cuando existe una relación arbitraria entre el material de aprendizaje y la estructura cognitiva del individuo porque "la mente humana no está diseñada eficientemente para internalizar y almacenar asociaciones arbitrarias,"⁴⁰ esto traería consigo un aprendizaje de mucho esfuerzo y repetitivo. Lo sustancial quiere decir que puede aprenderse y retenerse mejor si solamente se asimila la sustancia de la idea y no las palabras exactas, permitiendo así la representación simbólica, la abstracción, las categorías y la generalización. Hace también una comparación entre el aprendizaje significativo y el aprendizaje por repetición, el aprendizaje por repetición tiene un período de retención corto, únicamente memorístico su retención está influida por condiciones externas como las relaciones arbitrarias, los materiales repetitivos, no organizados, con técnicas que se aplican inmediatamente antes o inmediatamente después conocidas como las tareas o ejercicios, las competencias y los estímulos y respuestas; ahora el aprendizaje "es significativo cuando puede incorporarse a las estructuras de conocimiento que posee el alumno."⁴¹ En otras palabras es necesario considerar lo que ya sabe el alumno, que el material presentado no sea arbitrario, que tenga un significado para el alumno y que esté organizado, debido a que este aprendizaje es una construcción individual que permite asimilar la cultura que lo rodea. Ausubel considera también la implicación afectiva en el aprendizaje significativo, rescatando la importancia de la motivación que promueve y beneficia las actitudes del alumno ante el aprendizaje. Sus aportes distinguen tres tipos de aprendizaje significativo, primero considera que la mayoría de los aprendizajes son subordinados, ocasionando que la idea nueva se subordina a la ya existente, dentro de este aprendizaje subordinado existen dos tipos, el de la inclusión derivativa donde la nueva idea se limita al ejemplo o apoyo de la idea ya existente sin que cambien radicalmente las características que la definen, en cambio en la inclusión correlativa se modifica el significado de la idea; en el aprendizaje superordinario la idea nueva es más general que las ideas que ya se tienen, que se caracterizan por ser específicas, aquí se da lugar a la aparición de un concepto mucho más general o como su nombre lo indica supraordinario; y finalmente en el aprendizaje combinatorio la idea nueva y las ideas ya establecidas no tienen una diferencia jerárquica, sino que se encuentran en el mismo nivel.

Puede adelantarse que esta información es de suma importancia para el profesor de primaria, porque lo introduce a las ideas de quienes permitieron el surgimiento de una propuesta que apoye en el cumplimiento de los fines pedagógicos de la educación primaria mexicana. En el cuadro 2 se presenta la comparación de las ideas de los tres autores.

⁴⁰ AUSUBEL, David. *Psicología Educativa, un punto de vista Cognoscitivo*, Ed Trillas, México, 1978, p.79.

⁴¹ POZO, Juan Ignacio. *Aprendizaje de la Ciencia y Pensamiento Causal*, Ed. Aprendizaje Visor, Madrid, 1987.

p.206.

CATEGORÍAS	PIAGET	VIGOTSKY	AUSUBEL
CONOCIMIENTO	El sujeto transforma al objeto al actuar sobre él y al mismo tiempo construye y transforma sus estructuras, en función de sus marcos asimilativos y su periodo de desarrollo.	Relación recíproca entre sujeto y objeto, mediada por la actividad del sujeto en la que intervienen el uso de herramientas e instrumentos (signos), además de estar condicionada por la realidad histórica y cultural.	El conocimiento puede construirse y transmitirse siempre y cuando esté apoyado en los conocimientos que ya posee el alumno.
ENSEÑANZA	Centrada en la actividad e interés de los alumnos, propiciando situaciones donde construya o descubra conocimientos.	Plantear zonas de desarrollo próximo coordinada con el desarrollo del niño, para modificar su entorno físico y social.	Considerar lo que el alumno ya sabe, presentar material no arbitrario, organizado significativamente y acorde a la etapa de desarrollo.
APRENDIZAJE	Resultado de la asimilación y acomodación, manifestándose en la adaptación al medio natural y social	Resultado de la integración del nivel potencial de desarrollo del alumno con el actual. Lo que es capaz de hacer hoy y mañana (zona de desarrollo próximo).	La integración de la idea nueva con la ya existente donde se modifica el significado de ésta (aprendizaje significativo).
PROFESOR	Promotor del desarrollo y autonomía de los alumnos, su enseñanza es indirecta, propicia situaciones o problemáticas que permitan construir el conocimiento.	Es un experto que enseña interactivamente, creando, promoviendo y negociando zonas de desarrollo próximo	Es quien estructura, facilita y transmite los conocimientos basándose en los intereses y esquemas previos del alumno.
ALUMNO	Es un sujeto con un nivel de desarrollo cognitivo y constructor de su propio conocimiento.	Es producto de las interacciones sociales que internaliza el conocimiento en un plano interindividual y después intra individual.	Individuo con un nivel de desarrollo y que cuenta con conocimientos previos.
EVALUACIÓN	Determinar que el alumno esté acorde con las características propias del período del desarrollo en el que se encuentra y manifieste el aprendizaje en la aplicación.	Debe determinar el nivel de desarrollo potencial del alumno manifestado en la acción e interacción con los demás.	Centrarse en el proceso de adquisición y construcción del conocimiento y no primordialmente en los resultados.
APORTES EDUCATIVOS	Estudio del desarrollo cognoscitivo para que la enseñanza del profesor sea paralela al nivel de los alumnos.	Estudios sobre la formación de los conceptos científicos, la zona de desarrollo próximo y la implicación de los aspectos históricos y culturales en el desarrollo.	Estudio sobre la formación de los aprendizajes significativos y propuesta sobre los organizadores previos.

CUADRO 2

3.5 PRINCIPIOS TEÓRICOS DEL CONSTRUCTIVISMO.

El constructivismo sostiene básicamente "la idea de que el individuo tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento, como en los afectivos - no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de disposiciones internas sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores."⁴² Es decir el ser humano no

⁴² CARRETERO, Mario. Constructivismo y Educación. Ed. Edelvives, España, 1993.

actúa directamente sobre la realidad, lo hace por medio de esquemas que posee, entonces su idea del mundo dependerá de estos esquemas sin embargo la interacción con el medio hará que estos esquemas vayan cambiando. Al tener más experiencia los seres humanos utilizan cada vez herramientas más complejas y especializadas.

El constructivismo comprende la aplicación de actividades educativas que no sólo garantizan la adquisición de conocimientos por parte de los alumnos, sino también de los profesores formando así ciudadanos mejor capacitados en la crítica, análisis y solución de problemas de la realidad natural y social.

Para difundir los principios que lo fundamentan y con el objeto de presentarlos al profesorado se considera que puede hablarse de varios enfoques respecto al constructivismo dependiendo la tendencia de la investigación psicológica y educativa. Así se encuentran básicamente tres posiciones constructivistas:

- 1. Constructivismo Exógeno.** Considera que el conocimiento se adquiere por medio de la reconstrucción de las estructuras del mundo externo, existe una fuerte influencia del exterior en la construcción del conocimiento, también en las experiencias y en la enseñanza. El conocimiento es preciso en tanto que refleje la realidad exterior, los aprendizajes que el niño realice van a ayudar a su desarrollo; en esta postura la actividad del individuo es imprescindible ya que permite la modificación de los esquemas realizando operaciones cada vez más complejas, estos esquemas le permiten comprender y otorgar significados a los objetos hechos y fenómenos que lo rodean, la estructuración exitosa implica un grado de coherencia, lo cual no es más que el resultado puntual de un proceso constructivo empujado por la búsqueda de la concordancia de la realidad.
- 2. Constructivismo Endógeno.** El conocimiento surge del ya adquirido y no precisamente de la información del medio, es decir, las estructuras mentales proceden de otras anteriores, el conocimiento no es un reflejo del mundo exterior, si no que se desarrolla por medio de la abstracción por la actividad cognoscitiva del individuo. La obra Piagetana, a partir de sus investigaciones identifica una serie de estadios del desarrollo a los cuales corresponde un determinado tipo de estructura que caracteriza lo que el niño puede hacer, el paso por los estadios es posible gracias a la maduración, experiencias físicas, transmisiones sociales y culturales y específicamente por el factor endógeno denominado equilibración, que integra y coordina a los anteriores. El papel de la actividad del individuo se considera una acción interna por lo tanto no puede ser observada empíricamente, por que quien elige, elimina, ajusta, coordina, organiza y reorganiza los datos que han de asimilarse es el propio individuo.

3. Constructivismo Dialéctico. Se contempla que el conocimiento surge de las interacciones de los individuos y el medio, la construcción no es solamente la concordancia fiel con el mundo externo, ni es tampoco puras elaboraciones de la mente, sino el resultado de las contradicciones que resultan de las interacciones de la mente y del mundo exterior. Esta perspectiva constructivista afirma que el conocimiento es una construcción en la que participan activamente sujeto y objeto, de esta forma el individuo otorga significaciones a los objetos, hechos y fenómenos de la realidad y también estos al quedar asimilados modifican y fortalecen su desarrollo; es decir, desde esta perspectiva el objeto de conocimiento del individuo no es la realidad contemplada sino el resultado de su actividad transformadora lo cual orienta a llevar a cabo una acción sobre el medio material, social y cultural con la posibilidad de abrir todos los caminos posibles que consoliden la construcción de su conocimiento y le permitan resolver los problemas que se le vayan presentando.

Por lo tanto puede decirse que el constructivismo no es un paradigma unificado sino que se expresa en diversas formas y aunque Piaget, Vigotsky y Ausubel, poseen más elementos en común que diferencias, no puede afirmarse que sean eminentemente constructivistas, más bien sus estudios han dado paso a la conformación de un paradigma denominado así, que coincide básicamente en la idea que el conocimiento es producto de la actividad humana. En el ámbito educativo las ideas de Piaget han sido fundamentales en la elaboración del constructivismo, porque realiza una investigación psicológica de las operaciones del pensamiento, describiendo cómo se pasa de un estado de mayor conocimiento a uno de menor conocimiento, siendo ésta la idea básica de su teoría de Epistemología Genética. A través de este análisis pretende llegar a la "génesis del pensamiento racional - espacio, tiempo, causalidad, movimiento, azar, lógica de las clases, lógica de las relaciones, etc"⁴³, en otras palabras la inteligencia atraviesa fases distintas en las cuales ese desarrollo es fundamental en el aprendizaje escolar, entendido como la construcción de estructuras intelectuales, cada vez más equilibradas, que permiten la adaptación al medio físico y social.

La educación debe entonces, según Piaget, favorecer el desarrollo de esas estructuras. El profesor también interviene, actúa, es él quien orienta, proporciona ideas, observa, corrige, sugiere, explica, en general facilita el aprendizaje.

El aprendizaje depende del nivel de desarrollo cognitivo del alumno, ese desarrollo atraviesa según Piaget varios estadios, de un estadio a otro se adquieren esquemas y estructuras nuevas, estas estructuras son distintas de uno a otro y ordenan la realidad también de distinta manera, entonces el ser humano construye su conocimiento a medida que interactúa con la realidad, esas estructuras le permiten asimilar y acomodar la información, resultando así finalmente la equilibración. Las investigaciones de Piaget resaltan la importancia de la formación de estructuras que permitan al ser humano interactuar con la realidad, basándose en el desarrollo biológico y cognoscitivo que permitirá

⁴³ Ibid p. 22

construir el conocimiento mediante la intervención práctica y transformadora del individuo. La importancia de los estudios de Piaget radica en sus estudios de psicología genética que conciben al conocimiento como un proceso analizado desde los estadios por los que atraviesa el desarrollo cognitivo.

Vigotsky contribuye al constructivismo concibiendo al individuo como un ser eminentemente social y al conocimiento como un producto social, el aprendizaje del alumno es más efectivo cuando se hace en colaboración e intercambio de ideas porque existen actividades que estimulan y favorecen el aprendizaje como son: la discusión, la argumentación, la manifestación de distintas ideas que tiene el grupo con respecto a un tema.

Las aportaciones educativas de la obra de Vigotsky versan sobre la idea del conocimiento como producto social, todos los procesos superiores como son conocimiento, lenguaje, razonamiento, entre otros se adquieren primero en un contexto social y luego se internalizan, es decir que aparecen dos veces gracias a la relación entre seres humanos.

Otro de sus conceptos iniciales que manifiestan la importancia de la interacción del individuo con la sociedad es la idea de la zona de desarrollo próximo entendido como "la distancia entre el nivel real del desarrollo determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero más capaz"⁴⁴, por lo tanto un alumno que tenga más oportunidad de aprender que otro no sólo adquirirá más información sino que logrará un mejor desarrollo cognitivo. Resalta aquí otra de sus ideas fundamentales la cual es la relación entre lenguaje y pensamiento, considerando al primero como un instrumento que mejora claramente la función del desarrollo cognitivo porque permite la comunicación y el lenguaje interiorizado que favorece muchas de los procesos psicológicos superiores como es la formación de conceptos derivados de las relaciones entre seres humanos.

En el caso de Ausubel el conocimiento que ha de transmitirse o construirse debe basarse en el conocimiento que ya posee el alumno. Ausubel es quizá quien se dedica más a aplicar y enriquecer el constructivismo en la escuela. Considera que el profesor al estructurar los contenidos debe basarse en los esquemas previos que el individuo tiene sobre éstos. Elabora una amplia justificación sobre el aprendizaje significativo, éste "es muy importante en el aprendizaje significativo es muy importante en el proceso educativo porque es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la basta cantidad de ideas e información representadas por cualquier campo de conocimiento".⁴⁵ Según Ausubel, debe existir una relación entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno relacionándolos para formar un todo y no simplemente consistir en la repetición mecánica.

Aprender será sinónimo de comprender porque así se recuerdan los

⁴⁴ Ibid p. 25

⁴⁵ AUSUBEL, David. *Psicología Educativa un punto de vista Cognocitivo*. Ed. Trillas, México, 1978, p. 78

conocimientos que han quedado integrados a la estructura cognitiva, aquí el considerar los errores juega un papel fundamental, son éstos los que informan cómo se está reelaborando o construyendo el conocimiento a partir de los esquemas previos y la nueva información, en otras palabras los errores provocados por asimilaciones incorrectas o incompletas, constituyen un camino necesario y útil para la construcción del conocimiento, por lo que no pueden ser eliminados, en primera instancia.

Otro de los conceptos que sobresalen en la teoría de Ausubel son los organizadores previos. Éstos sirven al profesor para hacer representaciones que relacionen el conocimiento nuevo y el que se posee, es decir la exposición que se haga de los contenidos debe ser organizada siempre y cuando se tome en cuenta los conocimientos anteriores de los alumnos y su capacidad de comprensión, lo cual facilitará al alumno el aprendizaje significativo.

En el caso de la educación primaria, o en el caso de los niveles educativos anteriores a la pubertad como los llama Ausubel, los alumnos necesitan más referentes concretos que permitan la experiencia física, mejorando la capacidad de comprensión.

A partir del panorama general de estos tres autores pueden observarse las discrepancias y relaciones entre uno y otro, por ejemplo en el caso de Piaget y Ausubel es imprescindible tener en cuenta los esquemas del alumno, aunque se confrontan en la idea de la actividad y autonomía, por un lado en Piaget lo más importante es el conocimiento que se adquiere de manera autónoma, por lo tanto el profesor debe sólo estimular el descubrimiento y actividad del alumno. Mientras que Ausubel no es tan radical en este sentido, él considera que la transmisión del conocimiento por parte del profesor también puede ser adecuada, siempre y cuando se consideren los conocimientos previos del alumno.

Piaget y Ausubel coinciden probablemente en el sentido de la cultura, porque en su postura no está muy bien definida cómo interactúan la cultura y la interacción social en el desarrollo cognitivo y el aprendizaje, más bien manifiestan una forma de aprendizaje activo pero solitario, aunque no claramente, ni muy desarrollada se manifiesta la necesidad del aspecto social en ese proceso.

También pueden observarse algunas diferencias entre Vigotsky y Piaget. Para el primero el desarrollo cognitivo está estrechamente relacionado o condicionado con el aprendizaje, mientras que para el segundo lo que el ser humano puede aprender está determinado por el nivel de desarrollo cognitivo; también difieren en la cuestión del lenguaje, en la importancia del desarrollo cognitivo y el pensamiento. Lo más notorio es la idea del lenguaje egocéntrico, en Piaget éste se manifiesta en la etapa preoperatoria, caracterizado por la incapacidad del niño para comprender el punto de vista de otro; sin embargo para Vigotsky éste realiza contribuciones importantes para el desarrollo cognitivo, ya que da paso al lenguaje interiorizado, necesario para las funciones psicológicas superiores porque permite grandes posibilidades de comunicación; para este autor en el lenguaje egocéntrico se manifiestan las relaciones sociales y se transforma después en interiorizado, mientras que para Piaget se irá desvaneciendo hasta

desaparecer. Vigotsky difiere con Ausubel y Piaget en la concepción del conocimiento como producto social, según él en la interacción social existe una negociación de contenidos. Esto favorece al aprendizaje, porque genera conflictos cognitivos que permiten el cambio y la modificación conceptual y de esquemas.

Ahora, gracias al análisis de las investigaciones y aporte de estos autores es posible buscar la convergencia que señala los principios generales del constructivismo como alternativa psicopedagógica, ya que mediante el estudio del desarrollo cognoscitivo desde la perspectiva constructivista es posible identificar sus aplicaciones al campo educativo.

1.- Conocimiento como proceso. En la epistemología positivista se considera el conocimiento como un hecho, algo dado basado solamente en los sentidos, en la percepción y traducción del objeto; desde un punto de vista genético es visto como un proceso, "un devenir que consiste en pasar de un conocimiento menor a un estado más completo y eficaz, resulta claro que de lo que se trata es de conocer dicho devenir y de analizarlo con la mayor exactitud posible."⁴⁶ En el constructivismo se concibe al conocimiento como una construcción basada en la interacción del ser humano con el medio, considerando la importancia del desarrollo biológico y cognitivo, los esquemas previos, los intereses, necesidades y la interacción social, es decir todo conocimiento parte de la actividad, la experiencia, la manipulación de los objetos, el descubrimiento de sus propiedades, la experimentación y la transformación de la realidad social y natural.

2.- Partir del nivel de desarrollo del alumno. El ser humano como ser social tiene una gran variedad de interacciones y saberes antes de ingresar a la escuela, para lograr la equilibración es imprescindible considerar su nivel de desarrollo cognitivo, sus esquemas previos para lograr una mejor adaptación al medio natural y a la sociedad.

3.- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos. Mediante la ubicación del nivel de desarrollo del niño y apoyado en la interacción social, en la organización de los contenidos a partir de sus conocimientos previos, el niño tenderá a comprender y recordar el conocimiento nuevo o construido, aplicándolo en el planteamiento, resolución y relación de problemas con la finalidad de transformarse a sí mismo y a su realidad.

4.- Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos. Para ello habrá de considerarse las necesidades e intereses de los alumnos, en su afán de conocer un tema en particular permitiéndoles participar activamente en la construcción y análisis, intercambiar puntos de vista con sus compañeros, debatir, proponer y pedir ayuda cuando lo necesiten, logrando así una autonomía y un aprender a aprender.

5.- Procurar que los alumnos modifiquen sus esquemas de conocimiento. El profesor como facilitador y planteador de problemas fomentará la discusión, la crítica, permitiendo el intercambio de ideas y la participación, sin perder de vista

⁴⁶PIAGET, Jean. Psicología y Epistemología, Ed. Ariei. España, 1975, p.13

los conocimientos con los que ya cuenta el alumno, esto contribuye al cambio de esquemas, lo orienta hacia una mejor asimilación y acomodación permitiendo elevar su nivel de desarrollo cognitivo, preparando así a los alumnos para las operaciones lógico - matemáticas y la formación de conceptos científicos.

6.- Formar individuos críticos, reflexivos y propositivos. Permitirle al alumno construir su conocimiento basado en su cotidianidad, favorecer la resolución y planteamiento de problemas, la elaboración de hipótesis y la comprobación de éstas, porque esto permitirá la participación activa de los nuevos ciudadanos en la vida social, cultural, económica, política, tecnológica y científica, buscando su satisfacción individual y el progreso de la sociedad.

3.6 EL DESARROLLO MENTAL DEL NIÑO Y LA IMPORTANCIA DE SU CONOCIMIENTO.

El conocimiento en la teoría constructivista es visto como un proceso de construcción constante el cual está estrechamente relacionado con el nivel de desarrollo biológico y mental del niño, por ello es indispensable que el profesor tenga presente estos aspectos además de que "una pedagogía activa supone una formación mucho más precisa, y sin un conocimiento suficiente de la psicología infantil (y en lo que respecta a las ramas matemáticas y físicas, sin un conocimiento lo suficientemente profundo de las tendencias contemporáneas de estas disciplinas) el maestro comprende mal los pasos espontáneos de los alumnos y en consecuencia no llega a sacar provecho de lo que él considera como irrelevante y como una simple pérdida de tiempo."⁴⁷

Considerando que las ideas de Piaget son las que se rescatan y aplican en mayor medida en la educación primaria, los profesores deben estar informados sobre sus principales planteamientos, las etapas de desarrollo aportadas gracias a sus investigaciones psicológicas y epistemológicas ya que para adecuar y mejorar la enseñanza y el aprendizaje basado en las necesidades e interés de los alumnos en favor de la construcción de su conocimiento es necesario considerar ese nivel de desarrollo y conocimientos previos de los alumnos. "El docente debe formular sus programas en función del desarrollo intelectual."⁴⁸ Aunque, es importante considerar que la educación primaria mexicana cuenta ya con planes y programas establecidos, basados en la propuesta piagetana, lo cual permite flexibilidad al profesor y le sugiere equiparar los contenidos y experiencias escolares con el desarrollo cognoscitivo. Por ejemplo se debe considerar que los niños de primaria se encuentran en el final del periodo preoperacional, otros en el desarrollo del periodo de operaciones concretas y otros en el inicio del periodo de operaciones formales, por lo tanto al formular los contenidos debe tomar en cuenta que no es probable que se tenga éxito al intentar enseñar conceptos que requieran de esquemas que no se han formado, es decir plantearlos en forma sistemática ya que si bien es cierto que los niños en este nivel pueden aprender muchas cosas, en especial relacionadas con la familia, en lo que se refiere a los objetos tienen que explorarlos y manipularlos por sí mismos. También puede aprender palabras y

⁴⁷ PIAGET, Jean. *Psicología y Pedagogía*. Ed. Ariel, México, 1993. p. 82

⁴⁸ GARCÍA, Siquiros Magdalena. *Bases para el Aprendizaje Significativo*. Ed. UPN, México, 1986. p. 87

memorizarlas con facilidad, sin embargo habrá significados demasiado abstractos, por lo cual es mejor relacionar los contenidos con la experiencia, intereses e imaginación de los niños, es decir que el conocimiento figurativo se integre con el operativo; dos ejemplos de esto pueden ser significativos para observar la influencia piagetana: 1° En el libro integrado correspondiente al segundo grado, en el primer tema que se denomina *regreso a la escuela*, los ejercicios de la página 12 a la 17 están orientados a tratar los aspectos de trabajo en equipo, de las reglas del juego y de el reglamento del salón de clases. Se puede percibir como se tiene presente que los niños de este grado, que cuentan en su mayoría con una edad de siete años, están según el estudio del desarrollo en el inicio del periodo de las operaciones concretas, caracterizado en lo social por el aprendizaje de las reglas y el respeto al punto de vista de otros para mejorar la convivencia. 2° En el libro de matemáticas de sexto grado de las páginas 67 a 70 se intenta enseñar al niño a calcular el volumen de un cubo, sin embargo primero se hace de forma significativa mediante ilustraciones que lo ejemplifican, ya que se está considerando que se encuentra en el inicio de las operaciones formales contando con una edad aproximada de 12 años, en donde está dejando de utilizar aspectos concretos para resolver problemas. De esta forma, "la obra de Piaget nos recuerda, que la instrucción de estos fundamentos debe enfocarse en el aprendizaje significativo y en aplicaciones auténticas. Por tanto, los estudiantes deben leer para obtener información y diversión (no sólo para practicar el desciframiento), escribir para comunicar ideas (no sólo para practicar la caligrafía), aprender habilidades de cálculo en el contexto de solución de problemas significativos (no sólo para hacer hojas de cálculo) y usar las computadoras para editar composiciones, realizar investigaciones y solucionar problemas (no sólo como libros de trabajo electrónico)."⁴⁹

Para comenzar se debe considerar la diferencia que hace Piaget entre epistemología genética, dedicada al estudio del conocimiento en general y la psicología genética que puede decirse que se dedica al estudio del desarrollo de las funciones mentales, es decir al conocimiento en particular, aunque ambas coinciden en el análisis del proceso por el cual el conocimiento pasa de un estado inferior a uno superior.

De esta concepción del desarrollo se desprende la noción de equilibrio y desequilibrio ya que " el desarrollo es, por lo tanto, en cierto modo una progresiva equilibración, un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior,"⁵⁰ es entonces una construcción continua. El desequilibrio se da a partir de una necesidad física o mental por lo cual se hace necesario un ajuste a la realidad lo cual se considera como cambios adaptativos; un individuo desde su nacimiento busca adaptarse a su contexto, las necesidades de su cambio se dan por un lado debido a la maduración, referida ésta a los cambios biológicos y mentales de cada ser humano, otro puede ser la experiencia que el niño tiene en su entorno y uno más lo que se aprende de los otros, de los adultos

⁴⁹ GOOD, Thomas L. y Brophy. Psicología Educativa Contemporánea. Ed. MC Graw Hill, México, 1996, p. 45

⁵⁰PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología, Ed. Seix Barral, México 1975. p. 11

y la transmisión social. "Puede decirse a este respecto, que toda necesidad tiende: 1º, a incorporar las cosas y las personas a la actividad propia del sujeto y, por consiguiente, a asimilar el mundo exterior a las estructuras ya construidas, y, 2º, a reajustar éstas en función de las transformaciones sufridas, y, por consiguiente, a acomodarlas a los objetos externos."⁵¹

El niño asimila el medio ambiente y realiza esta incorporación mediante las estructuras mentales que se forman progresivamente y cada vez se aproximan a niveles más amplios. Nos encontramos entonces ante dos nociones básicas que permiten el equilibrio desde el punto de vista Piagetano, la asimilación y la acomodación conocidos como los mecanismos básicos de adquisición de conocimiento.

La asimilación en primer término se refiere a la incorporación de una nueva información a los esquemas ya existentes en el niño, en otras palabras la aplicación de lo que ya se sabe a una situación. Y en segundo término la acomodación será la modificación de las estructuras o mejor dicho la modificación de los esquemas.

Los esquemas son entendidos como la representación de alguna situación o circunstancia concreta aunque también puede derivarse de un concepto que se maneja internamente y que permite enfrentarse a situaciones o circunstancias iguales o parecidas de la realidad natural y social, en otras palabras el proceso de asimilación y acomodación permite el equilibrio pues se ha alcanzado estabilidad entre las contradicciones o necesidades que surgieron a través de la información nueva que se ha asimilado y la que ya se tenía, y la que se ha acomodado, entonces "el equilibrio no es otra cosa que el resultado, mientras que el proceso como tal manifiesta un mayor poder explicativo."⁵² El profesor deberá tener presente la importancia de este proceso; de aquí se deriva la construcción del conocimiento y el aprendizaje como tal, porque la educación tenderá a favorecer la adaptación a la realidad, definida como el equilibrio de la asimilación y acomodación.

Mediante estos aspectos que se han considerado, se puede pasar entonces a la descripción de las características de las etapas que permiten esa adaptación. Para ello se distinguen cuatro etapas, la del recién nacido y lactante; la primera infancia de los dos a los siete años; la infancia de siete a doce años, y la adolescencia, sin embargo, es importante señalar que en la educación primaria el niño solo atraviesa por tres etapas, las mismas que se describirán más adelante. La teoría psicogenética de Piaget se divide en periodos y estadios. Se le conoce como periodo a un lapso de tiempo de cierta extensión dentro del desarrollo, mientras que un estadio se caracteriza por ser un lapso menor dentro de un periodo del curso del desarrollo que presenta aspectos propios y en los cuales se forma una estructura, estas "estructuras construidas a una edad determinada se convierten en una parte de las estructuras de la siguiente."⁵³

⁵¹ PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología, Ed. Seix Barral, México 1975, p. 18

⁵² CERUTI, Mauro. Hombre, Conocimiento y Pedagogía, Ed. Trillas, México, 1994, p.71

⁵³ BATTRO, Antonio M. Diccionario de Epistemología Genética, Ed. Proteo, México, 1986, p. 96

Período Preoperacional. Se extiende de los dos a los siete años, también llamado de inteligencia intuitiva, caracterizado en gran parte por la adquisición del lenguaje, es capaz de reemplazar un objeto por una representación simbólica. Le es posible relatar sus acciones pasadas y anticipar sus actividades futuras mediante la palabra. Las adquisiciones que pudo conseguir durante el período sensorio - motor ahora las puede construir y reconstruir en el plano verbal además de que el lenguaje le permitirá conocer muchas cosas, capacitado entonces para utilizar representaciones de objetos y acontecimientos nos encontramos ante la función semiótica (capacidad de representar mentalmente la realidad en ausencia de los objetos de referencia), esto es apoyado por el dibujo, la imitación diferida (repetir espontáneamente una conducta después de haberse producido) y el juego simbólico (fingir que se realiza una acción cuando en realidad no es así) o todo acontecimiento que pueda ser representado. "Ello tiene tres consecuencias esenciales para el desarrollo mental: un intercambio posible entre individuos, es decir, el inicio de la socialización de la acción; una interiorización de la palabra, es decir, la aparición del pensamiento propiamente dicho que tiene como soportes el lenguaje interior y el lenguaje de los signos; y, por último, y sobre todo, una interiorización de la acción como tal. la cual. de puramente perceptiva y motriz que era hasta ese momento, puede ahora reconstruirse en el plano intuitivo de las imágenes y las experiencias mentales."⁵⁴ Lo primero se refiere a que gracias al lenguaje el niño puede intercambiar con el adulto y los demás niños las acciones que ha realizado o podrá realizar aunque esas acciones estén limitadas a la presión de los adultos. También el niño no sólo habla con los demás sino que habla consigo mismo, realizando verdaderos monólogos. Aparece el lenguaje egocéntrico porque hasta alrededor de los siete años el niño no comprende razonablemente las normas de los adultos y no sabe discutir con los demás niños y se limita únicamente a confrontar sus afirmaciones. En el segundo aspecto el niño realiza una incorporación de los datos que el mundo le presenta hacia su interior y hacia su actividad apareciendo el pensamiento que explica el mundo, el pensamiento se caracteriza por ser egocéntrico, como ya se mencionó, no tolera afirmaciones contrarias y el cual carece de objetividad, pues se dedica a la nueva incorporación y asimilación trayendo consigo el animismo, esto en los primeros años de este período; no todo el pensamiento es completamente subjetivo, también intenta adaptarse a los demás y a la realidad, ejemplo de ello, es el interés de saber dónde y cómo se llaman los objetos, expresado en la frase "¿Por qué?", lo que quiere saber específicamente es la causa y la finalidad de las cosas. Finalmente la intuición es el pensamiento mas adaptado a la realidad que existe en este período, el niño actúa conforme a lo que considera que está bien para él, sin una coordinación racional, es una prolongación de los esquemas sensoriomotores sólo que interiorizados y anticipados mediante la representación simbólica, no posee la capacidad de realizar operaciones mentales, tampoco existe la conservación de la cantidad. En relación con lo afectivo aparecen los intereses, se reafirman las simpatías y antipatías debido a la sociabilización de la acción, existe una autovaloración y aparecen los primeros valores morales aunque intuitivos.

⁵⁴Ibid p.33

Período de las operaciones concretas. Va de los siete a los doce años, el niño mejora su capacidad para pensar pasando progresivamente de la intuición a la lógica, "el niño a partir de los siete u ocho años piensa antes de actuar y comienza a conquistar así esa difícil conducta de la reflexión."⁵⁵ Se llama de operaciones concretas porque aparecen las operaciones mentales que son acciones interiorizadas reversibles que le permiten la solución de problemas y son concretas porque necesitan la presencia de los objetos para comprender las situaciones. En la mayor parte de este período el niño se encuentra en la escuela primaria, aquí aparecerá la capacidad de conservar, de clasificar, de seriar, la negación, la identidad y las nociones de movimiento, velocidad y tiempo. Estas operaciones concretas son reversibles, porque se pueden invertir o combinar los objetos, datos o números. La clasificación no es otra cosa que agrupar y reagrupar una serie de objetos: en la seriación el niño coloca una serie de objetos que va de menor a mayor por ejemplo la longitud y el peso; la negación es el reconocimiento de que una acción puede ser negada o invertida para reestablecer la situación original; y la identidad es una operación en la que se reconoce que los objetos conservan el volumen o la cantidad, aunque cambien de apariencia o se dividan en partes, estos son ejemplos de operaciones porque dos acciones del mismo tipo pueden producir una tercera y también pueden invertirse para volver a ser lo mismo. Aproximadamente a los siete años aparece la conservación que es la capacidad para distinguir los aspectos invariables de los objetos, a los nueve el niño es capaz de concebir el peso y hacia el final del período el volumen. En el aspecto afectivo el niño adquiere la capacidad de la cooperación, ya es posible la discusión, el escuchar a los otros, pues aprende a jugar con reglas, el lenguaje egocéntrico cambia por un lenguaje interiorizado caracterizado por la reflexión, comprende entonces la mentira, la justicia, la honradez y la voluntad, es decir los valores morales que en el período anterior se caracterizaban por la guía y autoridad de los otros cambia por la capacidad de cooperar, de reconocer las reglas y los convencionalismos sociales como acuerdos que pueden cambiar, identificando así las intenciones de los demás cuando juzgan sus acciones y en la equidad se centra en la reciprocidad al tratar a los demás como quieren que se les trate; en otras palabras es el inicio de la construcción de la moral autónoma.

Período de las Operaciones Formales. Se da a partir de los doce años y hasta la edad adulta, hay un crecimiento físico y la aparición de los caracteres sexuales secundarios, existe un mayor poder de abstracción, aparece "la capacidad para pensar en términos simbólicos y comprender de manera significativa el contenido abstracto sin requerir objetos físicos."⁵⁶ Es decir, su pensamiento se desliga de lo real, se convierte en hipotético deductivo porque somete a comprobación experimental las ideas y los objetos, saca conclusiones para verificar y comprobar sus hipótesis y puede proponer otras nuevas. Para llegar a esas operaciones formales es necesario pasar de la manipulación concreta al plano de las ideas, o de los símbolos matemáticos. El ser humano es

⁵⁵ Ibid p. 64

⁵⁶ THOMAS. L. Good, Psicología Educativa Contemporánea, Ed. Mc Graw Hill, México 1996. p. 36

capaz de comprender nociones más complejas, siendo éste el nivel más alto del desarrollo cognitivo. ante un problema es posible plantear una gran cantidad o todas las posibilidades de soluciones para resolverlo, también es posible combinar esas posibilidades utilizando al lenguaje como el instrumento fundamental para lograr la máxima abstracción. En lo afectivo, "el adolescente, en cierto sentido, descubre el amor."⁵⁷ Este descubrimiento lo orienta en su plan de vida, comienza preocupándose por los problemas sociales imaginando resolverlos, intenta hacer una gran reforma sin embargo ha de pasar de ese plano a otro en el cual realmente los lleve a la práctica ya que han de integrarse a la sociedad adulta.

Vigotsky no elabora como Piaget una descripción detallada de la etapas que atraviesa el desarrollo cognitivo humano, sin embargo realiza una enriquecedora investigación sobre la formación de los conceptos. para lo cual considera a la palabra como un elemento importantísimo en la formación de éstos. "Evidentemente la palabra es un instrumento para la comprensión mutua. Esto resulta decisivo en el proceso de elaboración de conceptos."⁵⁸ En esta investigación se considera que los conceptos se forman a través de tres fases, a saber, la primera se refiere a la formación de cúmulos desorganizados en las que el niño tanto en su percepción, pensamiento y acción tiende a fundir los elementos o datos aunque sean muy diferentes; esto se llamaría una imagen indiferenciada. Esta fase comprende tres etapas distintas, la primera se denomina agrupamientos sincréticos, el niño agrupa elementos al azar, al tanteo según su percepción. Cuando detecta un problema lo resuelve por ensayo y error; en la etapa siguiente la influencia espacial y temporal de los elementos influye en la percepción del niño, éste no se rige por las relaciones de semejanza u objetivas de las cosas sino que realiza las conexiones a través de su propia percepción, por ejemplo si se le pide que organice algunas piezas según sus rasgos comunes, no las agrupará conforme a ello sino a las relaciones que él mismo le encuentra; y finalmente la tercera etapa tiene una base más compleja, cuando se le pide hacer alguna agrupación referente a alguna característica de los elementos sigue manteniendo la misma incoherencia aunque a él le parezca coherente y al tratar de dar el significado resulta que sólo ha hecho una simple agrupación de montones.

La segunda fase en el camino hacia la formación de los conceptos será una variable de este pensamiento sincrético y está denominado como pensamiento en complejos, estos significan que al dar una explicación sobre un objeto, ya no sólo están presentes las impresiones subjetivas del niño, sino que también aparecen características que realmente aparecen en los objetos. Un complejo es la agrupación concreta de objetos que están relacionados por vínculos reales que aparecen en ellos, aunque no se forman en abstracto, para realizar estas uniones el niño necesita los objetos concretos o referirse a esos objetos concretos." El pensamiento en complejos es ya pensamiento coherente y objetivo, aunque no refleja las relaciones objetivas del mismo modo que el pensamiento conceptual."⁵⁹ Vigotsky distingue cinco tipos de complejos, el primer tipo se

⁵⁷ PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología, Ed. Seix Barral, México 1975, pp. 104

⁵⁸ VIGOTSKY, Liev, Semiónovich, Obras escogidas, Ed. Aprendizaje Visor, España, 1982. p. 124

⁵⁹ VIGOTSKY, Liev, Semiónovich. Pensamiento y Lenguaje, Ed. Quinto Sol, México. 1992. p. 92

denomina asociativo que es la conexión que asocia a los objetos según un rasgo característico; el segundo tipo es el de las colecciones, aquí los objetos se colocan juntos dependiendo de algún rasgo que los diferencie de otros o mediante un rasgo que los complementa, como ejemplos está el color, la forma, el tamaño, etc; después de esta etapa se encuentran los complejos cadena, que es la reunión consecutiva de eslabones en una sola cadena, como ejemplo se puede pedir al niño comience a unir figuras a partir de un triángulo amarillo, agrupará probablemente unas cuantas figuras triangulares, quizás después el color azul le llame la atención y entonces empezará a relacionarlas conforme a éste y así sucesivamente, esto debido a que los complejos se caracterizan por no tener una organización jerárquica, para los niños todos los atributos son iguales; el cuarto de estos complejos se considera difuso, por medio de alguna característica no muy bien determinada o confusa el niño forma los conjuntos tomando en cuenta las semejanzas entre éstos, como ejemplo Vigotsky menciona que en uno de sus experimentos se le pide al niño organizar triángulos amarillos, aunque para continuar esa organización un niño selecciona trapecios porque le parece que son triángulos con la parte superior cortada; la última etapa de los complejos y el paso de éstos a los complejos se denomina pseudo-concepto, se considera que es un pensamiento predominante del niño preescolar, los pseudo-conceptos surgen a partir de la interacción comunicativa entre el niño y el adulto, porque el adulto le explica, le indica, le transmite el significado de una palabra o característica que representa un objeto, así que el niño no elige como definir un objeto porque el adulto ya lo tiene definido, lo que realiza el niño es adaptarse y repetir ese significado aunque no lo comprenda de la misma manera que un adulto.

La última fase de este desarrollo culmina con los conceptos, así que "sólo cuando el niño se convierte en adolescente resulta posible la transición decisiva al pensamiento conceptual."⁶⁰ Mientras que los niños piensan en pseudo-conceptos porque sólo tienen una idea general de las cosas que les ha transmitido el adulto, en cambio el adolescente es capaz de dividir las partes de analizarlas y de abstraer el objeto, ya no sólo se conforma con la idea general sino que la puede someter a un gran análisis sin necesidad de remitirse a los objetos en concreto, siendo éstas las características fundamentales de los conceptos genuinos, además de que a través de esta reflexión es posible encontrar explicación y sentido a la realidad con la intención de transformarla y utiliza la palabra y las operaciones intelectuales superiores para definir ese concepto. Resumiendo e intentando corresponder una edad específica con las fases de desarrollo de conceptos, se ubica a la fase del sincretismo como característica de los niños que comienzan a familiarizarse con el lenguaje (2 o 3 años); las cuatro primeras etapas de los complejos como ya se mencionó se manifiesta en los niños preescolares (4,5 años); como los pseudo-conceptos se caracterizan por la idea general que se tienen de las cosas, podría decirse que los niños de primaria tienen un pensamiento de estas características, pues han dejado atrás la etapa del egocentrismo (6 a 12 años); y finalmente los conceptos se forman a partir de la

⁶⁰VIGOTSKY, Lev. Semiónovich. Obras escogidas. Ed. Aprendizaje Visor, España. 1982. p. 130

adolescencia aunque Vigotsky considera que muchos adultos sólo tienen una idea general de las cosas y piensan en ocasiones en pseudo-conceptos.

Ausubel, no hace un estudio sobre las etapas del desarrollo cognitivo, más bien retoma los planteamientos hechos por Piaget en esta área, no obstante, lleva el constructivismo al terreno educativo desarrollando su teoría sobre los aprendizajes significativos y su importancia para la construcción del conocimiento. En está hay una distinción entre el aprendizaje memorístico y el significativo, este último se concibe como la asimilación de la substancia de la idea y no la literalidad de la misma, en él existe una vinculación entre el conocimiento previo y la nueva idea lo cual permite la aplicabilidad de los contenidos y la resolución de problemas. Ausubel divide los aprendizajes significativos en: subordinados, superordinarios y combinatorios. Además de sus planteamientos se desprende la idea de los organizadores previos los cuales se caracterizan por relacionar los conocimientos previos con la idea nueva, éstos necesitan de una organización y no ser arbitrarios. Con esto el autor a pesar de estar influido por la consideración de las etapas del desarrollo elaboradas por Piaget, difiere con él básicamente en el rescate de la participación del profesor como facilitador de la construcción del conocimiento por la actividad del alumno.

Con este breve análisis y descripción de las etapas del desarrollo cognitivo Piagetano, de las investigaciones sobre el desarrollo de los conceptos de Vigotsky y el aprendizaje significativo de Ausubel se podrá explorar la labor educativa del profesor de educación primaria y, en otro plano, se le podrán sugerir estrategias que le permitan identificar el nivel en que se encuentran sus alumnos y así guiar su práctica para generar aprendizajes significativos. De esta forma si los profesores entienden los principales enfoques y conceptos constructivistas podrán juzgar la pertinencia de su difusión como alternativa pedagógica para llevar a cabo lo establecido en el plan y programa de estudios de la educación primaria y el apoyo que este paradigma ofrece para la satisfacción de los fines pedagógicos.

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVISTAS PARA LA REFLEXIÓN DE LOS FINES PEDAGÓGICOS DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.

4.1 CARACTERIZACIÓN DE ESTRATEGIAS DESDE LA PERSPECTIVA CONSTRUCTIVISTA

Para exponer las características generales de las estrategias que se abordan en este capítulo, es necesario distinguir entre estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje y técnicas, pues si bien es cierto que para el constructivismo el proceso de enseñanza y aprendizaje debe girar en torno a los intereses y necesidades de los alumnos, también el profesor y los contenidos juegan un papel importante porque a partir de su participación pueden proporcionarse, aplicarse y evaluarse estas estrategias, además se pueden condensar para integrarse en un sólo término como estrategias didácticas.

Para entender las diferencias y similitudes entre las estrategias debe partirse de su definición. Las estrategias son recursos y procedimientos que propician y mantienen las condiciones necesarias para la satisfacción de un fin. Se entiende por estrategias de enseñanza "los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos,"⁶¹ es decir son procedimientos porque constan de diferentes momentos, para los cuales son necesarios actividades y materiales específicos ya sean académicos, técnicos o físicos lo que permitirá una mayor relación entre los conocimientos previos y los nuevos, así como la comprensión y la retención en la memoria a largo plazo; pueden ser utilizadas de una forma intencional o flexible. Son intencionales porque es el docente quien las planea, la aplica y diseña los materiales. Son flexibles porque se admite la participación del alumno en la planeación aplicación y diseño de materiales. Estas estrategias pueden ser planeadas antes de la enseñanza, con la intención de activar el conocimiento previo y enlazarlo con lo nuevo (preinstruccionales); pueden utilizarse también durante la enseñanza para mantener la atención y facilitar el procesamiento de la información (coinstruccionales); y otras para reforzar el aprendizaje que proporciona la nueva información (posinstruccionales). Estas estrategias quedan determinadas por las fortalezas, preferencias y estilo del docente, en otras palabras se encaminan a facilitar la generación de ambientes y herramientas propicios para la transmisión y construcción del conocimiento.

Las estrategias de aprendizaje son "un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y

⁶¹ BARRIGA, Arcco Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. MC Graw Hill, México, 1998, p. 70

demandas académicas,⁶² entonces son procedimientos en los que intervienen actividades y técnicas con la intención de resolver problemas académicos y generar aprendizajes significativos en los alumnos, estas estrategias pueden aplicarse en grupo o equipos (públicas) y de forma individual (privadas). Estos instrumentos son aprendidos en un contexto en el que alguien ya los domina, el profesor funge como mediador, es él quien básicamente proporciona la ayuda. Mediante el empleo de estrategias informa al alumno de su significado y uso retroalimentándolo en el momento que lo solicite. Es importante que el profesor aprenda cómo aplicarlas y regular su uso. Esto se logra mediante la ejercitación y aplicación constante de las estrategias; la modelación del profesor en la forma en la que han de utilizarse; la instrucción directa en la que se dan personalmente las indicaciones e instrucciones del uso correcto; el análisis y discusión donde se reflexione la forma en la que se ha aprendido la estrategia; y la autointerrogación para reflexionar sobre el uso de las estrategias y proponer mejoras. Entonces primero se aprenden en un plano de interacción con alguien que las domina (interpsicológico) y posteriormente la intención es que se interioricen y sean parte de los recursos de los alumnos para que de forma autónoma puedan aplicarlas a diferentes situaciones. En las estrategias de aprendizaje el alumno decide cuándo y por qué aplicarlas, las cuales emplea para aprender, para recordar y aplicar la información.

Las técnicas en cambio son "el conjunto de medios, instrumentos y procedimientos que, aplicados al trabajo en grupo, sirven para desarrollar su eficacia, hacer realidad sus potencialidades estimular la acción y funcionamiento del grupo para alcanzar sus propios objetivos."⁶³ En otras palabras las técnicas están integradas a las estrategias como un recurso del profesor para facilitar el aprendizaje en la construcción de los conocimientos. La diferencia fundamental radica en la cuestión de la flexibilidad y la intencionalidad (característica de las estrategias), las técnicas se aplican en la mayoría de los casos como "receta"; además las técnicas no están necesariamente encaminadas a promover aprendizajes significativos, ya que existen técnicas para la animación, presentación, conocimiento, valores, creatividad, evaluación y para romper el hielo, además de aplicarse al grupo en su conjunto, mientras que las estrategias docentes y de aprendizaje son aplicables a nivel individual y grupal dentro de un proceso.

Una vez hecha la diferencia entre las estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje y técnicas la cual radica principalmente en la finalidad que van a cumplir, sea como recursos y procedimientos para mejorar la enseñanza, facilitar el aprendizaje o estimular a un grupo; es posible ahora adelantar una definición que las integre para una mejor referencia de la aplicación del constructivismo en el salón de clases. Por lo tanto se denominará estrategias didácticas al termino que se refiere a la relación entre ambas estrategias, tomando en cuenta que cuando se habla de didáctica se refiere al proceso de enseñanza-aprendizaje al interior de una institución educativa y más específicamente en el salón de clases; en este

⁶² Ibid. p. 115

⁶³ FRANCIA, Alonso y Mata Javier. Dinámica y técnicas de grupo. Ed. CCS, España, 1992, p.156

proceso intervine el profesor, el alumno y el contenido. Por esto el referirse a estrategias didácticas implica: la participación activa del alumno en el proceso, promoviendo que examine la información, le encuentre relaciones y aplicabilidad; para lo que hay que brindarles información precisa, pues no pueden pensar en vacío; deben estar basadas en la investigación (observación, problematización,); el docente debe participar activamente en el proceso propiciando los ambientes para la construcción del conocimiento mediante técnicas o materiales de apoyo; orientarse hacia la resolución de problemas, que los alumnos no sólo memoricen el contenido, sino que estén al nivel de la comprensión, entendida como el "poder hacer con un tema diferentes cosas que requieran del pensamiento –como dar explicaciones, encontrar pruebas y ejemplos, generalizar, aplicar, analogizar y representar el tópico de una nueva forma"⁶⁴ y que tengan la capacidad de resolver problemas, al encontrar relaciones y aplicaciones que les permitan interpretar, reflexionar y transformar su entorno natural y social, forjando así su autonomía. Como puede observarse estos aspectos se aplican y fortalecen al intercalarse ambas estrategias, además algo que debe caracterizar a las estrategias didácticas es la satisfacción de los fines y objetivos educativos tanto en el aspecto afectivo, psicomotriz y cognitivo, aunque la actividad de las escuelas se centra en el aspecto cognitivo porque permiten la adquisición de habilidades como la escritura, la lectura, las matemáticas y aprendizajes de hechos, conceptos y generalizaciones. Es innegable que de una forma u otra los alumnos adquieren la capacidad para socializarse, analizar y encontrar soluciones a sus problemas emocionales y sociales, además de desarrollar las habilidades musculares y de coordinación. Si sólo se utilizaran estrategias de enseñanza el proceso se inclinaría hacia el profesor, sería de manera vertical y rompería con las ideas constructivistas; de la misma forma si el alumno realizara todo de manera individual se negaría el aspecto sociocultural de la educación, por lo tanto la efectividad de las estrategias didácticas radica en la consideración del contenido, las características de los alumnos y las fortalezas y debilidades del profesor; éstas requieren flexibilidad, para poder ser modificadas por ambos dependiendo las circunstancias. En el siguiente apartado se presentarán las estrategias didácticas y algunas aplicaciones en el salón de clase.

4.2 ESTRATEGIAS CONSTRUCTIVISTAS EN EL SALÓN DE CLASES.

Algunas estrategias didácticas, actividades y técnicas específicas aparecen en los materiales de apoyo, que la Secretaría de Educación Pública ha elaborado para facilitar al profesor la práctica de las propuestas constructivistas. Estos materiales son: planes y programas de estudio, avance programático, el libro para el maestro de cada una de las asignaturas y los ficheros de matemáticas y español. En el ejemplar de planes y programas que se a puesto ha disposición de los profesores se facilita la visión general de los propósitos y contenidos del grado que imparten y de la primaria en su totalidad, esto les permitirá articular los conocimientos previos con los que enseñarán y los que el alumno aprenderá en

⁶⁴ EGGEN, Paul D. y Kauchuck Doual P. Estrategias Docentes. Ed. Fondo de Cultura Económica, Argentina, 2000, p. 15

los siguientes grados, además se tiene la intención de proporcionárselo a los padres de familia para que tengan la información de los contenidos y de esta forma apoyen en el aprendizaje de sus hijos. Este material se divide en las áreas de español, matemáticas, ciencias naturales, historia, geografía, educación física, artística y cívica, en cada una de éstas se presenta el enfoque y los programas respectivos.

El avance programático se ha elaborado para cada grado y en él se presenta una secuencia e interrelación de los contenidos a enseñar en cada una de las asignaturas del grado específico que se imparte, este material auxilia al profesor en la planificación de sus actividades, por lo cual a la secuencia se agrega la referencia que indica dónde se encuentra el contenido en el libro de texto y en matemáticas y español, en algunos casos, se proporciona la referencia de la ficha didáctica.

Otro material de apoyo continúa siendo el libro para el maestro, que fue modificado anteriormente pues se integraba en un mismo material las recomendaciones didácticas para todas las asignaturas de cada grado; ahora se presentan libros para cada una de las asignaturas, esta nueva presentación proporciona al profesor una base para profundizar en la enseñanza de una asignatura, ya que integra propuestas para la enseñanza de los contenidos, la utilización del libro de texto y los ficheros. En la elaboración, contenido y estructura de este libro se ha contemplado la creatividad del profesor por lo cual sólo se manejan recomendaciones didácticas a nivel general y por eje temático, recomendaciones de evaluación y bibliografía sugerida para profundizar en los temas.

Finalmente y de forma específica se proporciona a los profesores un fichero para español y otro para matemáticas, en cada uno de los grados. Estos materiales contienen una muestra de las actividades entre técnicas y juegos que el profesor puede proponer a los alumnos para acercarlos activa y conscientemente al español y las matemáticas, la división del fichero se hace por bloques sin jerarquía entre ellos. Para español se promueve la expresión oral, la escritura, la comprensión del lenguaje escrito y los diversos tipos de texto, además de la reflexión sobre la lengua lo que incluye a las reglas, la construcción y el uso; y en matemáticas se consideran aspectos como las relaciones y operaciones de los números, la medición, geometría, predicción y azar. La intención de estas actividades es la de permitir al alumno construir conocimientos y desarrollar estrategias para la resolución de problemas escolares y de su vida diaria.

En estos materiales se sugiere detalladamente una alternativa de facilitar, transmitir y construir el conocimiento de los alumnos, para mejorar la calidad de la educación primaria mediante la sugerencia de estrategias didácticas a partir de la actividad de los profesores y la etapa de desarrollo de los alumnos. Tomando en cuenta al primer grado, por ejemplo, los alumnos se encuentran al final del periodo preoperacional y la mayor parte de este subnivel se desarrolla en el periodo de las operaciones concretas, para culminar con el inicio de las operaciones formales; por lo cual las estrategias didácticas deben integrar actividades concretas y prácticas sin convertir con esto a la primaria en una escuela de manualidades.

Dentro de las estrategias didácticas se sugiere desde la perspectiva constructivista, enunciar los objetivos al inicio de las sesiones para establecer las condiciones, actividades y evaluación del aprendizaje del alumno, es decir, lo que se espera de él.

Para enumerar, caracterizar y ejemplificar las estrategias aplicadas en la educación primaria sugeridas desde la perspectiva constructivista, se ha tomado como base el análisis de Frida Díaz Barriga apoyado de otros autores que se citarán conforme aparezcan sus propuestas en esta presentación. En este sentido se considera que la autora explica de forma clara y breve las distintas estrategias que se aplican o pueden aplicarse en el salón de clases, ya que su análisis se estructura tomando en cuenta la práctica cotidiana de los profesores, las relaciones que se establecen entre éstos y los alumnos; en el caso de los alumnos se considera su etapa de desarrollo y la relación entre sus iguales; en el caso del profesor se rescata su papel de mediador del proceso de enseñanza-aprendizaje; se considera también la importancia de los materiales de apoyo didáctico; y se orientan los aspectos anteriores hacia la clasificación de estrategias que faciliten el logro de aprendizajes significativos. En este sentido se pueden distinguir, según las intenciones, estrategias de enseñanza para:

1. Activar conocimientos previos. Interrogantes que permiten recordar y manifestar la información previa, aquí puede utilizarse la técnica "lluvia de ideas".
2. Orientar la atención de los alumnos. Mantiene la atención de los alumnos durante la sesión o la lectura de un texto. Dentro de las cuales pueden utilizarse las preguntas insertadas, las pistas o claves y las ilustraciones.
3. Organizar la información que se ha de aprender. Permiten organizar la información nueva de forma gráfica o escrita. Se sugiere aquí el uso de mapas conceptuales y cuadros sinópticos.
4. Promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información. Proporciona enlaces adecuados entre la información asegurando la significatividad de los aprendizajes. Pueden utilizarse los organizadores previos y la analogías.

De acuerdo con Frida Díaz barriga las estrategias de aprendizaje pueden clasificarse según el objetivo, el contenido o el área de conocimiento donde han de aplicarse, en:

1. Estrategias de recirculación. Las cuales son utilizadas para un procesamiento superficial al pie de la letra.
2. Estrategias de elaboración. Su intención es integrar y relacionar los conocimientos previos con la información nueva.
3. Estrategias de organización. Mediante su uso se puede ordenar, agrupar o clasificar la información, así se reorganiza de forma constructiva la información nueva que ha de aprenderse.
4. Estrategias de recuperación. Permiten la búsqueda de información que se ha almacenado en la memoria a largo plazo.

En el primer caso la estrategia básica que puede utilizar el alumnos de primaria es el repaso, en cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender, hasta que quede la memoria a largo plazo. En el segundo caso los tipos de estrategias que pueden utilizarse son: las imágenes simples y complejas, los modelos o esquemas, también pueden utilizarse el parafraseo y la elaboración temática. Con el uso del tercer caso del alumno es capaz de organizar, agrupar o clasificar la información para hacer una representación correcta. Y en el último caso del alumno puede hacer uso de las estrategias de "seguir la pista", búsqueda directa y esquemas para identificar la información repasando en cuestión de tiempo, la secuencia que se ha venido utilizando.

También Frida Díaz Barriga ha elaborado una guía de estrategias de enseñanza y aprendizaje que pueden identificarse con los tipos de estrategias enunciados anteriormente. (cuadro 3 y 4)

Objetivo	Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantiene la atención y favorece la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Pistas tipográficas y discursivas.	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas.	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).
Uso de estructuras textuales.	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

CUADRO 3 Estrategias de enseñanza (Tomado de BARRIGA, Arceo Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. p. 71)

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	<ul style="list-style-type: none"> • Repetición simple y acumulativa.
		Apoyo al repaso (seleccionar)	<ul style="list-style-type: none"> • Subrayar • Descartar • Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple.	<ul style="list-style-type: none"> • Palabra clave • Rimas • Imágenes mentales • Parafraseo.
		Procesamiento complejo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de inferencias • Resumir. • Analogías • Elaboración conceptual.
	Organización	Clasificación de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • uso de categorías.
		Jerarquización y organización de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Redes semánticas • Mapas conceptuales. • Uso de estructuras textuales.
Recuerdo	Recuperación.	Evocación de La Información.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir pistas. • Búsqueda directa.

CUADRO 4 Estrategias de aprendizaje (Tomado de BARRIGA, Arceo Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo*. p. 119).

El uso de estas estrategias tiene un resultado importante en el aprendizaje de los alumnos, por ejemplo mediante los *objetivos* sabe la finalidad, el alcance y el manejo de los materiales, además de lo que se espera haga o aprenda al final de la lección. Las *ilustraciones* le facilitan la asimilación visual de la información. Si se hacen *preguntas intercaladas* podrá practicar y consolidar lo que ha aprendido, también puede aclarar sus dudas y autoevaluarse. Mediante las *pistas tipográficas* mantiene atención e interés y selecciona la información más importante. Los *resúmenes* le facilitan el recuerdo y comprensión de la información más relevante de un tema. Los *organizadores previos* le hacen más familiar el contenido y con ellos puede obtener una visión global. Con las *analogías* puede relacionar lo aprendido con otros ámbitos de conocimiento. El uso de *mapas conceptuales* le

permite relacionar los conceptos y las explicaciones. Y finalmente las *estructuras textuales* le facilitan el recuerdo y la comprensión de lo más importante del texto.

La aplicación y ejercitación de las estrategias didácticas favorecen directamente la formación de múltiples habilidades en los alumnos que guardan relación con varios de los fines pedagógicos de la educación primaria, gracias a que estas permiten la actividad física, intelectual y afectiva de los alumnos, condición que en una pedagogía tradicional donde el individuo es pasivo no es posible que sobresalgan estos aspectos. como ejemplo de estas habilidades se consideran las siguientes:

- a) Pensamiento reflexivo y conciencia crítica. El alumnos sabe cómo se elaboran y evalúan algunas hipótesis o predicciones, puede emplear analogías y tiene una actitud crítica hacia los fenómenos.
- b) Comunicabilidad. Sabe cómo expresar sus ideas oralmente y por escrito.
- c) Capacidad de tomar decisiones. Sabe cómo identificar alternativas y hacer elecciones viables.
- d) Aptitud para el trabajo en grupo e Integración en la familia, la escuela y la sociedad. El alumno sabe evitar conflictos, sabe cooperar, competir honestamente y motivar a otros.
- e) Identificar, plantear y resolver problemas. Sabe dónde está almacenada la información y cómo encontrarla, es decir sabe cómo usar la biblioteca y cómo hacer preguntas para encontrar lo que busca.
- f) Gusto por la lectura. Sabe escuchar y estudiar para comprender los textos, sabe cómo resumir y expresar lo que entiende.
- g) Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje. Sabe cómo establecer prioridades, programa el tiempo de forma favorable, así como relacionar lo que ha aprendido para obtener una visión global.
- h) Aprender por sí mismos y de manera continua para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento. Puede evaluar sus propios conocimientos, determinar si comprende o no lo que esta leyendo, reconocer sus capacidades y cómo compensar sus debilidades, sabe identificar cosas de su interés y los medios que necesita para lograr sus metas.

Se describirán a continuación las estrategias didácticas que sobresalen del análisis de las ideas pedagógicas de Piaget, Vigotsky y Ausubel que contienen de forma más general las estrategias, técnicas y actividades propias de los materiales de apoyo (avance programático, ficheros, libro para el maestro, etc), sin olvidar que la interacción entre las estrategias de enseñanza y aprendizaje nos remite a estrategias didácticas, las cuales pueden según las circunstancias jugar el doble papel de estrategias para enseñanza o aprendizaje en diferentes o al mismo tiempo así como de técnicas dependiendo las circunstancias como se observa en los cuadros, aunque para un mejor entendimiento y con la intención de presentar las sugerencias y ejemplos en casos específicos, se explican en relación con algunos aspectos importantes de la educación integral y de calidad que se pretende ofrecer en la primaria. El planteamiento de estas estrategias

consideradas viables para la educación primaria parte de la consideración del nivel de desarrollo cognitivo de los alumnos de primaria.

En el caso de la problematización, la propuesta constructivista pretende desarrollar en los individuos la capacidad para identificar y resolver problemas mediante la explicación concreta y participación activa de los alumnos, un caso específico es el de las matemáticas debido a que esta disciplina conforme va avanzando en niveles se hace más abstracta. Aquí se sugiere utilizar la enseñanza directa la cual es una estrategia centrada en el docente como mediador. En ella se "utiliza la explicación y la modelización, y enseña conceptos y habilidades combinando la práctica y la retroalimentación."⁶⁵ En esta área es importante: 1) introducir los contenidos mediante un repaso de los conocimientos previos; 2) presentar el nuevo contenido; 3) llevar a cabo una práctica guiada por el profesor; y 4) finalmente retroalimentarla con la práctica individual. También se puede apoyar la estrategia con materiales concretos, manipulables y atractivos. Por ejemplo a los niños pequeños puede enseñárseles a sumar, restar o multiplicar con canicas, manzanas, juguetes, etc. En el caso de los niños de tercero en adelante que se inician en las medidas, tienen que encontrar aplicación de sus conocimientos que se le imparten en abstracto y cuya capacidad todavía no la tienen muy desarrollada, no basta con enseñarle las formulas, por ejemplo de área o volumen en el pizarrón, es importante su aplicación, como medir el área del salón de clases, del patio de la escuela o calcular el volumen de un vaso, del garrafón del agua, etc.

Puede utilizarse y fortalecerse la indagación o investigación en las ciencias naturales y sociales, la cual consiste en la identificación de un problema, formulación de hipótesis, recopilación de datos, evaluación de hipótesis y conclusión. En este aspecto es importante tomar en cuenta que "dado que los alumnos están acostumbrados a que les diga lo que tiene que hacer, al principio algunos retroceden frente al desafío de trabajar por su cuenta. Los docentes deberán moderar su iniciación ofreciendo suficiente estructura a aquellos que lo necesitan. El grado de estructura depende de la edad, del nivel de madurez emocional y cognitiva, y de las experiencias que tengan de apartarse de las directivas del docente."⁶⁶ En el caso de las ciencias naturales, existe la posibilidad de construir modelos que muestren un fenómeno de la realidad natural, como los dibujos de los órganos, de los sentidos, de paisajes, elaboración de maquetas con plastilina o unicel, del sistema solar, de los volcanes, de las células o de los ecosistemas. Esta es una de las áreas en la que es más factible realizar actividades concretas debido a que los contenidos dan esa flexibilidad y las cuales también pueden ser enriquecidas con visitas a las zonas geográficas donde pueden ocurrir los fenómenos, a los museos de ciencias naturales, así mismo para esta área de conocimiento se han elaborado numerosos videos que pueden proyectárseles a los niños para enriquecer los conocimientos. En el caso del conocimiento de la comunidad y las ciencias sociales. Se propone recorridos por

⁶⁵ EGGEN, Paul D. y Kauchack Donal P. Estrategias Docentes. Ed. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2000, p. 200

⁶⁶ BARRELL, John. El aprendizaje Basado en Problemas. Ed. Manórita, Argentina, 1999, p. 137

su comunidad, dibujos de los integrantes de su familia, vecinos, etc., elaboración de croquis, maquetas. Para los problemas sociales y acontecimientos históricos son muy significativos los recortes, las representaciones teatrales donde los niños ejemplifican un personaje o elaboran títeres para otro tipo de obras, de ser posible realizar visitas a zonas arqueológicas o museos dando explicaciones acordes a su edad en lo que respecta a lenguaje y contenido. Si bien es cierto que estas actividades se vienen realizando desde hace algún tiempo, en el constructivismo se pretende dar mayor énfasis, realizándolas más seguido, porque hay que recordar que la mayor parte de la educación primaria abarca el periodo de las operaciones concretas, por lo tanto este tipo de ejercicios favorecen los aprendizajes significativos, además de hacer más atractivas las actividades escolares.

Se pueden iniciar también las sesiones con preguntas sobre el tema, exponer correctamente el tema para eliminar ambigüedades y contradicciones en las nociones previas de los alumnos y reforzarlas con actividades acordes al tema aclarando conceptos propios de la disciplinas, conceptos básicos, hechos y personajes históricos, donde la participación conjunta de profesor y alumno se hace indispensable mediante "una exposición dialogada porque la realiza el profesor a partir de las aportaciones de los alumnos ante sus preguntas, seleccionando, reforzando, sugiriendo, complementando y organizando el contenido." En la indagación de estas dos áreas del conocimiento la sesión bibliográfica es un apoyo básico (se sugiere para los niños de cuarto grado en adelante aunque puede ser aplicada antes). Su intención es preparar a través de la indagación previa a los niños para un debate, una conferencia o una exposición a sus compañeros. Primeramente se pide a los niños investiguen términos, ejemplos, conceptos en diferentes libros sobre un tema del programa; el profesor da una revisión al escrito y enseña a elaborar el material didáctico como láminas, carteles, para finalmente hacer la presentación hacia un público con la intención de fortalecer la expresión oral y escrita, y disminuir el pánico de comunicar su pensamiento a los demás.⁶⁷

En el apoyo a la comunicación oral y escrita, la cual consiste en la formulación, interpretación, análisis y crítica a los mensajes escritos y orales se sugiere: 1) En lectura. Para los niños pequeños puede presentárseles el abecedario en materiales manipulables o con dibujos atractivos, también las sílabas y las palabras pueden ser acompañadas de dibujos para que el niño encuentre la correspondencia entre la letra y el objeto, ejemplo la "a" de árbol, la sílaba "ma" de mamá entre otras. A los niños más grandes puede orientárseles en la comprensión realizando ejercicios para completar frases, enseñarles la importancia del subrayado de palabras claves, elaborar cuadros sinópticos y la toma de apuntes; para motivarlos a leer un libro pueden manejarse estrategias en las que se les menciona el título y ellos anticipan el contenido y mediante la narración del profesor decidan leerlo y corroborar sus sospechas. El mapa conceptual y el mapa mental son buenos auxiliares en el análisis y comprensión

⁶⁷ GARCÍA, Díaz, Eduardo. El análisis de la intervención en el aula: instrumentos y ejemplificaciones. En Revista Investigación en la Escuela. Constructivismo y Didáctica. No. 39, España. 1999. p. 86

de las lecturas. Aunque según Vigotsky el niño de primaria piensa en pseudoconceptos - una etapa anterior y transitoria al pensamiento de los conceptos genuinos o científicos -, es posible que realice algunos diagramas o esquemas sobre un tema en particular. El mapa conceptual es una " gráfica en la que se incluyen todas las relaciones con el tema que se les ocurre"⁶⁸ tanto a profesor como a alumnos. Este tema hay que definirlo, presentar sus variantes y mencionar ejemplos, esto es lo que se considera un mapa conceptual, como caso concreto puede mencionarse, el mercado, este sería el concepto, sus variantes pueden ser el área de verduras, de carnes, de abarrotes, de ropa, juguetes y herramientas, así mismo dentro de estas variantes pueden mencionarse ejemplos, por tomar el caso de las herramientas, los ejemplos serían palas, picos, pinzas, etc. Los mapas mentales a diferencia de los conceptuales no contienen una definición extensa, sino más bien palabras claves acompañadas de dibujos y colores que hagan más significativo y atractivo el aprendizaje de los niños. 2) En escritura. Se pueden sugerir pequeños ensayos, es decir un escrito breve y original que se fundamente en una experiencia, lectura o investigación. Se pretende con esto mejorar la capacidad de expresión escrita en los niños sin exigir la totalidad de las características de un ensayo formal realizado por escritores, investigadores o científicos; más bien la intención es que el niño empiece por comprender la lectura, la analice y la critique, además de manifestar su pensamiento o sentimiento sobre un tema en particular. Pueden aprovechar estos ensayos, escritos o pensamientos para elaborar un periódico escolar, por mencionar un ejemplo.

Con la intención de fortalecer la interacción - considerada como el influjo recíproco que ejercen los alumnos pertenecientes a un grupo y de la cual derivan cambios en el aprendizaje- puede auxiliarse el profesor del trabajo en equipo, referido éste a las actividades que se hacen conjuntamente para el análisis descripción, crítica y propuesta de un tema, es decir " el aprendizaje cooperativo es un grupo de estrategias de enseñanza que compromete a los alumnos a trabajar en colaboración para alcanzar metas comunes"⁶⁹ esta estrategia puede ser aplicable en cualquiera de las asignaturas. Es posible reunir a los alumnos en grupos para realizar alguna manualidad como una maqueta, para resolver un problema matemático, escribir un cuento, representar una obra de teatro, realizar un experimento o exponer un tema específico, en el caso de los niños mayores. Esta es una técnica que se fundamenta en las ideas de Vigotsky sobre la adquisición del aprendizaje por medio de la interacción social.

Para apoyar las habilidades psicomotrices e intelectuales es importante: 1) informar y hacer demostraciones de las conductas consideradas adecuadas; 2) que el alumno reproduzca y practique estas conductas; 3) moldear y perfeccionar las conductas apoyadas por las observaciones y sugerencias del profesor y sus compañeros; y 4) facilitar lo necesario para el mantenimiento y la aplicabilidad de las habilidades aprendidas. En otras palabras es necesaria la

⁶⁸ Ibid. P. 86

⁶⁹ EGGEN, Paul D. y Kauchack Donal P. Estrategias Docentes. Ed. Fondo de Cultura Económica. Argentina, 2000, p. 295

práctica constante y los ejercicios ya que la actividad del sujeto es importante para observar y manipular el objeto con la finalidad de comprender la realidad, para transformarse así mismo y a su entorno natural y social. Esta práctica constante no debe confundirse con el aprendizaje repetitivo, el cual ocurre cuando la información nueva se relaciona de forma arbitraria o al pie de la letra y como el alumno no tiene conocimientos previos, manifiesta una actitud de memorizar el contenido aunque no tenga significado para él. Por lo tanto el profesor debe procurar la aplicación de los conocimientos y desarrollar en los niños la capacidad de relacionar un conocimiento con otro y no considerarlos de manera aislados. Para satisfacer esta intención puede apoyarse de ejercicios en el caso de operaciones matemáticas, la ortografía y la redacción, sin caer por esto en la memorización repetición y mecanización de los conocimientos y los alumnos.

4.3 NECESIDAD Y TRASCENDENCIA DEL MODELO PARA LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Los tiempos actuales, caracterizados por la complejidad social, el avance científico y tecnológico, demandan una mayor y mejor preparación de los ciudadanos con la finalidad de fortalecer el sistema económico, la productividad y los servicios, gracias a las propuestas, soluciones y técnicas, emanados de los integrantes de una sociedad cambiante. En México esta reflexión ha conducido a formar ciudadanos críticos reflexivos y propositivos que enfrenten los desafíos que presenta la realidad mundial, a partir del análisis de la situación nacional que permita el planteamiento de soluciones o alternativas que continúen con el progreso del país. Es aquí donde el Sistema Educativo Nacional juega un papel importante e imprescindible, pues es debido al paso de sus distintos niveles donde el ciudadano adquiere esta formación y un ámbito sumamente prioritario es la educación básica y propiamente dicho en la educación primaria que aún hoy es la base de este sistema.

El siglo XXI, caracterizado por la globalización, exige que la educación se adecue a los importantes retos económicos, sociales y culturales resultado de la constante transformación de la sociedad, la ciencia, la tecnología y las artes. Así se consideró en el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (1996) presidida por Jacques Delors, por lo tanto en un mundo con estas características, ya no sólo se requiere saber, sino aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a vivir. Estos son los cuatro pilares de la educación donde "Delors señala que la educación ha de organizarse alrededor de cuatro aprendizajes, que serán los pilares del conocimiento a lo largo de la vida de cada individuo, y que perfectamente podrían considerarse también los cuatro ejes de la educación para la paz:

- 1) **aprender a conocer**, esto es, adquirir los instrumentos de la comprensión
- 2) **aprender a hacer**, para poder actuar sobre el entorno
- 3) **aprender a vivir juntos**, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas

4) **aprender a ser**, progresión esencial que participa de los tres aprendizajes anteriores.⁷⁰

Esta reflexión sobre los pilares del educación tiene una relación directa con los fines pedagógicos del educación primaria, puede decirse que la mayoría se encuentran englobados aquí, ya que estos fines contribuyen a fortalecer los pilares que habrán de caracterizar la educación, la construcción y reconstrucción del conocimiento de los individuos a lo largo de toda su vida. Estas ideas van de la mano porque también a nivel mundial se observa la necesidad de formar ciudadanos que se adecuen a la complejidad de la sociedad actual. Hacer realidad estas ideas permitirá su participación activa y autónoma. Una forma de agrupar los fines pedagógicos en relación a los pilares de la educación es la siguiente:

**APRENDER
A CONOCER**

- PENSAMIENTO REFLEXIVO Y CONCIENCIA CRÍTICA.
- GUSTO POR LA LECTURA
- INTEGRAR Y RELACIONAR LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS EN TODAS LAS ÁREAS DEL APRENDIZAJE
- APRENDER POR SI MISMOS Y DE MANERA CONTINUA PARA CONVERTIRSE EN AGENTE DE SU PROPIO DESENVOLVIMIENTO

**APRENDER
A HACER**

- APTITUD PARA EL TRABAJO EN GRUPO
- IDENTIFICAR, PLANTEAR Y RESOLVER PROBLEMAS.
- CONSIDERACIÓN POSITIVA DEL TRABAJO TANTO FÍSICO COMO INTELECTUAL
- CONTRIBUCIÓN AL EQUILIBRIO ECOLÓGICO

**APRENDER
A VIVIR JUNTOS**

- COMUNICABILIDAD
- INTEGRACIÓN EN LA FAMILIA, LA ESCUELA Y LA SOCIEDAD
- APRECIO POR LA CULTURA PROPIA Y AJENA
- COMBATIR LA IGNORANCIA, LA INJUSTICIA, EL DOGMATISMO Y TODO PREJUICIO
- HUIDA DE ACTITUDES SEXISTAS
- CONOCIMIENTO DE MÉXICO
- AMOR A LA PATRIA
- SENTIMIENTO DE SOLIDARIDAD NACIONAL E INTERNACIONAL

**APRENDER
A SER**

- AUTOCONOCIMIENTO Y CONFIANZA EN SI MISMO
- DESARROLLO FÍSICO, INTELECTUAL Y AFECTIVO SANO
- CAPACIDAD DE TOMAR DECISIONES

La realidad demanda la alfabetización, la práctica, el manejo de la información, de instrumentos, máquinas o aparatos que el cúmulo de conocimientos científicos y tecnológicos requiera para su comprensión, para facilitar el trabajo y la vida y que mejor que enfrentar estas necesidades y

⁷⁰

circunstancias con formación, preparación y autonomía de los ciudadanos, en la tarea de decisiones y de propuestas y/o soluciones, y donde a la educación nacional se le ha asignado esa gran tarea de cambiar la actitud, de mejorar y facilitar la enseñanza del profesorado y el aprendizaje de los alumnos, en pro del mejoramiento de la calidad de vida y progreso social.

Esa posibilidad de cambio necesita de la ruptura de los tradicionalismos, el autoritarismo, los prejuicios, el dogmatismo y el centralismo que hasta antes de la Modernización Educativa había caracterizado la enseñanza elemental de preescolar, primaria y secundaria.

Pero ¿Cómo enfrentar esas necesidades?, ¿Qué alternativas ha encontrado el Gobierno Federal?, la respuesta lleva a ubicar al constructivismo como alternativa para la preparación y actualización de los docentes que les permita romper con los valores que entorpecen la enseñanza, que facilite la adquisición de los aprendizajes y permita la participación activa de la sociedad en su conjunto, objetivos importantes de la Modernización Educativa.

El diagnóstico de las circunstancias y necesidades actuales del país, llevo al Gobierno Federal y a los expertos en materia pedagógica a rescatar los principios constructivistas porque ofrecen una alternativa en la formación de ciudadanos con características de autonomía, reflexión, crítica y proposición, esto se ha pretendido incorporar en la renovación de los planes y los programas de estudio, los nuevos libros de texto, los materiales de apoyo y la actualización docente, guiados por las ideas epistemológicas y psicopedagógicas de Jean Piaget, L. Vigotsky y David Ausubel.

En el constructivismo se concibe al ser humano como sujeto capaz de construir su propio conocimiento, el conocimiento entendido como un proceso, que facilita la comprensión y adaptación de los alumnos al medio natural y social, además de considerar sus necesidades e intereses para construir dichos conocimientos formándose así los aprendizajes significativos. Esto tendrá una trascendencia en el futuro de los ciudadanos, ya que serán capaces en un momento dado, en su trabajo o actividad, de manejar información, equipo, instrumentos o herramientas que contribuyan al desarrollo de habilidades para el planteamiento, solución y resolución de problemas a la relación y aplicación de un conocimiento anterior a uno nuevo, es decir en la realidad se presenta dificultades que no se han satisfecho y a las cuales es necesario proponer alternativas no existentes aún (solución) y otras para las cuales existen alternativas, pero es necesario para aprender el verificarlas (resolución) y comprobar su viabilidad proporcionando así satisfacción individual y apoyo social. Transcendiendo también a la actividad docente porque gracias a las investigaciones de Piaget y Vigotsky, el docente puede encontrar un apoyo para la organización e impartición de los contenidos. Piaget contribuye con las etapas del desarrollo cognitivo, así el profesor al considerar el nivel de desarrollo de sus alumnos, aprende a conocerlos y respetarlos, a utilizar las estrategias adecuadas y prepararlos en la escuela primaria, para las operaciones formales necesarias para la interpretación del mundo natural y social que se fortalecerá en el nivel educativo siguiente. Los estudios de Vigotsky sobre la formación de conceptos permiten ubicar también a

los alumnos dentro de los niveles considerados por esta investigación (sincretismo, complejos, conceptos), el objetivo del profesor es preparar a sus alumnos para la abstracción, para los conceptos científicos.

Ausubel aporta a los docentes no sólo la consideración de la actividad infantil en la construcción de los conocimientos, sino que rescata su actividad, lo hace partícipe de ese proceso, rescatando su valor como formador de nuevas generaciones de valores, conocimientos, hábitos, habilidades, que respondan a las necesidades educativas y sociales, en otras palabras al docente se le atribuye la responsabilidad de formar los conocimientos útiles y significativos para los alumnos.

En el plano social, Vigotsky aporta las ideas trascendentes en la socialización de los individuos. Este tipo de constructivismo rescata al ser humano como sujeto histórico, capaz de guiar su "destino", participando activamente en el trabajo en equipo, en la discusión y análisis de las necesidades e intereses de conocimiento de los alumnos y rescatando la importancia del lenguaje y la comunicación en la formación del pensamiento en conceptos científicos.

Para la aplicación de estrategias didácticas es importante considerar el nivel de desarrollo del alumno, comenzar con lo que ya conocen y aplicar primeramente las estrategias de enseñanza que mejor maneje el profesor y le hayan servido en su práctica y tener presente que en el constructivismo lo importante es la construcción de los conocimientos basados en las necesidades e intereses de los alumnos porque "de poco sirve un enfoque didáctico constructivista, crítico complejo, etc. Si los profesores y profesoras no podemos, no sabemos o no queremos asumirlo desde nuestro planteamiento profesional."⁷¹

4.4 LAS CARACTERÍSTICAS Y APORTES DE LOS TALLERES GENERALES DE ACTUALIZACIÓN DOCENTE.

Como alternativa a la capacitación de los profesores en materia del constructivismo, con la finalidad de analizar su práctica, enriquecerla y compartir sus experiencias y para que con ello se de cumplimiento a los fines pedagógicos de la educación primaria que hasta ahora se ha visto truncado por la resistencia y desconocimiento de los principios constructivistas por parte de muchos profesores, el Gobierno federal a través de la Secretaría de Educación Pública ha implementado desde Agosto de 1995 con apoyo de las autoridades educativas en cada uno de los estados de la federación la promoción y realización de los TGA como parte importante del Programa Nacional de Actualización Permanente (ProNAP), que son llevados a cabo en las escuelas, en las zonas escolares y en los centros de maestros permitiendo cumplir con las finalidades de la Modernización Educativa. El ProNAP rescata la actualización como un proceso formativo de los profesores en servicio que atiende a las necesidades del mejoramiento de su práctica. Esta actualización pretende que los profesores dominen el contenido de las asignaturas que imparten y profundicen en el conocimiento de los enfoques pedagógicos de los planes de estudio y las

⁷¹ GARCÍA, Pérez Francisco. El papel de las concepciones de los alumnos en la didáctica de las ciencias sociales. En revista Investigación en la Escuela. Constructivismo y Didáctica, No. 39, España, 1999, p. 7

AS NO PUEA
TRABAJOS

estrategias que se desprenden de estos. Las características generales de estos TGA son:

- Son talleres presenciales.
- Están ligados a las actividades cotidianas del profesor y a los materiales con los que cuenta, son en su mayor parte prácticos.
- Los destinatarios son maestros de preescolar, de primaria y secundaria frente al grupo y directivos escolares.
- Son obligatorios.
- Su duración es entre 20 y 30 horas.
- Se basan en el uso de una guía para el participante.
- Existe un coordinador por grupo, que organiza las sesiones.
- La evaluación la realizan los participantes, ya que no existe una acreditación formal.

Según el ProNAP los Maestros de Educación Básica en Servicio que es en donde se encuentran contemplados dentro de sus objetivos los TGA, se propone que los profesores participen por lo menos 20 horas de trabajo al año, estos talleres "desarrollan la capacidad para reflexionar, analizar y construir propuestas en el colectivo docente, tendentes a mejorar las formas de enseñanza en su escuela, zona o sector escolar."⁷²

Estos TGA tienen la finalidad de promover el conocimiento de los recursos educativos, favorecer la planeación de las clases, generar la creación de estrategias, reflexionar y analizar los problemas educativos más relevantes en el trabajo diario de los profesores, además se pretende que estos conozcan los materiales educativos, los usen y generen estrategias didácticas para que con ello se fortalezca el manejo de los contenidos educativos y los enfoques pedagógicos. Se plantea también el desarrollo de estrategias para impartir las asignaturas, considerando algunos contenidos de éstas, planteándoles a los profesores desarrollar esas actividades en forma colectiva que les permitirá formular actividades didácticas para que los alumnos del grado escolar que les fue asignado puedan descubrir y construir su conocimiento.

Para lograr este propósito en la modalidad de trabajo se considera primero la importancia del compromiso y la participación individual y grupal de los profesores cada uno de los participantes contribuye con sus ideas, experiencias, comentarios al análisis de los temas tratados para enriquecer el trabajo en grupo, esta participación es imprescindible para la buena realización de las actividades y elaboración de los productos en el taller.

Los profesores realizan análisis de lecturas, de documentos, redactan textos que permiten presentar sus experiencias, para lo cual se utiliza un cuaderno de trabajo con las actividades a realizar durante toda la actualización, dividida en etapas con la intención de mejorar el análisis e interpretación de las experiencias de su vida cotidiana en el salón de clases, así para cada etapa los profesores

⁷² AGUILAR SALAS, María de Lourdes, Rodríguez Ocariz María Alejandra y Cervantes Ayala Germán Talleres Generales de Actualización, Ed. SEP, México 1998, p.5

habrán experimentado las experiencias o se habrán de encontrar con nuevas problemáticas que presentarán en la etapa siguiente.

Los grupos de los TGA están integrados generalmente entre 20 y 25 personas y dentro del cual se dividen en equipos de 5 y 6 personas, esto para facilitar la intervención, el debate, el intercambio de opiniones y la toma de alguna decisión.

También se pretende con estos TGA que los profesores analicen y exploren los materiales de apoyo o ediciones de la Secretaría, para que profundicen en los contenidos de las asignaturas, los dominen, diseñen y apliquen técnicas didácticas, que le permitan "reflexionar sobre el papel desempeñado por conocimientos sistemáticos de los contenidos de los programas de estudio, en el planteamiento de situaciones didácticas y acordes con la naturaleza de los contenidos y con los procesos de aprendizaje de los alumnos."⁷³ La participación activa de los profesores en esta actualización contribuye a beneficiar a los alumnos para que cada año se mejore la educación primaria.

Durante el año 2000 y 2001 se implementó una nueva estrategia en los talleres, si antes se realizó mediante la agrupación de los profesores de distintas escuelas, durante 2001 se llevó a cabo en reuniones por escuela, con la intención de analizar las problemáticas e inquietudes de los mismos compañeros, de cada uno de los grados de la escuela, analizando como se lleva a cabo el proceso enseñanza y aprendizaje dentro de los salones, las problemáticas a las que se enfrentan y entre todo el grupo de trabajo se propongan soluciones.

Estas son las características generales y las actividades que se realizan cada año en los TGA, como alternativa al cumplimiento de los propósitos de la educación primaria, sin embargo se han visto limitados al intercambio de experiencias cotidianas que carecen de un sustento teórico apegado al constructivismo, dejando de lado la importancia de satisfacer los fines de la educación primaria, pues muchos profesores desconocen los principios constructivistas y tienden a reproducir el modelo educativo en que fueron educados. Y se considero incluir su descripción porque al plantear estrategias que retroalimenten y refuercen los fines es importante partir de la evaluación de alternativas anteriores.

⁷³RAMÍREZ Comparán Carlota Elizabeth. Talleres Generales de Actualización 2000. Ed. SEP, México, 2000, p. 5

CAPITULO V

PROPUESTA DE TALLER DE INDUCCIÓN AL CONSTRUCTIVISMO PARA EL MANEJO DE LOS FINES PEDAGÓGICOS EN LA ESCUELA PRIMARIA

La propuesta del taller introductorio al constructivismo para profesores de primaria, surge como apoyo de los TGA que se imparten cada año a los profesores de este nivel, pero antes de exponer las particulares del taller es importante considerar las características generales de los profesores a los que va dirigido.

En este sentido puede comentarse que se pretende impartir a profesores de primaria en servicio de las escuelas denominadas públicas, por depender su mantenimiento del Gobierno Federal, los Estados y los Municipios. Pero, ¿Qué distingue a estos profesores?. El estudio hecho por Beatriz Calvo y presentado en el libro *Educación Normal y Control Político*, aporta datos e ideas que yo comparto, que permiten caracterizar a este tipo de profesores en los aspectos que se comentaran en los párrafos siguientes; primeramente cada uno de ellos tiene a su cargo un puesto en la estructura jerárquica del magisterio, por lo tanto pueden ser directivos, apoyo psicopedagógico o profesores de grupo. Sin importar su puesto todos son parte de la burocracia porque ofrecen sus servicios como empleados de los Gobiernos y cuentan con un salario determinado por estos últimos.

" En general, la burocracia se define por su relación con el Estado y por su pertenencia al aparato del Estado; no se relaciona directamente – al menos no necesariamente – con el proceso productivo de una sociedad; se establecen al margen de él, pero vinculada al mismo en cuanto contribuye a definir las condiciones para la producción económica, la circulación y el consumo."⁷⁴

En este sentido puede decirse que los profesores se encuentran dentro de este sector porque trabajan y reciben salario, pero no producen valor. Son trabajadores ubicados en los servicios y cuyas actividades son consumidas como valores y no necesariamente se cambian por dinero .

Otra característica es que la mayor parte de ellos ya sea por voluntad propia o automática por incorporarse al magisterio se encuentran integrados en algún sindicato de maestros, el cual generalmente conserva una relación estrecha con los gobiernos para mantener el control político sobre los maestros. Existen de esta forma según la categoría que determinan tanto sindicato como Gobierno, profesores de base o con plaza que por esta condición gozan de mayores

⁷⁴ CALVO, Ponton Beatriz. *Educación Normal y control político*. Ed. De la Casa Chata, México. 1989. p. 50

beneficios a diferencia de los profesores que se consideran interinos. La diferencia radica en que los primeros por los años de servicio o por contar con el título de licenciatura se les a asignado la plaza indeterminadamente, por el contrario los segundos por ser de nuevo ingreso o por no contar con el título de licenciatura tendrán que esperar a cumplir los años determinados para obtener la plaza, además de titularse como mínimo en licenciatura. Puede decirse que en lo que respecta al empeño en el trabajo los profesores interinos suelen tener mayor disposición ya que su condición como en cualquier otro trabajo los obliga a asegurar su futuro. En cambio a los profesores de base que tienen ya asegurado su futuro laboral -obviamente mientras sigan las disposiciones -, en su mayoría su iniciativa para la actualización es muy pobre, porque según su experiencia ya no hay mucho que aprender y este tipo de actividades les parece perdida de tiempo.

* En la carrera normal no se lleva a cabo el aprendizaje de hábitos de reflexión crítica, de sistematización de la experiencia, así como la transmisión de los conocimientos reales acumulados por la sociedad; no se prepara al maestro para que transforme una realidad, para que resuelva problemas, para que participe activamente en el proceso de elaboración de los conocimientos, sino que la preparación se limita a la repetición de los resultados, a través del ofrecimiento de programas de estudio fijos y uniformes que no permiten el contacto con las otras esferas de la vida social. Además la instrumentación de técnicas de estudio, tales como la memorización de conocimientos, no permite llegar a la reflexión crítica y a la sistematización de la experiencia.⁷⁵

En muchos casos, esto ocasiona que la actualización solo se vea como una posibilidad de acceder a los puestos directivos o a generar mayores ingresos mediante la serie de estímulos que promueve el Gobierno, dejando en segundo plano la importancia de su trabajo en la formación de nuevos ciudadanos que puedan enfrentar las condiciones actuales.

En lo que respecta a la formación académica de estos profesores, se observa que gran parte de ellos han cursado los estudios de educación primaria en las distintas escuelas normales ya sea a nivel técnico o licenciatura, aunque actualmente para ingresar en las escuelas primarias públicas es requisito tener los estudios de licenciatura. La formación de estos profesores se encamina a proporcionar los conocimientos y habilidades para impartir clases específicamente en este nivel. Otros tantos profesores han realizado sus estudios en carreras como: pedagogía, psicología educativa, educación física, entre otras que también son dependientes de las escuelas normales. Y una parte en menor proporción son egresados de carreras afines a la educación, pero que han realizado sus estudios en algunas de las universidades públicas o privadas, los cuales han encontrado en el magisterio una fuente de empleo, sin embargo es importante aclarar que para los universitarios es más difícil el acceso, ya que pareciera que los normalistas

⁷⁵ CALVO, Pontón Beatriz. Educación Normal y control político, Ed. De la Casa Chata, México, 1989, p. 37

han hecho un gremio en el que solo ellos pueden determinar y desarrollar las labores escolares como ningún otro, para esto el ejemplo de la participación solo de normalistas en las decisiones sindicales, donde su punto de vista es el que pesa.

Sobre el origen de clase, si se le quiere llamar así, gran parte de los profesores provienen de familias cuyos padres son obreros "calificados", comerciantes, empleados de gobierno, algunos profesionistas o también maestros, por lo que puede decirse que a las personas de clases bajas actualmente es más difícil que se dediquen a esta actividad, por las exigencias de nivel mínimo de licenciatura para ejercer, que incluye mayor inversión a diferencia de cuando el nivel técnico era suficiente. También las personas de clases altas no suelen dedicarse a esto, pues lo que les interesa es mantener su condición y optan por otro tipo de estudios. En este sentido puede ubicarse a los profesores en una parte media de las clases sociales, con salarios que les alcanza más o menos para satisfacer las necesidades básicas, otros más han optado por trabajar doble turno para mejorar sus condiciones de vida, hoy en día este comportamiento es muy claro en los profesores. Como parte de ese lugar intermedio que ocupan los profesores en su mayoría sus aspiraciones tienden a alcanzar el nivel de comodidad y éxito económico que promueve la clase alta.

" Los maestros que forman estos estratos de la burocracia, tienen un origen de clase que no puede precisarse con exactitud (no se puede hablar del origen proletario o burgués del maestro), aunque sí se puede afirmar que proviene, preponderantemente, de los distintos sectores que componen la nueva pequeña burguesía (comerciantes, pequeños fabricantes, capas altas de campesinos y obreros, artesanos, empleados, profesionales, etc.)"⁷⁶

Esto significa para aquellos que provienen de los estratos medios, mantener esa posición; sin embargo para aquellos de estratos más bajos, el magisterio les permitirá elevar sus niveles de vida. Es decir, muchos maestros encuentran aquí un camino viable para obtener un empleo que les permita satisfacer sus necesidades básicas y una forma de asegurar su futuro en una posición socioeconómica que le cede vivir con cierto ambiente de comodidad.

En relación al ambiente laboral en el que se desarrollan los profesores, como en cualquier sector laboral existen las afinidades provocados por compartir intereses, estudios, puestos, etc. En mayor o menor medida las condiciones físicas de las escuelas primarias públicas no cuentan con la totalidad del mobiliario, material e infraestructura en general como para llevar a cabo totalmente la aplicación de un paradigma como el constructivismo, pero, algo rescatable del constructivismo es que no necesariamente requiere de una gran infraestructura, más bien de un cambio de actitud de los profesores y una nueva forma de actividad en los alumnos. No obstante, las características antes mencionadas sobre estos profesores como: origen de clase, formación académica, situación

⁷⁶ CALVO, Ponton Beatriz. Educación Normal y control político. Ed. De la Casa Chata, México, 1989, p. 66

laboral y sindical, condiciones laborales: influyen determinadamente en sus nociones sobre el Gobierno, el sindicato, su desempeño profesional y lo que nos incumbe su actualización, sobre todo en los profesores normalistas y los directivos, que por su situación no encuentran mucho sentido a emprender una transformación que mejore la calidad de la educación y ven las sugerencias de cambio como requisitos administrativos o modas que se buscan aplicar, para muchos es más fácil llevar a cabo su trabajo de la forma tradicional donde el autoritarismo y la pasividad imperan, pues aun se mantiene la idea de que un buen profesor es aquel que mantiene el control en el grupo, el que logra cubrir todo el programa de estudios, el que no tiene muchos reprobados y que sigue los lineamientos de las autoridades, estas ideas están más ligadas a este tipo de profesores, ya que a los universitarios es algo que se les critica, su caída en demasiada flexibilidad lo que los lleva en ocasiones a perder el control del grupo. En resumen este tipo de perspectivas dificultan que los profesores retomen la importancia que tiene el constructivismo para satisfacer los fines pedagógicos de la educación primaria, lo cual se refleja en el poco interés hacia la actualización e investigación como medios para acercarse a conocer, interpretar y aplicar los principios y estrategias que emanan de este paradigma, lo cual podría en un momento dado apoyarlos para facilitar su práctica y cumplir con su misión de formar a los nuevos ciudadanos. Probablemente muchas de estas circunstancias que ocasionan estas perspectivas en los profesores sean difíciles de erradicar solamente con los trabajos de investigación, también es importante que los profesores reflexionen y las autoridades tomen las decisiones pertinentes respecto a este fenómeno, por el momento solo podemos sugerir este taller de inducción.

Una vez considerado lo anterior, para el diseño del Taller se ha tomado como base la propuesta del " Taller de Diseño y Planeación de Cursos y Talleres para Maestros" el cual está elaborado por el Programa Estatal de Cursos de Actualización y Superación Docente como una de las muchas estrategias de actualización docente del ProNAP. Siguiendo estos planteamientos se considera que el diseño del taller se presenta formalmente en un documento denominado "programa de taller" el cual se desglosará a continuación presentando la propuesta del taller de inducción al Constructivismo y en el orden señalado por la propuesta antes mencionada.

5.1 DATOS GENERALES DE RECONOCIMIENTO DEL TALLER.

- Nombre del Taller: "Inducción al constructivismo para el manejo de los fines pedagógicos en la escuela primaria."
- Nivel Educativo: Educación Primaria.
- Destinatarios: Profesores de Primaria en servicio.
- Duración: 40 horas, distribuidas en diez sesiones de cuatro horas cada una, durante el ciclo escolar (una por mes a partir del mes de Agosto) .

5.2 JUSTIFICACIÓN.

Como alternativa a la preparación constante, tanto en la industria como en los servicios, a los empleados se les ofrecen conferencias, laboratorios, alfabetización, práctica constante, talleres, foros, congresos y cursos de actualización y capacitación. A estas alturas la mayoría de las empresas o instituciones han tomado conciencia de la importancia de tener capacitados y actualizados a sus empleados; en estos lugares se cuenta con programas, departamentos y personal encargado de dicha capacitación.

En el caso de la educación, su modernización y mejoramiento han requerido de la modificación de planes y programas que ofrezcan al alumnado construir conocimientos y que satisfagan las demandas sociales, pero también es imprescindible la permanente formación del personal que ofrece este servicio, por ser los agentes directos de la formación de los nuevos ciudadanos.

Ya se ha mencionado que los profesores no están exentos de la actualización necesaria para satisfacer los fines pedagógicos de la educación primaria, así lo ha considerado el Gobierno Federal y la SEP, pretendiendo que los profesores reflexionen sobre su práctica, se sensibilicen de la importancia de la investigación e identifiquen la importancia del conocimiento del constructivismo en la satisfacción de dichos fines.

En la experiencia cotidiana, aunque de manera muy subjetiva, es posible observar como a pesar de los intentos por elevar la calidad educativa a través de la actualización constante de los docentes existe aún resistencia al aplicar las nuevas propuestas, es decir muchos profesores desconocen en qué consisten estas propuestas, además tienden a reproducir el modelo de enseñanza en que fueron educados.

Actualmente los Talleres de Actualización Docente se presentan como una estrategia en la que los profesores comparten sus experiencias apoyados de las sugerencias que presentan los textos elaborados cada año para esta actualización. Sin embargo la actualización docente no sólo debe basarse en el intercambio de experiencias que se viven diariamente. Para fortalecer las soluciones que han de darse a las problemáticas o experiencias educativas dentro del aula es importante además enriquecerlas con las investigaciones constructivistas que son la guía de la educación primaria, por ello el taller propuesto aporta esa preparación teórica que fundamenta las explicaciones, soluciones y propuestas de los profesores.

Muchas veces esa narración de experiencias, se limita sólo a eso, a una narración, no se intenta buscar una explicación coherente de la causa de esa problemática, se escuchan comentarios como ¡los niños no entienden...las autoridades..., los padres!, etc, ¿Pero que hay de la reflexión de la práctica docente?, ¿Qué nos dice la teoría constructivista del origen de dichos conflictos?, ¿Qué soluciones plantea o en qué hay que modificarla y por qué no refutarla?.

5.2 JUSTIFICACIÓN.

Como alternativa a la preparación constante, tanto en la industria como en los servicios, a los empleados se les ofrecen conferencias, laboratorios, alfabetización, práctica constante, talleres, foros, congresos y cursos de actualización y capacitación. A estas alturas la mayoría de las empresas o instituciones han tomado conciencia de la importancia de tener capacitados y actualizados a sus empleados; en estos lugares se cuenta con programas, departamentos y personal encargado de dicha capacitación.

En el caso de la educación, su modernización y mejoramiento han requerido de la modificación de planes y programas que ofrezcan al alumnado construir conocimientos y que satisfagan las demandas sociales, pero también es imprescindible la permanente formación del personal que ofrece este servicio, por ser los agentes directos de la formación de los nuevos ciudadanos.

Ya se ha mencionado que los profesores no están exentos de la actualización necesaria para satisfacer los fines pedagógicos de la educación primaria, así lo ha considerado el Gobierno Federal y la SEP, pretendiendo que los profesores reflexionen sobre su práctica, se sensibilicen de la importancia de la investigación e identifiquen la importancia del conocimiento del constructivismo en la satisfacción de dichos fines.

En la experiencia cotidiana, aunque de manera muy subjetiva, es posible observar como a pesar de los intentos por elevar la calidad educativa a través de la actualización constante de los docentes existe aún resistencia al aplicar las nuevas propuestas, es decir muchos profesores desconocen en qué consisten estas propuestas, además tienden a reproducir el modelo de enseñanza en que fueron educados.

Actualmente los Talleres de Actualización Docente se presentan como una estrategia en la que los profesores compartan sus experiencias apoyados de las sugerencias que presentan los textos elaborados cada año para esta actualización. Sin embargo la actualización docente no sólo debe basarse en el intercambio de experiencias que se viven diariamente. Para fortalecer las soluciones que han de darse a las problemáticas o experiencias educativas dentro del aula es importante además enriquecerlas con las investigaciones constructivistas que son la guía de la educación primaria, por ello el taller propuesto aporta esa preparación teórica que fundamente las explicaciones, soluciones y propuestas de los profesores.

Muchas veces esa narración de experiencias, se limita sólo a eso, a una narración, no se intenta buscar una explicación coherente de la causa de esa problemática, se escuchan comentarios como ¡los niños no entienden...las autoridades..., los padres!, etc, ¿Pero que hay de la reflexión de la práctica docente?, ¿Qué nos dice la teoría constructivista del origen de dichos conflictos?, ¿Qué soluciones plantea o en qué hay que modificarla y por qué no refutarla?.

El taller pretende, dar ese aporte teórico necesario e indisoluble de toda práctica, es necesario facilitarle al profesor la relación constante entre teoría y práctica, no solo decirle ;tienes que hacer eso porque lo dice la Modernización Educativa!, ¿Cómo va hacer algo y mejorarlo si no existe un referente que sustente dicha actividad?.

Cierto es que la Modernización Educativa promueve el constructivismo como alternativa para la instrumentación didáctica en pro de la satisfacción de los objetivos de la educación primaria, sin embargo año con año ingresan nuevos profesores o incluso los mismos, que también desconocen los fines y el por qué de esos contenidos y estrategias. Este taller contribuirá en el sentido de que introduce al profesor a los orígenes de esa corriente que se pide que aplique, contestando a las preguntas: ¿Quién lo formuló?. ¿Qué otros autores han contribuido?; análisis de la vida y obra de los representantes del Constructivismo que le han permitido consolidarse como una alternativa a la educación, además de otras preguntas como: ¿Cuales son sus principios y qué relación tienen con la educación primaria?, también esto será contestado y relacionado con el fundamento de los planes y programas, el libro para el maestro, de los ficheros, los cuales están basados en el constructivismo y esto habrá de reconocerlo el profesor ; y lo más importante, se le planteará algo que no ha sido muy difundido en los Talleres, el por qué se le pide usar tal o cual estrategia y no otras, por qué el conocimiento ha de concebirse como un proceso no como una repetición y memorización de lo que ellos dijeron, y por qué no es sólo el cambio de conducta a base de estímulos lo que nos satisface al considerar que los alumnos han aprendido, sino el inicio de la formación de un ciudadano conciente de su realidad histórica, cultural, política, económica, social, científica y tecnológica, un ciudadano con una capacidad de crítica, reflexiva, propositiva y autónoma. En este taller los docentes podrá realizar una reflexión sobre la importancia de la satisfacción de los fines pedagógicos de la educación primaria. a partir del reconocimiento y definición de los fines y de las intenciones que pretende el Gobierno con la modernización de la educación. Para lo cual la introducción al manejo de las estrategias didácticas que emanan de los planteamientos y principios del constructivismo permitirá experimentar al profesor sesiones como las que se le pide lleve a cabo en su salón de clases. Es decir los docentes deben identificar la tarea que se les encomienda (satisfacción de los fines), saber cómo cumplirla (estrategias didácticas), evaluarla (metacognición) y sugerir alternativas para su fortalecimiento (actualización e investigación).

Como un apoyo a los Talleres Generales de Actualización su impartición se propone a lo largo del ciclo escolar, una vez al mes y en ocasiones paralelo a los Talleres de Actualización, esto con la finalidad de que los profesores de nuevo ingreso, es decir aquellos que se incorporan por primera vez a la educación primaria identifiquen el por qué de esta corriente, además de actualizar a los profesores que se encuentran trabajando en el nivel, lo que permitirá reconocer las estrategias que aparecen en los ficheros, las ideas en los libros del maestro y los contenidos en los planes y programas de estudio.

En el taller se pretende aplicar el criterio de flexibilidad para que los profesores que ya lo han cursado, no asistan año con año a tomarlo, a menos que

exista una modificación relevante de los contenidos o porque deseen volver a cursarlo para aclarar alguna idea, reforzar sus aprendizajes y compartir sus investigaciones.

5.3 OBJETIVO.

A partir de las actividades del Taller de "Inducción al constructivismo para el manejo de los fines pedagógicos en la escuela primaria" se pretende que los profesores participantes adquieran las bases necesarias para:

- ❖ Identificar y explicar la importancia del cumplimiento de los fines pedagógicos de la educación primaria, a partir del análisis de los orígenes, vida y obra de los representantes, principios y técnicas del constructivismo.

Esto podría decirse que se concibe como el objetivo general, sin embargo en cada una de las sesiones también se pretende que los participantes:

- Enriquezcan su concepción sobre los fines pedagógicos de la educación primaria.
- Analicen los orígenes y desarrollo del Constructivismo como alternativa educativa.
- Identifiquen y comparen las ideas de los representantes del Constructivismo.
- Reconozcan la convergencia de ideas que dan paso a los principios generales del Constructivismo.
- Identifiquen y apliquen algunas de las estrategias didácticas del Constructivismo y su contribución al reforzamiento de los fines pedagógicos de la educación primaria.

5.4 CONTENIDOS.

El esquema de los contenidos se presenta a continuación:

- I. Estrategias didácticas desde la perspectiva constructivista.
- II. Orígenes del Constructivismo.
- III. Representantes del Constructivismo.
- IV. Principios del Constructivismo.
- V. Fines pedagógicos de la educación primaria.

El primer contenido que se abordará es el de las estrategias didácticas del modelo constructivista, considerando la importancia y repercusiones para el cumplimiento de los fines pedagógicos de la educación primaria.

Los orígenes del Constructivismo es un contenido que se considera abordar para que los profesores comparen las condiciones que han permitido constituir al

constructivismo como una propuesta y alternativa educativa, considerando además las ideas de los autores que influyeron y contribuyeron a formar al constructivismo como corriente epistemológica.

Se abordará también como contenido la formación, las obras principales y las investigaciones de Jean Piaget, L. S. Vigotsky y David Ausubel bajo el título de principales representantes; esto debido a que existen algunas confusiones entre los profesores sobre los aportes de estos autores a la educación.

Con relación al contenido anterior, se consideran las convergencias de las ideas de Piaget, Vigotsky y Ausubel, como los principios generales y fundamentales de la propuesta constructivista, es decir identificar las ideas, analizarlas y compararlas permite determinar cuáles son las características generales de esta propuesta.

Finalmente se hace referencia a los fines de la educación primaria expresados en la Ley General de Educación y en el Programa para la Modernización Educativa. Se ha considerado incluirlos prioritariamente porque el curso se encamina a reforzarlos ya que guardan un significado estrecho con la visión constructivista de la educación y porque son el eje de la educación primaria, que en muchas ocasiones es desconocido o subestimado por los profesores de primaria.

5.5 DESARROLLO (RESPONSABILIDADES, MODALIDAD DE TRABAJO, ACTIVIDADES Y EVALUACIÓN).

Como una guía de las sesiones se presenta a continuación un cuadro de la distribución del curso en el que se especifica el contenido a abordar en cada una de ellas.

SESIÓN	TEMÁTICA	NÚMERO DE HORAS
PRIMERA	• Presentación del curso.	4 horas
	• Estrategias didácticas desde la perspectiva constructivista.	
SEGUNDA	• Estrategias didácticas desde la perspectiva constructivista.	4 horas
TERCERA	• Orígenes del Constructivismo.	4 horas
	• Representantes del Constructivismo (Piaget).	
CUARTA	• Representantes del Constructivismo (Vigotsky).	4 horas
QUINTA	• Representantes del Constructivismo (Ausubel).	4 horas
SEXTA	• Principios del Constructivismo.	4 horas
SEPTIMA	• Fines pedagógicos de la educación primaria.	4 horas
OCTAVA	• Fines pedagógicos de la educación primaria.	4 horas
NOVENA	• Fines pedagógicos de la educación primaria.	4 horas
DECIMA	• Fines pedagógicos de la educación primaria.	4 horas
	• Evaluación	

5.5.1 Responsabilidades.

Coordinador. Le corresponde hacer la presentación del curso, facilitar los materiales didácticos y bibliográficos que se utilizarán en cada sesión, guiar a los participantes en el cumplimiento de los objetivos a partir de la preparación de cada una de las sesiones, aclarar las dudas o en su caso recomendar algunas estrategias para su atención, participar oportunamente en la moderación de las participaciones y discusiones, proporcionar ejemplos o modelos en cada una de las actividades prácticas, además de realizar la evaluación diagnóstica, formativa y final. En otras palabras, facilitar las condiciones para el aprendizaje.

Participantes. A estos les corresponde manifestar una asistencia regular, estudiar y preparar el material de las sesiones cuando así se requieran, participar activamente en el desarrollo de las estrategias implementadas ya que el constructivismo toma como eje central los intereses, necesidades y propuestas, así mismo los profesores participarán en el proceso de evaluación.

5.5.2 Modalidad de Trabajo.

Dado que este taller se abordará desde la metodología didáctica del constructivismo, en la cual se considera que el conocimiento se construye en la interacción del individuo con el medio social y natural, es necesario considerar al alumno parte básica y activa en el proceso de enseñanza–aprendizaje, es él quien construirá su propio conocimiento apoyado por el profesor que propiciará y facilitará esta construcción. A diferencia de las perspectivas neoconductistas que ponen énfasis en las conductas observables como manifestación de aprendizaje, y si en determinados momentos no se observan a la relación de estímulo – respuesta se agrega un reforzamiento que permita su expresión, en este tipo de perspectiva el alumno es pasivo y solo responde a los estímulos externos.

En este sentido, se abordará el trabajo del taller mediante la presentación y aplicación de las estrategias didácticas propuestas a partir de la metodología constructivista. Para tal motivo los profesores tendrán que manifestar una participación activa durante el desarrollo de estas estrategias, así los profesores tendrán que hacer uso de sus habilidades para la indagación, el análisis, la reflexión, la crítica, la creatividad, la elaboración de propuestas, además de fortalecer la autonomía que les permita por sí solos hacer un balance de lo aprendido y cómo se ha aprendido a través de las sesiones.

Las estrategias que se mencionan en la modalidad de trabajo serán presentadas y definidas en algunas de las sesiones, lo que si se puede adelantar es que se abordará la diferencia, complemento y alternancia entre las estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje y técnicas, las cuales se integran en el término estrategias didácticas que fueron definidas en el capítulo IV y que serán también abordadas más adelante.

5.5.3 Evaluación

En la perspectiva constructivista se considera al proceso de evaluación parte inherente de la enseñanza y el aprendizaje, así el profesor y alumno pueden analizar su práctica desde varios puntos, para poder identificar las causas, obstáculos, avances y generación de propuestas.

En esta evaluación hay que considerar algunos aspectos como:

1. Demarcación del objeto o el aspecto a evaluar.
2. Intenciones u objetivo.
3. Definir las técnicas y procedimientos a utilizar para recolectar la información.
4. Tener un referente psicopedagógico (marco conceptual), en este caso el constructivismo.

La evaluación constructivista deja en segundo plano las manifestaciones observables, poniendo énfasis en el proceso constructivo de los aprendizajes, donde intervienen aspectos iniciales, de construcción, metacognitivos, además de las acciones docentes y los factores contextuales. Se evalúa más allá de los aspectos memorísticos ya que es necesario considerar también la funcionalidad, utilidad y aplicabilidad de los aprendizajes. En este taller los profesores trabajarán la metacognición mediante la reflexión, análisis y autoevaluación de la forma en la que han ido internalizando los aprendizajes a lo largo de las sesiones, además de reconocer las dificultades a las que se ha enfrentado y los productos de la reconstrucción y construcción del conocimiento, distinguiendo los aspectos referentes a su persona, a las tareas, estrategias y a la experimentación de esta reflexión.

El aprendizaje es considerado de forma progresiva, por ello sólo se puede valorar de forma cualitativa, vinculando el esquema previo con el contenido nuevo, que podrá ser utilizado para aprendizajes novedosos o para solucionar problemas. Por tal motivo, puede parecer al docente que el proceso de evaluación es complejo, aunque en realidad lo es, ya que en ocasiones es difícil identificar lo que se ha avanzado y en otras la construcción todavía se encuentra en proceso.

La evaluación es entendida entonces como "una reflexión constante sobre la situación de enseñanza y aprendizaje,"⁷⁷ la cual permite al profesor obtener información sobre la eficacia de las estrategias implementadas, además al alumno permite informar su grado de avance y retomarlo para mejorar su aprendizaje, en este sentido una de las metas más valiosas de este proceso es generar en los alumnos la capacidad de autoevaluación y el aprender a aprender.

En un sentido técnico y esquemático en el constructivismo se conciben los instrumentos y procedimientos de evaluación de un proceso de enseñanza-aprendizaje de la siguiente forma:

- Técnicas informales. Recomendadas para un proceso de enseñanza breve y que representan un gasto mínimo.
 - a) Observación de las actitudes, la cual se manifiesta en dos sentidos: verbal y en expresiones no verbales.
 - b) Preguntas en clase (exploración), que le permiten al profesor identificar cómo van asimilando el contenido los alumnos.
- Técnicas semi-formales. Estas requieren tiempo para su valoración y exigen de los alumnos respuestas duraderas.
 - a) Ejercicios y prácticas.
 - b) Tareas fuera de clase, para las cuales se recomienda llevar una carpeta de trabajos.

⁷⁷ BARRIGA, Arceo Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. MC Graw Hill, México, 1998, p. 187

- **Técnicas Formales.** Estas implican un proceso de planeación y demandan un grado de manejo y control.
 - a) **Examen,** el cual verifica el grado de rendimiento y permite su cuantificación. Este tipo de técnica puede presentarse de forma estandarizada o formulada, sin embargo en el constructivismo solo se sugiere como alternativa diagnóstica o en combinación con otras técnicas.
 - b) **Mapa conceptual.**
 - c) **Pruebas de ejecución.**
 - d) **Lista de cotejo o escala de verificación,** las cuales pueden ser de tipo cualitativo o numérico. Es una lista de acciones o actitudes que se espera que los alumnos realicen en relación a un tema o tarea específica, en esta se puede señalar el grado en que se llevo a cabo.

Estas técnicas de evaluación serán determinadas por el profesor dependiendo su estilo y las necesidades que se presenten a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando que el proceso de evaluación es permanente y debe cubrirse en sus tres momentos:

- 1) **Evaluación diagnóstica.** Ésta puede ser de forma inicial o puntual cuando sea necesario identificar el avance indispensable para la asimilación de nuevos conocimientos.
- 2) **Evaluación formativa.** Ésta guarda una relación directa con los contenidos, permitiendo la ayuda oportuna a los alumnos, se puede realizar de forma continua o periódica.
- 3) **Evaluación sumativa.** Ésta certifica el grado en que se encuentra el alumno, se realiza al final del proceso y cuenta con valor social y es mejor conocida como acreditación.

Los momentos, procedimientos, recursos y técnicas de evaluación presentados anteriormente se llevarán a cabo durante el tiempo en que dure el taller.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.5.4 Actividades.

PRIMERA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividades.

- ✓ En esta primera parte de la sesión se realizará una presentación del coordinador y de los participantes de manera breve, a través de una técnica que permita romper el hielo entre los participantes (técnica elegida previamente por el coordinador).
- ✓ El coordinador hace la presentación del taller y señala el propósito principal a cumplirse, el cual se presenta a continuación:

Identificar y explicar la importancia del cumplimiento de los fines pedagógicos de la educación primaria, a partir del análisis de los orígenes, vida y obra de los representantes, principios y técnicas del constructivismo.

- ✓ Se resumen los contenidos, se distribuyen las responsabilidades, la forma de trabajo y la evaluación del taller las cuales se presentaron anteriormente.
- ✓ Comentarios sobre esta primera parte.

Tiempo estimado: 1 hora.



PRIMERA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividades.

- ✓ El coordinador hace una pequeña introducción del tema y señala la importancia de diferenciar entre estrategias de enseñanza, estrategias didácticas y técnicas, así como la forma en que éstas quedan integradas en el término estrategias didácticas.
- ✓ El coordinador indica que la primera estrategia de enseñanza por aplicarse en este taller consiste en la enunciación del objetivo, ya que si no se le informa a los alumnos lo que se espera de esta experiencia de aprendizaje, difícilmente se cubrirán los contenidos. Se entiende por esta estrategia:

Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.

- ✓ El coordinador anuncia el objetivo que se deriva del contenido estrategias de aprendizaje desde la perspectiva constructivista, el cual es el siguiente:
Identificar y aplicar algunas de las estrategias didácticas del constructivismo y su contribución al reforzamiento de los fines pedagógicos de la educación primaria.
- ✓ El coordinador presenta una serie de ejemplos de cómo formular objetivos.
- ✓ Cada uno de los participantes formulará cinco objetivos que pueda presentar a sus alumnos, no olvidando señalarles la actividad, el contenido y la evaluación o lo que se espera de sus alumnos. Pueden apoyarse en el formato siguiente.



No. de objetivo	Actividad	contenido	Evaluación	Objetivo

Tiempo estimado: 1 hora

PRIMERA SESIÓN. TERCERA PARTE



Actividades

- ✓ El coordinador presenta el siguiente cuadro donde se desglosan las principales estrategias de enseñanza, además de dar ejemplos de cada una de ellas.

Objetivo	Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos.
Resumen	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central.
Organizador previo	Información de tipo introductorio y contextual. Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, esquemas, gráficas, dramatizaciones, etcétera).
Analogías	Proposición que indica que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).
Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorece la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Pistas tipográficas y discursivas.	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y/u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas conceptuales y redes semánticas.	Representación gráfica de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).
Uso de estructuras textuales.	Organizaciones retóricas de un discurso oral o escrito, que influyen en su comprensión y recuerdo.

- ✓ En equipos de cinco a seis personas se leerá y trabajara el texto:
 - "Estrategias de Enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos", en Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo de Frida Díaz Barriga Arceo y Gerardo Hernández Rojas (texto proporcionado por el coordinador).
- ✓ A partir de este texto los profesores ejercitarán las estrategias de comprensión de textos, por medio de la elaboración de las predicciones y preguntas sobre el tema abordado (antes de la lectura); determinar las partes relevantes del texto apoyándose del subrayado, toma notas, palabras claves, entre otras (durante la lectura).
- ✓ Mediante la participación grupal, identificar la idea principal, elaboración de una síntesis, elaboración de un mapa conceptual o red semántica sobre el texto, formulación y aclaración de dudas respecto a la temática abordada (después de la lectura).

Tiempo estimado: 2 horas.

SEGUNDA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividades.

- ✓ El coordinador presenta el siguiente cuadro que desglosa las principales estrategias de aprendizaje, presentando en cada una de éstas los ejemplos correspondientes.

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	<ul style="list-style-type: none"> • Repetición simple y acumulativa.
		Apoyo al repaso (seleccionar)	<ul style="list-style-type: none"> • Subrayar • Descartar • Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple.	<ul style="list-style-type: none"> • Palabra clave • Rimas • Imágenes mentales • Parafraseo.
		Procesamiento complejo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de inferencias • Resumir. • Analogías • Elaboración conceptual.
	Organización	Clasificación de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • uso de categorías.
		Jerarquización y organización de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Redes semánticas • Mapas conceptuales. • Uso de estructuras textuales.
Recuerdo	Recuperación.	Evocación de La información.	<ul style="list-style-type: none"> • Seguir pistas. • Búsqueda directa.

- ✓ En equipos de cinco a seis personas se leerá el texto:
 - "Estrategias para el Aprendizaje Significativo: Fundamentos, Adquisición y Modelos de intervención", en Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo de Frida Díaz Barriga Arceo y Gerardo Hernández Rojas(texto proporcionado por el coordinador).
- ✓ En relación al texto, contestar las siguientes preguntas:

Antes de leer.

- ¿Qué objetivo se propone al autor?
- ¿Qué conocen sobre el tema y qué esperan obtener con la lectura?

Durante la lectura.

- ¿Están consiguiendo lo que se proponían?
- ¿Comprenden lo que leen?
- ¿Qué dificultades encuentran?
- ¿Han sido apropiadas las estrategias que aplicaron?
- ¿Si no, has introducido modificaciones?

Después de la lectura.

- ¿Han comprendido lo escrito?
- ¿Cómo lo pueden comprobar?
- ¿Si tuvieron dificultades, cómo las superaron?

- ✓ En grupo, compartir sus respuestas y aclaración de dudas respecto a la temática abordada.



Tiempo estimado: 3 horas.

SEGUNDA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividades.

- ✓ El coordinador presenta ejemplos de técnicas grupales.
- ✓ En equipos de cinco personas reflexionan sobre lo aprendido y contestan las siguientes preguntas:
 - ¿Cuál es la diferencia y similitud fundamental entre estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje y técnicas?
 - ¿Qué se entiende por estrategias didácticas?
- ✓ Una vez contestadas las preguntas darlas a conocer al grupo.
- ✓ El coordinador explica al grupo que la estrategia que se implementó para abordar el contenido de estrategias didácticas desde la perspectiva constructivista, es una estrategia centrada en el docente como mediador. En ella se "utiliza la explicación, la modelización, se enseñan conceptos y habilidades combinando la práctica y la retroalimentación."⁷⁸ En esta área es importante: 1) introducir los contenidos mediante un repaso de los conocimientos previos; 2) presentar el nuevo contenido; 3) llevar a cabo una práctica guiada por el profesor; y 4) finalmente retroalimentarla con la práctica individual.

Tiempo estimado: 1 hora.

⁷⁸ EGGEN, Paul D. y Kauchack Doml P. Estrategias Docentes. Ed. Fondo de Cultura Económica, Argentina, 2000, p. 200

TERCERA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividad previa.

- ✓ Mediante la estrategia de sesión bibliográfica se llevará a cabo la temática. Ésta consiste básicamente en la preparación de un tema específico supervisado por el profesor, con la intención de preparar a los alumnos para la exposición de este. Por ejemplo, supóngase que para complementar el tema de la Revolución Mexicana en el cuarto grado el profesor selecciona de entre sus alumnos a un grupo de cinco integrantes para presentar el subtema de los principales líderes del movimiento. Una vez que se ha integrado el equipo y se le asigna el tema, el profesor determina el tiempo que tienen para la preparación, el cual será de una semana. El primer paso para la preparación será la sugerencia de textos por parte del profesor, después los alumnos consultarán en la biblioteca los textos sugeridos y algunos otros que ellos encuentren, para ello pueden solicitar también la asesoría de sus familiares; una vez elegidos los textos se leen y seleccionan la información, ya organizada se presenta el profesor para su valoración; se comentará al profesor como se llevará a cabo la presentación y los materiales que sean elegidos para llevarla a cabo, en este caso los alumnos pueden elegir la presentación de un cuadro comparativo de los aspectos más relevantes de los líderes revolucionarios. Finalmente se hacen la presentación y al terminar el equipo se autoevalúa, así también el grupo lo evalúa y el mismo grupo evalúa su participación.

- ✓ Se divide al grupo en dos equipos a uno se le asigna la preparación del tema referente a los orígenes del constructivismo como corriente epistemológica y a otro, el constructivismo como alternativa educativa. (Esta actividad se explicará desde la primera sesión a cada uno de los equipos, así mismo el coordinador estará al pendiente de las dudas que pueda haber sobre la preparación del tema sugiriendo oportunamente las correcciones).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Actividades.

- ✓ El coordinador da a conocer el objetivo que se pretende, al incluir el contenido de orígenes del constructivismo.

Analizar los orígenes y desarrollo del constructivismo como alternativa educativa.

- ✓ Cada uno de los equipos presenta el tema asignado, haciendo uso de los recursos y materiales necesarios para la realización dinámica de la actividad.
- ✓ En grupo se elabora un cuadro comparativo entre el constructivismo como corriente epistemológica y alternativa pedagógica.

Tiempo estimado: 1 hora 30 minutos.

TERCERA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividad previa.

Para abordar esta temática se informa al grupo en la sesión anterior que se llevará a cabo a partir de la aplicación de la técnica denominada "Tres teorías", la cual consiste en dividir al grupo en tres equipos, a los cuales se les asignará uno de los autores representantes del constructivismo (Piaget, Vigotsky o Ausubel). Cada equipo preparará el tema a partir de la sugerencia bibliográfica del profesor y la que ellos logren consultar. Las sugerencias son las siguientes:

- "La formación de los conceptos científicos", en Pensamiento y Lenguaje de L. S. Vigotsky.
- "Las etapas del desarrollo", en Seis Estudios de Psicología de Jean Piaget.

- "El aprendizaje significativo", en Psicología Educativa un punto de vista cognoscitivo de David Ausubel.

La intención de esta técnica es que los alumnos sean capaces de explicar los conceptos fundamentales que resaltan de las interpretaciones de cada uno de los autores, buscando formas creativas de comunicación, además de poder elaborar juicios críticos sobre estas concepciones.

Actividades.

- ✓ El coordinador hace la presentación del objetivo de este contenido el cual se presenta a continuación:

Identificar y comparar las ideas del constructivismo.

- ✓ Una vez aclarado lo anterior, cada equipo presentará ante el grupo el autor que le corresponda, exponiendo en forma creativa de forma que quede claro para el grupo, por lo tanto para sus sesiones pueden valerse de sociodramas, carteles, diálogos, preguntas, debate u otras estrategias de las presentadas en las dos primeras sesiones.
- ✓ Presentación dinámica de la vida y obra de Jean Piaget.

Tiempo estimado: 2 horas 30 minutos.

CUARTA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividades.

- ✓ Continuación de la presentación, pero ahora sobre las ideas y conceptos principales de los estudios de Jean Piaget.
- ✓ Evaluación grupal sobre el desenvolvimiento del equipo en la presentación.



Tiempo estimado: 1 hora.

CUARTA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividades.

- ✓ Presentación dinámica sobre la vida y obra de L. S. Vigotsky.
- ✓ Continuación de la exposición, pero ahora sobre las ideas y conceptos principales de los estudios de Vigotsky.
- ✓ Evaluación grupal sobre el desenvolvimiento del equipo durante la presentación.

Tiempo estimado: 3 horas.

QUINTA SESIÓN.

Actividades.

- ✓ Presentación dinámica sobre la vida y obra de David Ausubel.
- ✓ Continuación de la exposición, pero ahora sobre las ideas y conceptos principales de los estudios de Ausubel.

- ✓ Evaluación grupal sobre el desenvolvimiento del equipo durante la presentación.



Tiempo estimado: 4 horas.

SEXTA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividades.

- ✓ El coordinador menciona el objetivo que se pretende alcanzar con el contenido de los principios del constructivismo.
Reconocer la convergencia de las ideas que dan paso a los principios educativos del constructivismo.
- ✓ Continuando con la técnica de "Tres teorías" se dividirá al grupo en equipos de cinco personas.
- ✓ En equipos repasar los aspectos importantes de la sesión anterior y analizar los puntos básicos de cada una de las posturas revisadas en la sesiones anteriores
- ✓ Buscar también las convergencias de cada uno de los autores revisados y los aspectos en que se contraponen.
- ✓ Cada equipo elaborará un cuadro representativo y lo expone.
- ✓ El coordinador anota las principales ideas y hace hincapié en los puntos débiles.

Tiempo estimado: 2 horas.

SEXTA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividades.

- ✓ El coordinador expondrá algunos de los principios que caracterizan al constructivismo.
- ✓ Organizar un debate sobre las ideas de los tres principales representantes, dividiendo al grupo en tres equipos a los cuales se les asignará la defensa de un autor.
- ✓ En sesión plenaria se discutirá la relación entre los principios del constructivismo y la metodología didáctica empleada dentro del aula.

Tiempo estimado: 2 horas.

SEPTIMA SESIÓN. PRIMERA PARTE

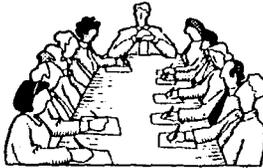
Actividades.

- ✓ El coordinador hace la presentación del objetivo.

Enriquecer la concepción sobre los fines pedagógicos de la educación primaria y reconocer la importancia de su cumplimiento.
- ✓ Mediante la estrategia de preguntas intercaladas (definida previamente en el cuadro presentado en la primera sesión, además de ejemplificado) se manejará la información que tengan los participantes sobre el

constructivismo y los fines de la educación primaria. Considerando para este ejercicio las siguientes cuestiones:

- ¿Cuáles son algunos fines de la educación primaria?
- ¿En qué documento podemos encontrar estos fines?
- ¿Qué es la Modernización Educativa y que relación guarda con estos fines?
- ¿Qué entienden por Constructivismo?
- ¿Qué relación existe entre el Constructivismo, la Modernización Educativa y los Fines de la Educación Primaria?



Tiempo estimado: 1 hora 30 minutos.

SEPTIMA SESIÓN. SEGUNDA PARTE

Actividad previa.

Lectura del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, en el apartado correspondiente a la Modernización Educativa, con la intención de ejercitar las estrategias de aprendizaje recomendadas para la lectura expuestas en la sesión anterior y que serán apoyo para el análisis del siguiente tema (Material proporcionado por el coordinador).

Actividades.

- ✓ Organizados en equipos (cinco integrantes) comentar individualmente lo que se entiende, en primera instancia, de cada uno de los fines de la

educación primaria, que según su intención se orientan hacia el autoconocimiento y el autoaprendizaje.

- 1) Autoconocimiento y confianza en sí mismo.
 - 2) Desarrollo físico, intelectual y afectivo sano.
 - 3) Pensamiento reflexivo y conciencia crítica.
 - 4) Capacidad de tomar decisiones.
 - 5) Identificar, plantear y resolver problemas.
 - 6) Integrar y relacionar los conocimientos adquiridos en todas las áreas del aprendizaje.
 - 7) Aprender por sí mismo y de manera continua para convertirse en agente de su propio desenvolvimiento.
- ✓ En grupo comentar los resultados que se obtuvieron.
 - ✓ Mediante la participación de algún invitado de la SEP que tenga conocimientos sobre los fines pedagógicos, se llevará a cabo una conferencia para los profesores sobre la importancia del autoconocimiento y autoaprendizaje.

Tiempo estimado: 2 horas 30 minutos.

OCTAVA SESIÓN

Actividades.

- ✓ A partir de la lectura y análisis en equipo de los Fines Pedagógicos de la Educación Primaria encaminados hacia la democracia y los valores cívicos, que se presentan a continuación:
 - 8) Combatir la ignorancia, la injusticia, el dogmatismo y todo prejuicio.
 - 9) Huida de actitudes sexistas.
 - 10) Consideración positiva del trabajo tanto físico como intelectual.

- 11) Amor a la patria.
 - 12) Sentimiento de solidaridad nacional e internacional.
- ✓ En equipos de cinco personas contestar las siguientes preguntas: ¿Cuáles consideran que son las intenciones del Gobierno al plantear estos fines?, ¿Cuál es la importancia de satisfacer estos fines?, ¿Qué estrategias se utilizan o podrían utilizar para cumplirlos? Y ¿Qué repercusiones o resultados puede suponerse se presenten en los alumnos?

Tiempo estimado: 4 horas.

NOVENA SESIÓN

Actividades.

- ✓ Organizados en equipos (cinco integrantes) comentar individualmente lo que se entiende en primera instancia de cada uno de los fines de la educación primaria relacionados con la comunicación.
- 13) Comunicabilidad.
 - 14) Aptitud para el trabajo.
 - 15) Integración en la familia, la escuela y la sociedad.
 - 16) Gusto por la lectura.
- ✓ Mediante un panel al cual asistirán distintos invitados con profesiones y actividades distintas se ampliará el tema de la comunicación. En un panel se invita a distintas personas para que opinen sobre un tema específico frente a un grupo relativamente amplio, para que éste último pueda tener la distintas visiones y apoyar su criterio personal, el público puede opinar y

preguntar en el momento destinado para ello. Al panel sobre la comunicación asistirán los distintos grupos de profesores, en el tiempo y forma que se determine para el evento.

- ✓ Posteriormente, en los grupos de trabajo se llevarán a cabo los comentarios respectivos al actividad y al tema.

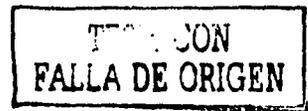


Tiempo estimado: 4 horas.

DECIMA SESIÓN. PRIMERA PARTE

Actividades.

- ✓ Mediante la proyección de videos que aborden los temas de geografía, historia, ecología y tradiciones de México, se abordarán los fines relacionados con el conocimiento de México.
 - 17) Contribución al equilibrio ecológico.
 - 18) Conocimiento de México.
 - 19) Aprecio de la cultura propia y ajena.
- ✓ Análisis de los videos y comentarios en relación a este subgrupo de fines pedagógicos.



Tiempo estimado: 1 hora 30 minutos.

DECIMA SESIÓN. SEGUNDA PARTE**Actividades.**

- ✓ En sesión plenaria cada equipo (previa organización) expondrá sus comentarios sobre la importancia sobre la satisfacción de los fines pedagógicos, apoyado de estrategias didácticas como: mapa conceptual, mapa mental, redes semánticas, cuadros comparativos o cuadros sinópticos.

Tiempo estimado: 1 hora.

DECIMA SESIÓN. TERCERA PARTE**Actividades.**

- ✓ Como complemento a la evaluación el coordinador hace un repaso de las taxonomías como apoyo para determinar que se enseña, como se enseña y como evaluar la eficiencia de lo que se enseña. La taxonomía es un sistema de clasificación con una jerarquía de elementos organizados por niveles, cuyo principio organizador es la complejidad, es decir, los niveles más altos implican conductas más complejas en los alumnos, estos niveles son el resultado de la construcción y paso de niveles inferiores. En concreto, las taxonomías permiten a los profesores: plantear los objetivos, reforzar el aprendizaje, sugerir e modelo de enseñanza y aprendizaje, asegurar la congruencia en la enseñanza, diagnosticar problemas de aprendizaje, individualizar la enseñanza y lo importante en este apartado, diseñar la forma de evaluación que se adecue a los requerimientos de la planeación. Algunos ejemplos de taxonomías que pueden apoyar la evaluación son los siguientes:

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Taxonomía de Bloom (aspectos cognoscitivos).

- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Análisis
- Síntesis
- Evaluación

Taxonomía de Kratwohl (aspectos afectivos).

- Recibir
- Responder
- Valorar
- Organización
- Organización
- Caracterización por medio de un valor o de un complejo de valores.

Taxonomía de Moore (aspectos preceptuales).

- Sensación
- Percepción de figuras
- Percepción de símbolos
- Percepción de significados
- Desempeño perceptivo

Taxonomía de Harrow (aspecto psicomotor).

- Movimiento reflejo
- Movimientos fundamentales básicos
- Habilidades preceptuales
- Habilidades físicas
- Movimiento hábil
- Comunicación no-verbal

- ✓ El coordinador pide a los participantes que se autoevalúen poniendo énfasis en los aspectos que hacen referencia a la participación individual, las tareas, las estrategias y en general a las experiencias vividas durante el taller, apoyándose también de las taxonomías, resaltando que la evaluación constructivista deja en segundo plano las manifestaciones observables, dirigiendo su énfasis en el proceso constructivo de los aprendizajes, donde intervienen aspectos iniciales, de construcción, metacognitivos, además de las acciones docentes y los factores contextuales. Se evalúa más allá de los aspectos memorísticos ya que es necesario considerar también la funcionalidad, utilidad y aplicabilidad de los aprendizajes. El aprendizaje es considerado de forma progresiva, por ello sólo se puede valorar de forma cualitativa, vinculando el esquema previo con el contenido nuevo, que podrá ser utilizado para aprendizajes novedosos o para solucionar problemas. La evaluación es entendida entonces como una reflexión constante sobre la situación de enseñanza y aprendizaje, en este sentido una de las metas más valiosas de este proceso es generar en los alumnos la capacidad de autoevaluación y el aprender a aprender.
- ✓ En sesión plenaria intercambiar puntos de vista que señalen las deficiencias percibidas a lo largo del taller además de la aportación de sugerencias, análisis del ambiente y la participación colectiva.

Tiempo estimado: 1 hora 30 minutos.

5.6 BIBLIOGRAFÍA A UTILIZAR EN EL TALLER

1. AUSUBEL, David. Psicología Educativa, un punto de vista Cognoscitivo. Ed Trillas, México, 1978.

En este texto los profesores encontraran la exposición de los estudios de David Ausubel sobre: el aprendizaje significativo y los organizadores previos. Aquí hace la distinción entre el aprendizaje memorístico y significativo, retomando la importancia de este último para la construcción del conocimiento. Ausubel divide el aprendizaje significativo en subordinado, superordinario y combinatorio, asimismo define los organizadores previos y su relevancia para la conexión entre la idea previa y la nueva, recordando la importancia de la organización y la no arbitrariedad en estos. En ésta lectura también puede observarse la influencia piagetana en sus planteamientos, pues presenta un resumen de las etapas del desarrollo expuestas por este. Y sobre todo puede reconocerse como es que este autor lleva a la práctica el constructivismo en la escuela, donde retoma el papel del profesor como facilitador de la construcción del conocimiento de los alumnos.

2. BARRIGA, Arceo Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. Mc Graw Hill, México, 1998.

Este texto se ha elegido porque presenta de manera accesible las estrategias didácticas que se desprenden del constructivismo y que son viables para aplicar en la educación escolar. En él se analizan algunos conceptos del enfoque constructivista referente a la enseñanza y el aprendizaje, así como las diversas estrategias que puede promover los aprendizajes significativos en los alumnos. En relación con este último se analiza también la motivación, el trabajo en equipo, la cooperación, la comprensión de la lectura, la composición de textos y la evaluación constructivista del aprendizaje escolar; en relación al profesor se observan las posibilidades de su labor como mediador y proveedor del ambiente para realizar el proceso de construcción de conocimiento. El discurso es acompañado de ejemplos, diagramas, esquemas, tablas y mapas conceptual; cada capítulo es acompañado de un resumen y cuenta además con un glosario de los principales términos utilizados.

3. COLL, Cesar. ¿Qué es el constructivismo? Ed. Magisterio, Buenos Aires, 1997.

Este texto permite introducir al lector al paradigma constructivista y a sus principios aplicables en la educación escolar. En él puede encontrarse la definición de constructivismo, el análisis de las distintas teorías que convergen en la idea de la construcción del conocimiento por la actividad humana. Aunque breve, es un texto que ilustra mediante algunos esquemas y tablas los aspectos más relevantes de esta alternativa educativa. También se examina la forma de aplicarlo en educación escolar, destacando algunas estrategias, así como el papel que juega el alumno, el profesor y las autoridades en la implementación de los planteamientos principales de los autores considerados constructivista. Se ha considerado incluirlo porque presenta una introducción muy explícita y accesible para los profesores de primaria, los cual les ayuda a formarse una idea general sobre el constructivismo.

4. Ley de Profesiones. Legislación en materia de Educación y Profesiones. Ed. PAC, México, 1999.

En este texto se presenta la Ley General de Educación, donde puede encontrarse los artículos referentes al Sistema Educativo y la educación básica. Se puede consultar aquí los artículos específicos que definen al sistema educativo y los aspectos que lo integran desde el punto de vista legal como son los educadores y los educandos, las autoridades educativas, los planes y programas, los métodos y los materiales educativos, las instituciones educativas, las instituciones particulares y las instituciones de educación superior, de la misma forma se observan las responsabilidades y obligaciones que tanto del Gobierno, como las personas tienen respecto a la educación. Entre sus artículos también se define a la educación básica, se hace hincapié en su obligatoriedad y en la importancia que tiene para el país. Se desglosan y definen los niveles de educación básica donde se ubica la primaria, por esta razón se consideran el texto de gran ayuda para los profesores y quieren hacer referencia a la ley para argumentar y plantear la viabilidad de sus propuestas.

5. Poder Ejecutivo Federal. Plan Nacional de Desarrollo 1989 - 1994. Ed. S.P.P. México 1989.

Este texto que presenta el Poder Ejecutivo Federal al inicio de cada sexenio manifiesta de forma general las condiciones de los distintos sectores de la sociedad, las intenciones y estrategias para atenderlos, los recursos destinados, así como los alcances que tendrá esta planeación. En este plan se encuentran específicamente las propuestas para el período de 1989-1994, en áreas como población, empleo, salud, educación, etc. En esta publicación del Gobierno Federal el profesor puede encontrar los aspectos relacionados a la Modernización Educativa, como es su definición, la necesidad de llevarla a cabo, sus objetivos de: mejorar la calidad del sistema educativo, de elevar la escolaridad de la población, descentralización de la educación y fortalecer la participación de la sociedad; así como la estrategia a seguir en la que sobresale la consolidación de los servicios que demuestran efectividad, la reorientación de los que ya no la tienen y sobre todo la implantación de modelos educativos adecuados a las condiciones actuales, lo que permite comprender mejor lo que ha dado paso a la promoción del constructivismo.

6. Poder Ejecutivo Federal. Programa para la Modernización Educativa, los Planes de estudio de la Educación Básica. Ed. S. P.P. México, 1990.

Este texto es básico para identificar y ampliar las intenciones del Gobierno referentes a los fines de la educación primaria y la consideración del constructivismo como alternativa para facilitar su satisfacción. En el documento se expone de forma sintética las características principales de los nuevos planes de estudio de la educación básica, se abordan aspectos del diseño como la terminología empleada y sus alcances pedagógicos. Se habla también de los fundamentos jurídicos, de política educativa y psicopedagógicos que sustentan y orientan los planes de estudio. Contiene la caracterización del modelo psicopedagógico, sus aspectos conceptuales y técnicos. Además de esto, es útil porque se pueden consultar los aspectos generales de cada uno de los subniveles de la educación básica como las cuestiones curriculares, la articulación entre estos, los cuadros de materias sus alcances y sobre todo que el profesor de primaria puede encontrar aquí la definición de los fines pedagógicos de la educación primaria y los aspectos que enriquecen en la formación de los alumnos.

7. PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología. Ed. Seix Barral, México 1975.

Aquí puede encontrarse los aspectos más relevantes de los estudios de Piaget sobre el desarrollo cognitivo, pues es donde se describen las principales características de los diferentes periodos y estadios por los que atraviesa el ser humano en su adaptación al medio ambiente, esto es lo más relevante de este texto. Le permite al profesor obtener de fuente directa la definición de los términos empleados por Piaget, además de las características principales y ejemplos correspondientes de período sensoriomotor, preoperacional, operaciones concretas y operaciones formales, en lo que respecta a los aspectos cognitivos, motrices y afectivos. Es una base para que el profesor identifique el período de desarrollo en que se encuentran sus alumnos y pueda entonces considerarlo para el planteamiento y aplicación de estrategias didácticas que beneficien la construcción del conocimiento.

8. VIGOTSKY, Liev, Semiónnovich. Pensamiento y Lenguaje. Ed. Quinto Sol, México, 1992.

Vigotsky expone en este texto la importancia del lenguaje en el desarrollo cognitivo, además al profesorado puede ser de gran utilidad la exposición de sus investigaciones sobre la formación de los conceptos científicos. Aquí el autor analiza por etapas como los individuos van avanzando en la capacidad de abstraer los fenómenos y en la explicación de estos, intenta englobar las etapas en ciertas edades, aunque para el desarrollo biológico no es determinante para la formación de los conceptos, más bien distingue los aspectos socioculturales que tiene implicación en esos. Este texto permite al profesor identificar en que etapa de la formación de conceptos se encuentran sus alumnos, para poder aplicar entonces las estrategias respectivas que favorezcan esta capacidad.

5.7 COMENTARIO FINAL

El valor de la propuesta radica en que es a los programas de actualización y los responsables de estos a los que se les ha asignado la gran tarea de cambiar la actitud, de mejorar y facilitar la enseñanza del profesorado y el aprendizaje de los alumnos, en pro del mejoramiento de la calidad de vida y progreso social, esta representa un esfuerzo más por contribuir al alcance de esta meta. Su relevancia radica en ser una alternativa de inducción para los profesores que a diferencia de los TGA pone énfasis en la base de los planes y programas de estudio que es el constructivismo y los fines pedagógicos de la educación primaria, además de plantear situaciones didácticas similares a las que se requiere que apliquen en el salón de clases y que el profesor podrá experimentar gracias a su participación activa en cada una de las sesiones. Sobre la vigencia y viabilidad puede decirse que a pesar de que la propuesta no ha sido aplicada se observa la necesidad de dejar bien entendido en los profesores y autoridades que es el constructivismo la alternativa que parece favorecer actualmente el cumplimiento de los fines pedagógicos, ya que las prácticas de muchos profesores y aprendizajes de los alumnos no han dado muestra significativa de transformación. La continuidad de la Modernización Educativa por los sexenios posteriores a su planteamiento es una muestra de que los objetivos no se han cumplido satisfactoriamente, es necesario preparar a los individuos que cursan la educación primaria para enfrentar un mundo en constante avance científico y tecnológico donde el autoaprendizaje y el saber hacer serán indispensable para no quedar desfasado del progreso, aprendiendo a convivir en una sociedad global .

CONCLUSIÓN

En las páginas anteriores se ha argumentado la necesidad de preparar mejor a los ciudadanos mexicanos con la finalidad de fortalecer el sistema económico, la productividad y los servicios, a partir de las propuestas, soluciones y técnicas de todos los ciudadanos que integran esta sociedad caracterizada por la complejidad. Es aquí donde el Sistema Educativo Nacional juega un papel importante e imprescindible, pues al paso de los distintos niveles el ciudadano adquiere los conocimientos, las habilidades y los valores necesarios para desenvolverse en el contexto actual.

El objetivo oficial de la escuela primaria en México, consiste en lograr una educación integral, considerada como el proceso de transmisión y adquisición de los conocimientos que ofrece el arte, la ciencia y la tecnología, basada en el aprovechamiento y desarrollo de las aptitudes, cualidades y habilidades físicas e intelectuales de los alumnos, que proporcione satisfacciones individuales y el progreso de la sociedad. En otras palabras, la educación de todo ser humano no debe concretarse solamente en un plano físico o la mera transmisión de conocimientos, debe tender hacia el desarrollo integral, para ello el profesor puede valerse de los estudios sobre el desarrollo y la conducta humana que aporta la psicología a la labor educativa. Los autores que estudian el desarrollo intelectual – sin importar su corriente teórica – han coincidido, que es en la infancia donde se adquieren los hábitos, conductas y habilidades que regirán la vida adulta y donde debe iniciarse una educación de este tipo. He aquí la importancia de satisfacer los fines pedagógicos de la educación primaria.

Distintas son las metodologías didácticas propuestas y utilizadas en nuestra educación primaria para dar paso al cumplimiento de este objetivo, como mandado Constitucional que se desprende del Artículo 3º. Hoy en día se pretende llevar a la práctica el paradigma constructivista que realiza una promoción diferente de la enseñanza, en la que el profesor pasa a una labor de facilitador de situaciones de aprendizaje significativo, fomenta la investigación, el uso de la razón, el desarrollo afectivo y la cooperación, tomando como eje las necesidades, intereses y la autonomía de los alumnos, en esta modalidad el alumno no es más receptor y reproductor, sino que interviene en la adquisición y construcción de los conocimientos.

A partir de la investigación he podido observar que todavía existen algunas dificultades para la aplicación óptima de este modelo de educación, las cuales se relacionan directamente con la resistencia de muchos profesores al cambio de actitud que demanda el constructivismo, en relación a la forma de enseñar y al aprendizaje activo del alumno. Por tal motivo es indispensable la generación de propuestas como la del "Taller de Inducción al constructivismo" presentada aquí, la cual contribuye a la reflexión de los fines pedagógicos y el constructivismo, planteando situaciones didácticas acordes a los contenidos y características de los participantes; en la cual la participación activa de los profesores en esta

actualización pretende beneficiar también a los alumnos, ya que en ella tendrán la oportunidad de experimentar mediante las estrategias constructivistas un ambiente como el que se considera necesario para reforzar los fines pedagógicos de la educación primaria y con ello año con año se irá avanzando en el cumplimiento de los propósitos, planteados para este nivel.

Esta propuesta es un apoyo para los TGA, que además permite aclarar las dudas de los profesores en relación al paradigma constructivista, intentando con ello contribuir al cambio de actitud de los profesores para que vislumbren la posibilidad real de aplicación que tiene para mejorar su trabajo, ayudándole a fundamentar sus participaciones en las jornadas de actualización y a encontrar propuestas de solución para las problemáticas que surgen en su quehacer cotidiano. Esta propuesta no pretende otra cosa que no sea echar mano de lo ya dicho en documentos oficiales (Artículo 3º, Ley General de Educación, Modernización Educativa, etc.), por lo tanto la educación primaria deberá sencillamente apegarse, a los objetivos, valores e ideales emanados de la Revolución mexicana, plasmados en la Constitución y que hacen referencia a los principios de democracia, nacionalismo, libertad, igualdad, justicia. Observo que esta propuesta ayudará a:

- a) Que los maestros no sean simples transmisores de conocimientos a los niños, lo que implica ofrecer una formación que permita relacionar los campos específicos del conocimiento humano.
- b) Que se sensibilicen de los problemas de la sociedad y que favorezcan la capacidad de resolverlos en sus alumnos.
- c) Que se refuerce en el maestro su capacidad de razonar, analizar y proponer, para que sean maestros cuyo aprendizaje se oriente en la investigación y adquisición de hábitos de reflexión crítica.
- d) Que cumplan responsablemente con su trabajo, que defiendan los objetivos y caminos que le permiten lograrlo.
- e) Que las autoridades escuchen a los maestros, es decir, que tomen en cuenta sus opiniones y sugerencias, ya que al vivenciar la experiencia constructivista y conocer los principales problemas de la educación primaria, serán los mejores retroalimentadores para los que toman las decisiones y ayudaran a adecuar la educación básica a las necesidades de la sociedad
- f) Evitar que el maestro sea apático e indiferente a su profesión y así lograr que los maestros de primaria dejen de ser amargados y frustrados y que solo vean en las propuestas de actualización un mero requisito o pérdida de tiempo.

En suma, optar por un determinado paradigma educativo significa asumir una postura y actitud frente al trabajo con los alumnos en el aula. El papel de los profesores y autoridades que adoptan una posición constructivista, no debe verse limitado a procurar técnicamente la aplicación de determinado método, ni a la búsqueda de formulas mágicas, sino a ser un profesional que hace preguntas y que busca incansablemente satisfacer los fines pedagógicos de la educación primaria.

BIBLIOGRAFÍA

- AEBLI, Hans. Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget. Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1973.
- AGUILAR, Salas Maria de Lourdes y otros. Talleres Generales de Actualización. Ed. SEP, México, 1998.
- AUSUBEL, David. Psicología Educativa, un punto de vista Cognoscitivo. Ed Trillas, México, 1978.
- AVENDAÑO F. La disyuntiva de enseñar o esperar a que el niño aprenda. Ed. Homo Sapiens, Buenos Aires, 1996.
- BARRELL, John. El aprendizaje Basado en Problemas. Ed. Manorita, Buenos Aires, 1999.
- BARRIGA, Arceo Frida Díaz y Hernández Rojas Gerardo. Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Ed. McGraw Hill, México, 1998.
- BATTRO, Antonio M. Diccionario de Epistemología Genética. Ed. Proteo, México, 1986.
- BIGGE, L. Morris. Teorías de aprendizaje para maestros. Ed. Trillas, México, 1991.
- BLAT, Gimeno José. La formación del profesorado de educación primaria. Ed. Teide, Barcelona, 1980.
- CALVO, Pinton Beatriz. Educación Normal y control político. Ediciones de la Casa Chata, México, 1989.
- CARRETERO, Mario. Constructivismo y Educación. Ed. Edelvives, Madrid, 1993.
- CERUTI, Mauro. Hombre, Conocimiento y Pedagogía. Ed. Trillas, México, 1994.
- COLL, Cesar. ¿Qué es el constructivismo? Ed. Magisterio, Buenos Aires, 1997.

CONTRERAS, Domingo José. Enseñanza currículo y profesorado. Ed. Akal, Madrid, 1995.

CUELI, José. Valores y metas de la educación en México. Ed. La Jornada, México, 1990.

DELVAL, Juan. Los fines de la educación. Ed. Siglo XXI, México, 1991.

DIETHER, Hoger. Introducción a la psicología pedagógica. Ed. Roca, México, 1986.

EGGEN, Paul D. y Kauchack Donal P. Estrategias Docentes. Ed. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2000.

FRANCIA, Alonso y Mata Javier. Dinámica y técnicas de grupo. Ed. CCS, Madrid, 1992.

GARCÍA, Díaz Eduardo. El análisis de la intervención en el aula: instrumentos y ejemplificaciones. En Revista Investigación en la Escuela. Constructivismo y Didáctica. No. 39, Madrid, 1999.

GARCÍA, Garrido José Luis. La Enseñanza Primaria en el umbral del siglo XXI. Ed. Santillana/UNESCO, Madrid, 1988.

GARCÍA, Pérez Francisco. El papel de las concepciones de los alumnos en la didáctica de las ciencias sociales. En revista Investigación en la Escuela. Constructivismo y Didáctica. No. 39, Madrid, 1999.

GARCÍA, Siqueiros Magdalena. Bases para el Aprendizaje Significativo. Ed. UPN, México, 1986.

GLENN, Myers Blair y R. Stewart Jones. Psicología educacional. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1980.

GOOD, Thomas L. y Brophy. Psicología Educativa Contemporánea. Ed. McGraw Hill, México, 1996.

GUAJARDO, Eliseo. Paquete del autor Jean Piaget. Ed. UPN, México, 1985.

HERNANDEZ, Pedro. Diseñar y enseñar. Ed. Narcea, Madrid, 1989.

IBERNON, Francisco. La formación del profesorado. Ed. Laila, España, 1989.

IVIC, Iván, "Perfil de Educadores", En Perspectivas, UNESCO, Vol. XIX, no. 3 , 1989.

Ley de Profesiones, Legislación en materia de Educación y Profesiones. Ed. PAC, México, 1999.

MORENO, Salvador. La educación centrada en la persona. Ed. Manual Moderno, México, 1983.

NÁJERA, Hermoso Salvador. Legislación educativa en México. Ed. Oasis, México, 1981.

NEWMAN, Denis. La zona de construcción del conocimiento. Ed. Morata, Madrid, 1991.

NOT, Louis. Las pedagogías del conocimiento. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1987.

ORLICH, Donald *et al.* Técnicas de enseñanza. Ed. Limusa, México, 2001.

PACHECO, Teresa *et al.* Planeación de la Educación Superior en México y su contexto Económico Político y Educativo. Ed. UNAM-CESU, México, 1989.

PEREIRA de Gómez, Ma. Nieves. Educación personalizada. Ed. Trillas, México, 1981.

PIAGET, Jean, Psicología y Epistemología, Ed. Ariel, Barcelona, 1975.

PIAGET, Jean. Psicología y Pedagogía. Ed. Ariel, México, 1993.

- PIAGET, Jean. Seis estudios de Psicología. Ed. Seix Barral, México 1975.
- PIPKIN, Embón Mabel. Formación docente con los maestros. Ed. Homo sapiens. Buenos Aires, 1997.
- PODER EJECUTIVO FEDERAL. Plan nacional de desarrollo 1989-1995. Informe de Ejecución 1992. Ed. S.H.C.P. México, 1992.
- PODER EJECUTIVO FEDERAL. Plan nacional de desarrollo 1995-2000. Informe de Ejecución 1995. Ed. S.H.C.P. México, 1996.
- PODER EJECUTIVO FEDERAL. Programa para la Modernización Educativa, los Planes de estudio de la Educación Básica. Ed. S. P.P. México, 1990.
- POZO, Juan Ignacio. Aprendizaje de la Ciencia y Pensamiento Causal. Ed. Aprendizaje Visor, Madrid, 1987.
- PRAWDA, Juan . Teoría y Praxis de la Planeación Educativa en México. Ed. Grijalbo, México, 1986.
- RAE, Gordon. El aprendizaje en la escuela primaria. Ed. Santillana, México, 1992.
- RAMIREZ Comparán Carlota Elizabeth. Talleres Generales de Actualización 2000. Ed. SEP, México, 2000.
- REED, Homer. Psicología de las materias de enseñanza primaria. Ed. UTEHA, México, 1982.
- SAUNDERS, R. Perspectivas Piagetanas en la educación infantil. Ed. Morata, Madrid, 1989.
- SCHÓN, A. Donald. La formación de profesionales reflexivos. Ed. Paidós, Madrid, 1992.
- SUAREZ, Díaz Reinaldo. La Educación. Ed. Trillas, México, 1987.

VICO, Giambattista. Antología. Ed. Peninsula, Madrid, 1989.

VIGOTSKY, Liev Semiónnovich, Obras escogidas. Ed. Aprendizaje Visor, Madrid, 1982.

VIGOTSKY, Liev Semiónnovich. Pensamiento y Lenguaje. Ed. Quinto Sol, México, 1992.

WASS, Stephen. Salidas y trabajos de campo en la educación primaria. Ed. Morata, Madrid, 1992.

WATZLAWICK, Paul, *et al.* La realidad inventada. Ed. Gedisa, Buenos Aires, 1988.