



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGON
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
POSGRADO EN PEDAGOGIA

LA PRÁCTICA DOCENTE DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
EN EL CENTRO DE ESTUDIOS AGUSTINIANO
“FRAY ANDRÉS DE URDANETA”

TESIS
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN PEDAGOGIA
PRESENTA
Lic. Reyna Flores Reséndiz

ASESORA:
C. a Dra. Agustina Susana Limón y Sandoval

SAN JUAN DE ARAGÓN, EDO. MEX. NOVIEMBRE DE 2010





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a todos los que hemos buscado a través de la docencia un camino de desarrollo personal, profesional y académico. A quienes por diversas circunstancias hemos incursionado en este ámbito y nos ha apasionado.

Este trabajo lo dedico a todos los docentes que laboramos en el nivel secundaria, a todos los profesores que día a día dejamos parte de nuestra vida en las aulas y que pese a todas las problemáticas que existen en nuestro país le seguimos apostando a la educación como una vía de mejora.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1. Antecedentes históricos de la Educación Secundaria en México: Un acercamiento para comprender la educación que se imparte en el Centro de Estudios Agustiniانو “Fray Andrés de Urdaneta”	
1.1 Modalidades de la Educación en México	15
• Sistema Educativo Mexicano	15
• Fines de la educación en México	16
1.2 Educación secundaria en México	20
• Estructura de la educación secundaria: elemento del Sistema Educativo Nacional	20
• Educación secundaria en México. Antecedentes de la educación secundaria en México	21
• Antecedentes del Plan y Programas de Estudio	37
• Propósitos, estructura y organización del Plan y Programas de Estudio de 1993	39
1.3 El Centro de Estudios Agustiniانو “Fray Andrés de Urdaneta”	46
• Historia del Centro de Estudios	46
• Misión, visión y objetivos	47
• Criterios pedagógicos	49
CAPÍTULO 2. Fundamentación Teórica	
2.1 Práctica docente en México	54
2.2 Enfoques para entender la enseñanza	56
• La enseñanza como transmisión cultural	56
• La enseñanza como entrenamiento de habilidades	57
• La enseñanza como fomento del desarrollo natural	58
• La enseñanza como producción de cambios conceptuales	58
2.3 Modelos de explicación de la vida en el aula	59
• El modelo proceso – producto	59
• Modelo mediacional	60

2.4 Constructivismo	62
• Bases del constructivismo	62
• Desarrollo cognitivo, enseñanza y aprendizaje	66
• Enseñanza de las Matemáticas	68
• Enseñanza de la Ciencia	69
• Enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales	69
• Evaluación	70
2.5 Práctica docente en educación secundaria	71
• Ser docente en educación secundaria	71
• Formación profesional	74
• Factores dentro del trabajo docente	75
• El aula y los actores del hecho educativo: el docente y el alumno	78
• Enseñanza y aprendizaje	80
• Estrategias de enseñanza y de aprendizaje	84
• Interacción docente-alumno	87
CAPÍTULO 3. Marco Metodológico de la Investigación	
3.1 Objeto de estudio, objetivos y preguntas de investigación	92
3.2 Características de la etnografía	93
• Acceso al campo de estudio	97
• Un estudio de caso. El Centro de Estudios Agustiniano <i>“Fray Andrés de Urdaneta”</i>	100
3.3 Técnicas e instrumentos para levantar información	101
• Observación participante	101
• Notas de campo	103
• Entrevista no estructurada	105
CAPÍTULO 4. La práctica docente: Una mirada desde la etnografía	
4.1 Descripción y análisis de la información	108
• Profesora Lulú	108
• Profesor Federico	119
• Profesora Mirna	128
• Profesor Javier	138
• Profesora Victoria	144
• Profesora Rosa	149

4.2 Interpretación y propuesta de alternativas de mejora para la práctica docente de los profesores del CEA FADU	161
• Formación profesional y antecedentes institucionales	161
• La práctica docente de los profesores y la filosofía institucional del CEA FADU	168
• La práctica docente de los profesores del CEA FADU y el proceso didáctico	172
• Enfoques y modelos para entender la enseñanza	173
▪ Estrategias para activar o generar conocimientos previos	173
▪ Estrategias de enseñanza	178
▪ Estrategias de aprendizaje	183
• Evaluación	189
• Interacción docente – alumno	196
CONCLUSIONES	205
FUENTES DE INFORMACIÓN	213
ANEXOS	222
ANEXO 1	223
ANEXO 2	224
ANEXO 3	225

INTRODUCCIÓN

Todos los niveles educativos juegan un papel trascendente para el desarrollo del hombre desde la educación inicial hasta la superior, porque cada uno de ellos debe proporcionar al individuo las herramientas que serán necesarias a lo largo de su vida.

La escuela secundaria es uno de los pilares básicos de la educación en México, es un período que marca una plataforma indispensable para toda la vida; es la que le va a dar al adolescente las bases para seguir desarrollándose tanto académica como personalmente.

La secundaria debe contribuir a elevar las capacidades potenciales de los alumnos y formar individuos competentes para acceder a otros espacios educativos, con un nivel de desarrollo necesario que les permita adaptarse y hacer aportaciones a la transformación de su realidad social. Es en esta etapa donde el joven va a adquirir las habilidades, destrezas y conocimientos que forjarán su futuro.

En la escuela secundaria, se deben fraguar actitudes hacia el aprendizaje, que tendrán influencia en los subsecuentes grados. No puede dejarse de lado la educación integral¹ del adolescente, que debe estar encaminada a resaltar no sólo los aspectos cognitivos, físicos y sociales del joven, todo esto con el fin de obtener una educación integral que le permita desarrollar el conjunto de sus dimensiones y potencialidades.

No hay duda que el mismo alumno es el que procesa sus propios conocimientos; sin embargo es necesario que alguien guíe, facilite y ayude a generar esos conocimientos para que lleguen a ser significativos. Ese actor tan indispensable para el proceso de enseñanza – aprendizaje es el docente.

El docente tiene una responsabilidad educacional grande, dado que él mantiene contacto más prolongado en la escuela con el educando. Es una pieza fundamental e insustituible en la acción educativa; es el dínamo que arrastra, entusiasma y contagia en la senda que lleva hacia la realización de los objetivos de la educación. Por ello el resaltar en este trabajo la práctica docente, así como las relaciones entre profesor y alumno, siendo éstas de suma

¹ Educación holística donde se considera el plano físico, psicológico y social.

importancia en el proceso educativo, en general la práctica docente que el profesor ejerce día a día en el salón de clases.

De estas reflexiones surge la inquietud y sobre todo la necesidad de abordar esta temática a través de esta investigación la que permitió observar una realidad presente en una institución, sin embargo puede ser un parámetro de alguna(s) otra(s), que permitiría apoyar a los docentes en su práctica diaria.

La presente tesis es un estudio que lleva a la reflexión sobre la práctica docente que se genera día con día en las aulas, pone en evidencia las prácticas de profesores con prestigio dentro de la institución seleccionada las cuales giran alrededor de creencias personales, de reproducciones de las prácticas de otros profesores, de influencias familiares, entre otras que definitivamente inciden en el aula, en los alumnos, en el propio profesor.

Es un instrumento que sirve de reflexión, análisis e interpretación; es una invitación a voltear la mirada a las aulas, al quehacer diario pero con una visión reflexiva. Es un estudio que abre otros espacios, a investigar otros campos y otros niveles, el cual genera más preguntas que al responderlas se seguiría apoyando el campo educativo, la formación de los profesores y la formación del alumno.

Esta tesis sostiene que la caracterización de la práctica docente permite rescatar elementos favorables para potenciar el proceso de enseñanza y el del aprendizaje, para enriquecerlos, vitalizarlos, explotar su potencial y de los aspectos negativos/desfavorables de ellos brindar a los profesores de la secundaria del Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta” elementos reflexivos.

La práctica docente a través de la cual se puede entender la enseñanza y el aprendizaje delinea la formación del escolar, lo cual tiene una alta influencia en el desempeño académico y en las estrategias cognitivas (adquisición, almacenamiento y recuperación de la información), en sí en el aprendizaje (García, 1997: 7), lo cual nos conduce a decir que llevar a cabo las estrategias de enseñanza que permitirá adquirir esas capacidades.

La decisión de abordar esta temática en el presente trabajo, fue debido a una experiencia que inicia cuando me llamaron para laborar como profesora en el Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta” (CEA FADU) al observar la práctica cotidiana de los profesores dentro de la institución, su forma de relacionarse y al trabajar con los alumnos en las aulas.

Conforme fue pasando el tiempo también observé que varios profesores duraban laborando en el CEA FADU meses, semanas e inclusive días, situación que motivó a investigar qué era lo que influía en que algunos profesores durarían poco o mucho tiempo ahí, ya que también existían profesores que tenían 3, 4 y hasta 5 años desempeñándose como profesores. Así como el conocer los elementos teóricos – pedagógicos en los cuales se apoyaban, cuál era su práctica cotidiana, cómo incidían los cursos que se daban al inicio de cada ciclo escolar y que giraban sobre los mismos temas casi siempre.

Por lo cual se decidió hacer la presente investigación; reflexionar y analizar la práctica docente que lleva a cabo el profesor, cómo incide en la formación del escolar y en el proceso de enseñanza y aprendizaje, qué es lo que tienen, hacen o dicen los profesores, que llevan más de 5 años laborando en la institución y que parece es por lo cual han permanecido más tiempo que otros en este Centro de Estudios; qué pueden aportar al campo pedagógico en el nivel básico de educación secundaria a través de su acción docente.

Cabe mencionar que era necesario reconocer bajo qué teoría los profesores utilizaban las estrategias de enseñanza a través de su práctica, ya que debían no sólo conocer, sino ejecutar **la teoría** que señalaba la Secretaría de Educación Pública a través de su Plan y Programas de Estudio de 1993, para que de esa forma ellos, su práctica y los aprendizajes de los alumnos se vieran beneficiados.

El desarrollo de los jóvenes es fundamental para que en un futuro no muy lejano, éstos puedan aportar a su realidad, a su medio; lo anterior lo lograrán gracias a las habilidades y conocimientos que obtengan a lo largo de la educación que reciban. Esta educación debe estar enfocada no sólo a desarrollar el aspecto cognitivo sino el emocional y el social.

La escuela debe ser la segunda institución después de la familia en desarrollar estas habilidades en el adolescente y la Secretaría de Educación Pública (SEP) como órgano de la administración pública federal² debe sin duda buscar este fin a través de sus programas, de una formación armónica e integral donde los factores físicos, psicológicos y sociales harán en conjunto que el individuo tenga en su medio, en la sociedad una participación estable y fructífera, en este caso abordándolo desde el ángulo educativo, de formación, donde el docente indiscutiblemente tiene un papel fundamental, el cual se verá reflejado no sólo en los aprendizajes de los alumnos, sino en su éxito académico, profesional y personal.

Los programas de estudio de la educación secundaria manejan la teoría constructivista, la cual es una vía para alcanzar lo antes mencionado, no es la panacea, pero sí una guía que puede apoyar a los profesores a alcanzar los objetivos de este nivel de estudios, metodología que posiblemente los profesores del CEA FADU no conocen y si la conocen, no todos la llevan a cabo en su trabajo diario. De lo anterior surgieron las siguientes interrogantes, las cuales se contestaron a lo largo del trabajo:

- *¿Quiénes son los profesores del CEA FADU?*
- *¿Cómo es la práctica docente de los profesores de este Centro de Estudios?*
- *¿Cuál es el tipo de enseñanza que predomina en la práctica de los docentes del CEA FADU?*
- *¿Cuáles son las implicaciones que trae consigo la práctica docente en el proceso de enseñanza y de aprendizaje?*
- *¿Cuál es la importancia de analizar la práctica docente?*
- *¿Qué concepto tienen del proceso educativo los docentes del CEA FADU?*

El objetivo general de la presente investigación fue la caracterización de la práctica docente, rescatar elementos favorables al potenciar el aprendizaje para enriquecerlo, vitalizarlo, explotar su potencial y de los aspectos negativos/desfavorables al aprendizaje

² Cuyas competencias se encuentran en el artículo 38 de la ley orgánica de la administración pública federal y sus atribuciones en el reglamento interior de la misma SEP.

ofrecer a los profesores elementos reflexivos al docente de la secundaria del Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta”.

De dicho objetivo se desprendieron los siguientes objetivos específicos: describir las características de la práctica docente de los profesores del CEA FADU; identificar los elementos teórico – pedagógicos que poseen los profesores; reconocer el tipo de enseñanza y aprendizaje que utilizan los maestros en su labor docente; analizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje que utilizan los docentes en su práctica diaria; difundir la importancia del papel del maestro en el salón de clases, ya que es un intermediario entre los alumnos y el conocimiento y promover el desarrollo de habilidades pedagógicas en los docentes para su desarrollo profesional a través de estrategias formativas.

La finalidad de este trabajo fue la de identificar, describir, analizar y brindar alternativas que ayudasen a la mejora de la práctica docente de los profesores del CEA FADU con el propósito de proponer estrategias formativas que los apoyen en su quehacer cotidiano dentro del aula para que posteriormente se pudiera ver reflejado en el rendimiento académico de los alumnos y en su medio, es decir, en la sociedad.

Se buscó que con la elaboración de este trabajo se concretizara lo que entraña el proceso de enseñanza y aprendizaje y la práctica docente.

Se pretendió que la investigación tuviera una trascendencia social, en la cual se beneficiaría a los alumnos, en su formación la cual les permitiría enfrentar situaciones cotidianas y recibir trato digno por parte de los profesores.

Los propios docentes tendrían una visión más amplia acerca de las características del constructivismo³, del aprendizaje de los alumnos (aspecto que debía estar presente en todo momento), obtendrían formación que siempre será necesaria para poder desempeñarse eficazmente y por último reconocerían y aplicarían estrategias hacia ellos mismos para después hacer que los alumnos generen las propias.

³ Es importante resaltar que en esta etapa de la investigación aún no entraban en vigor los Planes y Programas de la SEP por competencias.

Es importante mencionar que cualquier profesional interesado en el campo de la educación, en particular el pedagogo, debe conocer todos los aspectos y condiciones que son necesarias para generar aprendizajes; el objetivo es abrir más espacios que permitan mejorar la educación del país.

En el capítulo 1 encontramos dos apartados. El primero es una descripción, un panorama de lo que es el Sistema Educativo Mexicano, debido a que muchas veces se desliga y se fragmenta el ámbito educativo, creyendo que muchos de los fines y disposiciones son propios de las instituciones educativas, las cuales dependen de intereses y lineamientos no sólo nacionales sino también internacionales. Es por ello que en este apartado se da un panorama de los objetivos nacionales en el ámbito de educación así de cómo se consolidó el nivel de secundaria básico en México, para comprenderlo mejor. Asimismo como se conformaron los Planes y Programas de Educación Secundaria de 1993 y sus principales fines, así como los propósitos de las asignaturas seleccionadas para este estudio.

El segundo apartado lo conforma la caracterización de la institución que se eligió para este estudio de caso, de dónde surge, sus fines, sus objetivos, en sí su conformación hasta el momento en que se realizó la presente investigación.

El capítulo 2 contiene la teoría que le da sustento a este trabajo, encontramos parte del apoyo teórico para reflexionar y mirar la práctica de los docentes, reflexionar sobre la enseñanza y el aprendizaje. Este capítulo ayudó para delinear la reflexión sobre el proceso didáctico del profesor, primeramente permitió clarificar qué entenderíamos por práctica docente y posteriormente lo que entraña lo cual apoyó para conformar la metodología que apoyaría a llegar a los fines planteados.

Precisamente es lo que se presenta en el capítulo 3, los referentes metodológicos que nos permitirían acercarnos al objeto de estudio, a los actores del hecho educativo. En él se presenta un panorama de lo que es la etnografía y su incursión en el ámbito educativo. Las características de ésta, los instrumentos y las técnicas para levantar la información que serviría al presente trabajo, así como la descripción de cada una de ellas.

Se habla de la manera como se accedió al campo de estudio, quiénes son los sujetos de investigación y particularmente del método que se eligió para desarrollar el presente trabajo: el estudio de caso.

Por último en el capítulo 4 se concretiza todo el trabajo a través de la descripción, análisis e interpretación de los datos obtenidos a través de las técnicas e instrumentos empleados en este estudio. Encontramos la conformación de las categorías que se tuvieron presentes y que se diseñaron de acuerdo a la información obtenida.

Tenemos un análisis de forma particular (de cada uno de los profesores del estudio) y un análisis general (horizontal) lo que nos permitió llegar a propuestas para el ejercicio de la práctica de los profesores del CEA FADU en el nivel secundaria; las cuales se señalan después del análisis de cada apartado.

En sí este capítulo es el encuentro de la teoría con la realidad. La interpretación es el resultado de la descripción y análisis de la información recabada, aquí se encuentra el principal apartado de toda la investigación, dado que se sugieren estrategias, acciones y reflexiones para todos y cada uno de los profesores, con el fin de mejorar su práctica docente.

De todo lo anterior se desprenden las conclusiones, las cuales brindan otras pautas de investigación, abren otras vertientes que permitirán tener otros encuentros en el ámbito educativo de y para la formación de uno de los principales actores de este ámbito: el profesor.

CAPÍTULO 1

Antecedentes históricos de la Educación Secundaria en México: Un acercamiento para comprender la educación que se imparte en el Centro de Estudios Agustiniano
“Fray Andrés de Urdaneta”

La Educación Secundaria en nuestro país⁴ forma parte de una estructura organizativa, se encuentra regida por un órgano institucional que la orienta y da forma en términos constitucionales: el Sistema Educativo Mexicano, pero ¿qué es el Sistema Educativo Mexicano?

1.3 Modalidades de la Educación en México

- Sistema Educativo Mexicano

Cabe señalar en México, las modalidades que operan en el Sistema Educativo están señaladas en el Artículo 46 de la Ley General de Educación (1993), siendo éstas, la escolar, no escolarizada y mixta.

El Sistema Educativo Mexicano es una expresión jurídica y política de la voluntad histórica del pueblo mexicano, producto de los principios que han dado apoyo y orientación a los grandes movimientos sociales. Para Juan Prawda el Sistema Educativo Mexicano es el “...conjunto de normas, instituciones, recursos y tecnologías destinadas a ofrecer servicios educativos y culturales a la población mexicana de acuerdo a los principios ideológicos que sustentan al Estado mexicano y que se hallan expresados en el artículo 3° Constitucional...” (Prawda, 1999: 17)

Para L. Gamez (1985: 110-112) el Sistema Educativo Mexicano, es el conjunto organizado de instituciones y dependencias del Estado – Federación, Estados y Municipios de sus organismos descentralizados y de los particulares autorizados para impartir la educación escolarizada y extraescolar; así como las normas, personas y bienes, planes y programas, materiales y recursos que según las orientaciones del propio Estado; coordinan, imparten, reciben o favorecen el servicio educativo.

⁴ Dentro de la administración el secretario Miguel Limón, los objetivos y estrategias del Sistema Educativo Nacional están establecidos en el Programa de Desarrollo Educativo 1995 – 2000. Este programa parte de una concepción de educación básica de 10 años, a la que otorga prioridad en tanto que “una educación pública laica, obligatoria y gratuita constituye el medio por excelencia para el mejoramiento personal, familiar y social” (Poder Ejecutivo Federal, 1989: 19).

Como podemos observar la concepción anterior de lo que es el Sistema Educativo Mexicano no se contraponen con la de Juan Prawda, antes bien se complementan al incluir a las instituciones, a las normas y a los recursos como parte del sistema, buscando un fin, la prestación del servicio educativo.

El Sistema Educativo Nacional (SEN) se estructura, de acuerdo con los Artículos del 37° al 44° de la Ley General de Educación- con los niveles: *básico* (conformado por la educación preescolar, la educación primaria y la educación secundaria) y el nivel *postbásico*, como lo describe Juan Prawda (Prawda, 1999: 19) y el cual incluye el nivel medio superior, superior y de postgrado. (Ley General de Educación, 1993: 25). También conforma al SEN la educación especial y la capacitación y educación de adultos para y en el trabajo.

- Fines de la educación en México

La responsabilidad educativa de la Secundaria depende del reconocimiento de los fines de la educación, ya que son ellos los que indican el rumbo y los puntos de llegada deseados, en torno de los cuales deben concentrarse todos los esfuerzos de una escuela o una nación.

No debemos dejar de lado la visión mundial sobre educación, ya que estamos marcados también por el contexto mundial. Lo anterior, lo podemos ver conjugado en los fines que Delors (1996: 11) propone, él dice que la educación universalmente debe suscitar en cada persona, según sus tradiciones y sus convicciones y con pleno respeto del pluralismo la elevación del pensamiento y el espíritu hacia una superación.

Para él la educación tiene la misión de permitir a todos sin excepción hacer fructificar todos los talentos y todas sus capacidades de creación, lo que implica que cada uno pueda responsabilizarse de sí mismo y realizar su proyecto personal; en síntesis la educación debe lograr a lo largo de toda la vida, enseñar a los hombres a aprender a conocer, a aprender a hacer, a aprender a ser y a aprender a convivir con los demás.

De alguna manera es necesario conocer a muy groso modo los fines universales y ver que los de nuestro país van muy de la mano con los anteriores como lo podemos ver a continuación.

En México, en el Artículo 3° Constitucional (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 2001: 5) se dice que la educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.

La fracción I del artículo 3° establece el carácter laico de la educación, la fracción II añade tres criterios, donde se subraya que la educación será democrática, nacional y contribuirá a una mejor convivencia humana; por último la fracción IV manifiesta que la educación que el Estado imparta será gratuita. Ahora en la Ley General de Educación (1993: 3-5), en su artículo 7° enuncia que la educación en México debe alcanzar los fines de:

- Contribuir al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plenamente las capacidades humanas.
- Favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexiones críticos.
- Promover el valor de la justicia y propiciar el conocimiento de los Derechos Humanos y el respeto a los mismos.
- Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas.
- Impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal, en especial de aquellos que constituyen el patrimonio cultural de la Nación.
- Desarrollar actitudes solidarias en los individuos, para crear conciencia sobre la preservación de la salud, la planeación familiar y la paternidad responsable, así como propiciar el rechazo de los vicios.
- Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente y fomentar actitudes solidarias y positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar general.

Todo lo anterior se ve corroborado con lo que expresa el gobierno de la república en el Plan Nacional de Desarrollo (2001 – 2006: 22) acerca de la educación, ya que es vista como la primera y más alta prioridad para el desarrollo del país, para este Plan la educación es la mejor manera de propiciar y fortalecer los cambios sociales, cambios que creen más y mejores oportunidades e incrementen las potencialidades de los mexicanos para alcanzar mejores niveles de vida; por tanto como el documento lo señala esta educación deberá:

- Mejorar la preparación, escolaridad y los conocimientos de la población que conduzcan al desarrollo de sus habilidades y destrezas.
- Fomentar la innovación y avance tecnológico e inducir el interés por la ciencia y al mismo tiempo apoyar la difusión cultural.
- Desarrollar las capacidades y habilidades individuales en los ámbitos intelectuales, artísticos, afectivos, sociales y deportivos al mismo tiempo que se fomenten valores que aseguren una convivencia solidaria y comprometida. (Plan Nacional de Desarrollo, 2001 – 2006: 22)

Este desarrollo de las capacidades personales comprende, además de la formación de competencias, la promoción de condiciones que propicien la iniciativa individual y colectiva para abrir y aprovechar oportunidades. (Plan Nacional de Desarrollo, 2001 – 2006: 22)

Deduciendo, la educación mexicana busca desarrollar en los individuos capacidades, actitudes o formas de conducta y adquisición del conocimiento que eleven las virtudes de los sujetos; para que de esa forma les permita adaptarse a un medio social, aspecto que para la educación de México es prioridad. La educación debe aspirar al perfeccionamiento de las facultades del hombre y a través de ellas, perfeccionar la persona humana, haciéndola más apta para su convivencia en el medio ambiente que lo rodea y con la sociedad de la que forma parte.

Por tanto, es de suma importancia señalar que la magnitud y la trascendencia de la obra educativa que reclama el futuro de México entraña no sólo fines y visiones, si no la participación de cuantos intervienen en los procesos educativos: los maestros, los alumnos,

los padres de familia, los directivos escolares y las autoridades de las distintas esferas del gobierno. (Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, 1992: 13)

En la Educación Secundaria los contenidos tienen que fomentar el deseo de aprender, el ansia y la alegría de conocer y, por lo tanto, el afán y las posibilidades de acceder más tarde a la educación durante toda la vida; esto quiere decir que cuando la Educación Secundaria logra sus propósitos, suscita el deseo de seguir aprendiendo; por tal motivo la Educación Básica Secundaria en México estará dirigida a facultar al educando a continuar aprendiendo por su cuenta a lo largo de su vida de manera sistemática y auto dirigida (Programa Nacional de Educación 2001 – 2006: 124) y a transformar toda experiencia de vida en una ocasión para el aprendizaje.

Es por eso que la Educación Secundaria debe ser un proceso no sólo de transmisión de conocimientos, sino también de adquisición de habilidades, destrezas y valores, por lo cual, esta Educación debe:

- Desarrollar las facultades de las personas (sensibles, intelectuales y afectivas)
- Ampliar las posibilidades de realización y mejoramiento de los seres humanos, en sus dimensiones personal y social y facultarlos para el ejercicio responsable de sus libertades y sus derechos, en armonía con los demás. (Programa Nacional de Educación 2001 – 2006: 124)

También asegurará:

- El dominio de aprendizajes básicos de los códigos de la cultura saber leer y escribir bien, contar con los fundamentos de la matemática y tener conocimientos y actitudes positivas hacia las ciencias y
- El desarrollo de competencias cívicas y el manejo de tecnologías de la información y la comunicación; así como la capacidad para continuar aprendiendo. (Bases para el Programa 2001 – 2006 del Sector Educativo: 37).⁵

⁵ *Bases para el Programa 2001 – 2006 del Sector Educativo* es un documento producto del trabajo de los miembros del Consejo de la Coordinación del Área Educativa y de todas las personas que con ellos

La Educación Secundaria también tendrá que satisfacer las necesidades básicas del educando, donde estas necesidades abarcan las habilidades comunicativas básicas, el desarrollo del pensamiento lógico, y la creatividad; así como la asimilación de conocimientos que le permitan comprender el mundo natural y social, su evolución y su dinámica.

De igual forma, es importante para la formación integral de las personas que se brinde una oportunidad de ejercer plenamente las capacidades de expresión y que se desarrolle la sensibilidad y sentido estético. La conciencia de la necesidad del cuidado del cuerpo y el desarrollo de las potencialidades físicas es otro aspecto fundamental para los adolescentes en este tipo de Educación. (Programa Nacional de Educación 2001 – 2006: 124)

Para terminar, la Escuela Secundaria debe asegurar en primer lugar el dominio de la lectura y escritura, la formación matemática elemental y la destreza en la selección y el uso de la información; en la medida en que se cumplan con eficacia estas tareas, será posible atender otras funciones. (Saenz, 2001: 4b)

1.4 Educación secundaria en México

- Estructura de la educación secundaria: elemento del Sistema Educativo Nacional

Sin duda la Educación Secundaria es la piedra angular del crecimiento económico y el desarrollo social; así como uno de los principales medios para mejorar el bienestar de las personas. (Banco Mundial). Es en esta tipo de educación donde se fraguan actitudes hacia el aprendizaje que durarán toda la vida; es aquí donde puede surgir la chispa de la creatividad o por el contrario, apagarse; es entonces en esta etapa cuando cada uno de nosotros adquiere el instrumental del desarrollo futuro de su facultad de razonar e imaginar, de su raciocinio y su sentido de las responsabilidades y aprende a ejercer su curiosidad por el mundo que lo rodea. (Delors, 1996: 129).

colaboraron. Las reuniones de estos grupos de expertos constituyeron un foro en donde se llevó a cabo un valioso intercambio de ideas y una intensa reflexión acerca de la situación actual de la educación en México y de la forma de conducirla en el futuro, para cimentar el desarrollo nacional.

El trabajo de los miembros de la Coordinación del Área Educativa tuvo como punto de referencia, dos horizontes: la educación y sus resultados en el 2006, al término del mandato del Lic. Vicente Fox Quesada; y la visión de México, en el 2025, como país con estándares educativos internacionales; p. 7.

La *Educación Básica* (**Ver anexo 1**) comprende el nivel preescolar, el nivel de primaria y el nivel de secundaria. La *Educación Básica* es la que debe proporcionar el contenido mínimo fundamental de conocimientos, valores, actitudes y de saber hacer, de los que nadie debe carecer para su propia autorrealización como individuo y para integrarse en la sociedad a la que pertenece.

Siendo la Educación Secundaria el nivel de la educación donde los contenidos tienen que fomentar en los educandos el deseo de aprender, el ansia y la alegría de conocer, y, por lo tanto, el afán y las posibilidades de acceder más tarde a la educación durante toda la vida; (Delors, 1996: 131) se abordará más adelante en un apartado que tratará de exponer de forma amplia tan relevante tipo de educación, pero cabe mencionar que el artículo 3º experimentó una reforma sustancial en 1993, (Latapí, 1997: 102) donde se estableció la obligatoriedad de esta educación.

En México la Educación Secundaria es obligatoria y se imparte a adolescentes entre 12 y 15 años de edad aproximadamente (Prawda, 1999: 19) en tres grados; (Sáenz, 2001: 3a) la Secundaria se ofrece en diversas modalidades como ya lo habíamos mencionado: general, técnica, para trabajadores, telesecundaria y para adultos.

En cualquiera de sus modalidades, la Educación Secundaria es indispensable para cursar la Educación Media Superior.

Después de esta primera parte podemos decir en conclusión que el Sistema Educativo Mexicano no es un simple organismo, sino que es toda una estructura en donde no sólo funciona con los niveles educativos mencionados, sino con el conjunto de normas, recursos tanto humanos como materiales y con las tecnologías destinadas a la educación, que siempre buscarán mejorar al ser humano a través del acto más sublime, la educación.

- Educación secundaria en México. Antecedentes de la educación secundaria en México

La Educación Secundaria forma parte, como pudimos observar, de la Educación Básica y por ende del Sistema Educativo Nacional. Dado que esta investigación está enfocada a la

Educación Secundaria, en este apartado se hablará de ella, primeramente sobre su historia, ya que se cree necesario revisar cómo surgió y se fue configurando este nivel educativo, para posteriormente comprender su conformación, los fines que persigue, así como su estructura hasta el día de hoy.

Entender la secundaria hoy en día, los objetivos que se definen para ella y el papel que desempeña actualmente en el Sistema Educativo, como bien señala Sandoval (2000: 36), implica observar su devenir histórico.

Escuela para la mayoría de la población o escuela para unos cuantos. Escuela de preparación para el trabajo o para la continuación de estudios. Escuela vinculada a la primaria o a la preparatoria. Estas son las principales problemáticas por las que ha atravesado este nivel de estudios.

La escuela secundaria ha atravesado por varios momentos históricos, políticos y sociales. La secundaria nace ligada a la preparatoria porque a principios de este siglo, el esquema educativo estaba conformado por la escuela primaria, dividida en elemental y superior, cuyo paso posterior era la preparatoria, que abarcaba cinco años (Sandoval, 2000: 36).

Terminar la primaria y acceder a la preparatoria en un país marcado por el analfabetismo y la baja escolaridad de su población, era privilegio de unos cuantos.

El movimiento revolucionario fue el detonante que llevó a cuestionar la función social de la preparatoria su relación con el nivel antecedente (primaria), la utilidad de su formación y su extensión a las capas pobres del país. Así en 1915, en el Congreso Pedagógico Estatal de Veracruz, convocado con el objetivo específico de vincular la primaria superior y la preparatoria, se propuso un nivel que funcionara como puente entre ambos: el secundario, donde su propósito fuera “hacer accesible la escuela secundaria...(pues) era el comienzo de la popularización de la enseñanza o su socialización, que se obtendría plenamente cuando la escuela hubiese llegado a todas las clases sociales en su triple aspecto: primaria, secundaria y especial, con adecuada subordinación entre cada uno de ellos y adaptación cuidadosa para satisfacer las necesidades de la vida contemporánea” (Meneses, 1986: 151)

La Escuela Nacional Preparatoria (ENP) siguió siendo la encargada de continuar con la educación de los egresados de la primaria superior, pero seguía enfrentando algunos problemas en cuanto a la definición de su papel: “otorgar las bases preparatorias para adquirir conocimientos profesionales, o brindar una enseñanza técnica de inmediata aplicación en la lucha por la vida” (Meneses, 1986: 216).

Ambos postulados no eran encontrados, porque se consideraba que la formación que la preparatoria brindaba ayudaba a ambos: el problema de raíz era el del aprovechamiento de los recursos escolarizados en las condiciones en que se encontraba el país, ya que el estudiar cinco años después de la primaria para continuar una carrera universitaria, alargaba el aprovechamiento de éstos.

Meneses (1986: 408) señala con relación a lo anterior que el país necesitaba el urgente uso de las actividades de sus pobladores y, por tanto, no podían dejarlos varios años en los salones de clase, y afirma que el promedio de vida en el país era de 40 años y por tanto se debía aprovechar desde temprano todas las energías de los individuos.

Ante tales requerimientos, el Plan de estudios de la preparatoria se redujo en 1915 a cuatro años, en los que se sintetizaba la cultura de la época, dejando a los estudiantes adquirir los conocimientos necesarios para ingresar a cualquier carrera universitaria, o dedicarse a otras actividades.

No obstante, la necesidad de dividir el ciclo de preparatoria se replanteó en ese mismo año, e incluso en la Cámara de Diputados se debatió sobre la necesidad de crear una etapa intermedia entre la primaria superior y la preparatoria que permitiera “preparar para la vida”, antes del ingreso a la preparación para las profesiones (Sandoval, 2000: 37)

En este marco, Moisés Sáenz, al mismo tiempo que insistía en la función específicamente preparatoria de la ENP, introdujo en 1918 una modalidad que en los hechos dividía el nivel: junto a las materias de cultura general, se darían en el segundo y tercer año cursos optativos de carácter práctico para ocupaciones diversas, dejando para el cuarto y quinto año materias electivas para las profesiones. Con esto, la escuela preparatoria preparaba “para la vida y para las profesiones” y en los hechos adquiriría una doble condición: propedéutica y terminal.

Se puede ver cómo antes de la creación formal de la secundaria, estaban en discusión algunos aspectos que hoy en día siguen planteándose: El de su utilidad, dado que su meta era preparar para carreras liberales, lo cual no coincidía con la realidad nacional, ya que eran pocas personas las que podían acceder y había pocas escuelas, y las que existían se encontraban en las grandes ciudades, a lo cual se aunaba una alta deserción durante los tres primeros años (Sandoval, 2000: 37)

El de su finalidad, ya que se requería dar a los jóvenes una preparación para el trabajo. El de la extensión de este nivel a mayor población. Por último, el de la vinculación de la primaria con la preparatoria, pues se veía un enorme distanciamiento entre ambos niveles. Por estas razones, la idea de un nivel secundario que favoreciera una opción educativa menos elitista y más apegada a la realidad y necesidades sociales de los egresados de la primaria, fue cobrando fuerza.

A mediados de 1923 el entonces Subsecretario de Educación Pública, doctor Bernardo Gastélum, propuso reorganizar los estudios preparatorios⁶ de forma tal que los primeros años correspondieran con una ampliación de la primaria. Los propósitos de la enseñanza secundaria serían: a) realizar la obra correctiva de deficiencias y desarrollo general de los estudiantes, iniciada en la primaria; b) vigorizar, en cada uno de los alumnos, la conciencia de solidaridad con los demás; c) formar hábitos de cohesión y cooperación social, y d) ofrecer a todos gran diversidad de actividades, ejercicios y enseñanzas, con el fin de que cada cual descubriera una vocación y pudiera dedicarse a cultivarla (Meneses, 1986: 408).

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

⁶ El plan de estudios de la ENP era uniforme y tenía una duración de cinco años; ésta dependía de la Dirección de Educación Pública del Distrito Federal. Por su parte los estudios preparatorios de la Universidad Nacional de México (UNM) podían acortarse hasta tres o extenderse hasta cinco años.

circulación de las riquezas, así como los ejercicios y las actividades indispensables para mantenerse sano y reducir las deficiencias de cada cual.

La secundaria se separó físicamente de la preparatoria, ocupando los edificios de San Pedro y San Pablo y el de San Gregorio, mientras que la ENP se mantuvo en San Idelfonso.

El 29 de agosto de 1925, durante la administración del general Calles y siendo secretario de Educación Pública el Dr. Puig Casauranc, se creó por decreto presidencial el Sistema de Educación Secundaria. Con ello nacía una educación pos primaria que pretendía ofrecer una “preparación general para la vida” (Santos Del Real, 2000: 21) y, por tanto, se diferenciaba de los estudios especializados para obtener grados de bachiller o ingresar a la Universidad.

Tiempo después surgiría la Dirección de Educación Secundaria para administrar y organizar el nivel que, en ese momento, estaba conformado por cuatro escuelas secundarias ubicadas en el Distrito Federal: dos de nueva creación, el ciclo secundario de la antigua ENP y el de la Normal de Maestros (Rendón, 1981). En 1926 se creó la primera secundaria nocturna.

Al igual que en muchos otros países, la enseñanza secundaria en México se gestó como un nivel de carácter propedéutico; sin embargo en el caso mexicano este sentido de preparación se concibió, desde el inicio, como formación general para los adolescentes y no como una educación fundamentalmente orientada hacia el nivel superior (Álvarez, 1993)

El profesor Moisés Sáenz – ideólogo y promotor de la educación pública durante ese periodo – afirmaba que la secundaria resolvería un problema netamente nacional: el de difundir la cultura y elevar su nivel medio en todas las clases sociales, para hacer posible un régimen institucional positivamente democrático. Sáenz en todo momento remarcaba que la educación secundaria implicaba escuelas diferenciadas, flexibles en sus sistemas de enseñanza y con diversas salidas hacia diferentes campos de actividad futura; decía que los alumnos que no podían continuar sus estudios debían obtener de la secundaria un conjunto de conocimientos y habilidades inmediatamente aprovechables. (SEP, 1975).

En tan sólo cuatro años de existencia, la matrícula de secundaria se había quintuplicado, este hecho era, en opinión de algunos, evidencia clara de que este nivel de enseñanza respondía a una necesidad real de la población. En cambio para otros, la secundaria se había originado con miras a resolver el brusco salto entre una enseñanza primaria sumamente deficiente y el ingreso a la preparatoria. Otros más calificaban el Plan de estudios de rígido y absurdo; se decía que estaba más cerca de la lógica de la ciencia que del desarrollo del adolescente y que no era apto para atender las diferencias individuales de los educandos (SEP, 1975).

En los siguientes años, la Secretaría de Educación Pública procuró darle a la secundaria (al igual que en otros países) una finalidad netamente social; se trataba de mantenerla en relación constante con los aspectos económico, político, social, ético y estético de la vida. Puesto que tenía objetivos propios, el ciclo de secundaria debía constituir por sí mismo una unidad dentro del Sistema Educativo Nacional. La enseñanza secundaria debía ser para el adolescente lo que la primaria era para el niño, y en ello radicaba su identidad (Santos Del Real, 2000).

La necesidad de muchos jóvenes de prepararse para un trabajo inmediato llevó una preocupación explícita por lograr que la educación secundaria conservara su carácter propedéutico con la preparación para el trabajo. Por ello, se pidió a las secundarias generales que incorporaran algún tipo de pre capacitación para el trabajo, sin que esto implicara que sus egresados perdieran la posibilidad de continuar estudiando; así mismo, las escuelas pre vocacionales buscarían ofrecer los conocimientos y habilidades necesarias para ingresar en el nivel medio superior (Muñoz Izquierdo, 1988).

En 1932 se realizó una reforma de los planes y programas de estudio de secundaria; donde se buscaba que los contenidos y actividades de este nivel educativo se articularan con los de primaria; a la vez, la secundaria debería procurar que sus alumnos adquirieran la preparación académica, los métodos de estudio y la formación de carácter necesario para enfrentar con éxito sus estudios postsecundarios (preparatoria normal o escuela técnica).

Narciso Bassols sostenía que la educación debía buscar una mayor correspondencia con las necesidades y exigencias de la vida económica, desde su punto de vista ésta debería producir individuos con especialidades concretas y educar para que un mayor número de mexicanos interviniera en la producción de la riqueza y no sólo en su consumo (Santos Del Real, 2000: 25).

A nueve años de la existencia de la secundaria y estando de presidente Lázaro Cárdenas, se adaptó este nivel de enseñanza con la reforma de 1934, a los propósitos del artículo 3º reformado y a los postulados del plan sexenal. La secundaria se entendía como un ciclo pos-primario, co-educativo, pre-vocacional, popular, socialista, racionalista, práctico y experimental.

Este nivel de enseñanza buscaba formar jóvenes dotados de una íntima convicción de justicia social y de un firme concepto de responsabilidad y solidaridad para con las clases trabajadoras, de manera que al terminar sus estudios se inclinaran por el servicio comunitario: unas de las obligaciones básicas de sus egresados era formar parte de las cooperativas de consumo y producción.

El Plan de Estudios de la secundaria era similar al de 1932, donde las diferencias era la supresión de materias optativas, introducción de talleres, prácticas de laboratorio, cursos de cultura cívica (relacionados con problemas nacionales), así como de conferencias de orientación vocacional. El número de horas semanales de clase aumentó a 36 (Meneses, 1988: 215).

En 1937 se acordó que las escuelas secundarias fueran gratuitas y se hicieron algunas modificaciones al Plan de Estudios (que había empezado a operar un año antes). En 1939 y 1940, el Departamento de Escuelas Secundarias se convirtió en Dirección General de Segunda Enseñanza y se creó una escuela secundaria única con tres años de duración. Según el artículo 61 de la ley reglamentaria del artículo 3º; la educación secundaria sería una continuación de la primaria, por lo que debía entenderse como la suma de conocimientos, habilidades, aptitudes y formas de conducta que deben poseer todos los habitantes del país.

En la misma ley se especificaba el carácter de la escuela secundaria: “una institución que imparte cultura general, puesta fundamentalmente al servicio de los adolescentes, pre vocacional, cuya función social tiene el valor de actividad de mejoramiento y superación de la vida de la comunidad, con la cual estará en íntimo contacto” (Diario Oficial, diciembre 30 de 1939)

En los 30s, se intentó adaptar el sistema educativo a las posibilidades de las clases populares, orientando la enseñanza más directamente hacia el trabajo, donde no se cuestionó lo que podía significar para esos sectores en términos de movilidad educativa y social.

Entre 1940 y 1946, cuando era presidente Ávila Camacho, se hizo una reforma a la secundaria, donde lo importante era eliminar los métodos didácticos de tipo memorísticos; sustituir las tareas a domicilio por el estudio dirigido en la escuela; crear grupos móviles para evitar que los alumnos con menor capacidad se retrasaran y que aquellos más inteligentes frenaran su desempeño; finalmente, fortalecer la enseñanza del civismo y de la historia.

Se reconocía una vez más que la enseñanza secundaria era un territorio jaloneado entre la instrucción primaria y superior; se reafirmaba que la secundaria debía ser una educación para los adolescentes. La secundaria debía capacitar a los jóvenes para el bachillerato universitario o para la vocacional técnica,⁷ sin olvidar que la gran mayoría de sus estudiantes saldría de la escuela para afrontar la vida.

En 1945 Jaime Torres Bodet modificó el Plan de Estudios vigente desde 1937, el cual conservó las mismas materias pero quitó las seis horas destinadas al estudio dirigido; reemplazó el curso de informaciones y prácticas socialistas con uno de educación cívica; también, determinó el tipo de historia que habría de impartirse en cada grado, obviamente

⁷ En los inicios del sexenio cardenista, el Departamento de Enseñanza Superior Técnica, Industrial y Comercial incluía al IPN, a las escuelas pre vocacionales y a las vocacionales. En 1945, las escuelas de Artes y Oficios y las de Técnicas elementales conocidas como planteles de enseñanzas especiales se convirtieron en escuelas vocacionales (nivel preparatoria) y pasaron a formar parte del IPN.(Santos del Real, 2000)

se encontraba la preocupación por relacionar más la enseñanza secundaria con la vida de los estudiantes.

En 1947 con Miguel Alemán, se redujo el número de horas de clase semanales a 34 en primer año y a 35 en los siguientes dos grados, pues la experiencia de años anteriores indicaba que era conveniente equilibrar el tiempo de estudio y el descanso del alumno. En 1950 el presidente de la república convocó a una Conferencia Nacional de Segunda Enseñanza donde ésta quedó definida como la tarea de continuar el desenvolvimiento armónico del individuo, basándose en la comprensión de las diversas actitudes del hombre compatibles con la dignidad humana y encaminadas a prepararlo para la vida dentro de la libertad, la democracia, la justicia y la paz. Se enfatiza la función formativa como se puede observar. (Santos Del Real, 2000)

En 1953 se inició la modificación del Plan de Estudios, donde se mantuvieron las asignaturas y las actividades pero se redistribuyeron las horas asignadas a cada una de ellas para establecer una carga semanal de 30 horas. A finales del sexenio, algunos críticos decían que la segunda enseñanza carecía de articulación orgánica, pedagógica y científica con la primaria, que el Plan de Estudios adolecía de la superficialidad de la primaria y no obedecía a un ordenamiento racional y metódico de las asignaturas.

Se señalaba que la secundaria estaba distante de ser una preparación para la vida; no era ni continuación de la primaria ni antecedente de los estudios vocacionales y técnicos. (Meneses, 1988: 283).

En el sexenio de Adolfo López Mateos (1958 – 1964)⁸ se introdujo el concepto de secundaria técnica para diferenciarlo de la tipo general. Las escuelas técnicas ofrecían una formación en ciencias y humanidades, pero agregaban actividades tecnológicas que proporcionaban al educando un adiestramiento adecuado para incorporarse al sector productivo (Rendón, 1981).

⁸ En este sexenio Torres Bodet volvió a ocupar la Secretaría de Educación y realizó diversas acciones que no estuvieron relacionadas con secundaria pero afectaron su desarrollo como el Plan de Once Años.

En 1959 se aprobó el Plan de Reformas a la educación secundaria, donde los objetivos de la educación secundaria serían, entre otros: fomentar el desenvolvimiento de la personalidad del alumno iniciado durante la educación primaria; estimular sus actitudes con el fin de que participara activamente en su propia formación; proporcionar al alumno los conocimientos indispensables y el adiestramiento necesario para ingresar en el ciclo preparatorio o en la vocacional técnica; despertar su interés por el conveniente aprovechamiento de los recursos del país; encausar su sentido de responsabilidad individual y de colaboración social; fomentar su civismo; y familiarizarlo con el conocimiento de las instituciones fundamentales de la República (Meneses, 1988: 373).

El nuevo Plan de Estudios de la enseñanza secundaria, con seis asignaturas y cuatro actividades por cada grado educativo, entró en vigor en septiembre de 1960. De 1964 a 1969 Agustín Yáñez ocupó la Secretaría de Educación. Donde la educación debía atender a las presiones de la época como los cambios tecnológicos y científicos, de ahí que la modernización de contenidos y métodos educativos pareciera como una de las tareas más urgentes. Dicha modernización implicaba atender no sólo el desarrollo moral, intelectual y estético, sino la capacidad técnica orientada hacia el trabajo productivo; se hacía necesaria una formación humanista básica, cifrada en una educación moral y cívica y en saber pensar, entender, tolerar, sentir, interpretar y lo más importante en “enseñar a aprender”; se propuso simplificar los programas escolares “enseñar menos con más calidad” (Meneses, 1991: 56).

Tal vez el cambio más significativo al currículo de la enseñanza secundaria estuvo en introducir el método de “aprender produciendo”, el cual consistía en ejecutar actividades tecnológicas destinadas a comprender la producción en serie, adquirir las destrezas necesarias para el manejo de instrumentos y equipos, así como desarrollar habilidades para planear el trabajo.

Ante la creciente demanda de educación secundaria (10% anual), Yáñez juzgó conveniente introducir una nueva modalidad de atención: la telesecundaria. En 1968 este tipo de modalidad comenzó a trabajar en forma experimental y un año más tarde quedó

oficialmente incluida dentro del Sistema Educativo Nacional. En 1974⁹ se insistía otra vez en la necesidad de recordar que este nivel de enseñanza coincidía con el inicio de la adolescencia, etapa de desarrollo caracterizada por la inestabilidad emocional. Los objetivos de la educación secundaria serían:

“ proseguir la formación del carácter (hincada en la primaria); desarrollar la capacidad crítica y creadora de sus educandos; fortalecer las actitudes de solidaridad y justicia social; estimular el conocimiento de la realidad del país para impulsar al educando a participar en forma consciente y constructiva en su transformación; inculcar el amor y el respeto al patrimonio material y espiritual de la nación, capacitándolo para aprovecharlo en forma racional y justa; lograr una formación humanística, científica, técnica y artística que le permitiera afrontar las situaciones de la vida con espontaneidad; proporcionar una sólida formación moral, fundamento del sentido de responsabilidad y respeto a los derechos de los demás y a otras manifestaciones culturales; y desarrollar en el alumno la capacidad de aprender a aprender” (SANTOS DEL REAL, 2000: 36)

La exigencia de continuidad con la primaria hacía necesario reemplazar el Plan de Estudios de la secundaria dividido por asignaturas, con uno estructurado por áreas de conocimiento. Al inicio del sexenio de López Portillo, la secretaría estuvo dirigida por Porfirio Muñoz Ledo; bajo su administración se elaboró el Plan Nacional de Educación 1978 – 1982, pero éste nunca entró en vigor, en este momento Muñoz Ledo intentaba darle obligatoriedad a la escuela secundaria, lo cual no tuvo éxito.

En 1978 con Fernando Solana en la Secretaría de Educación, la secundaria se concebía como la continuación de la primaria dentro de un proceso educativo general básico; su finalidad esencial era promover el desarrollo integral de la personalidad del educando. Se establecía que las escuelas de modalidad general y las telesecundarias proporcionarían una formación propedéutica y algunas actividades de formación tecnológica, mientras que las escuelas técnicas ofrecerían, además de una formación general, capacitación para el trabajo productivo.

⁹ Durante la administración de Luis Echeverría (1970 – 1976)

Aunque el Plan de Estudios de la educación secundaria había sido modificado en 1975, fue hasta 1983 – con Jesús Reyes Heróles como secretario – que la Escuela Normal Superior reestructuró su Plan de Estudios (vigente desde 1959) y comenzó a trabajar con dos modalidades: por áreas y por asignaturas (Meneses, 1997:332).

En relación a la educación básica, el Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984 – 1988, propuso integrar pedagógicamente los niveles de preescolar, primaria y secundaria, así como avanzar en la reducción de la deserción e incrementar la eficiencia terminal. En concreto se planteó como metas para 1988: ofrecer la educación básica al 100% de la población demandante entre 5 y 15 años de edad; y elevar la eficiencia de primaria a 70% y la secundaria a 85%. Sobre los contenidos de enseñanza de nivel básico declara que “deberán ya responder satisfactoriamente a las necesidades del niño y del adolescente, así como a los requerimientos de la sociedad...” (Poder Ejecutivo Federal, 1989: 30)

Miguel González Avelar – secretario de Educación durante la presidencia de Miguel de la Madrid – aseguró que para finales del sexenio, ocho de cada diez secundarias públicas contarían con microcomputadoras personales y que el *software* sería producido en México por el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE).

Los elementos descritos deben estar presentes en las instituciones del gobierno y de la sociedad encargadas de proporcionar servicios educativos y de preservar, transmitir y acrecentar la cultura de los mexicanos, (Programa Nacional de Educación, 2001-2006: 56), ya que son indispensables para que se llegue a dar el proceso educativo en un ambiente de libertad y de responsabilidad, para asegurar la armonía de relaciones entre educandos y educadores; y para promover el trabajo en grupo de modo que se asegure la comunicación y el diálogo entre educandos, educadores, padres de familia e instituciones públicas y privadas.

Con relación a los problemas que aquejaban la secundaria, los investigadores señalaban que este nivel educativo tenía poca eficacia y pobre rendimiento académico, brindaba poca preparación laboral al educando que no continuaría con sus estudios, centraba su enseñanza en los contenidos y no en los alumnos, los profesores carecían de formación continua, había

ausentismo por parte de los maestros, no proporcionaba preparación para ingresar al bachillerato.¹⁰

El Programa para la Modernización Educativa 1989 – 1994 estipulaba que la educación debía atender al desarrollo armónico de las facultades individuales para que los educandos pudieran mejorar su calidad de vida y ampliar sus posibilidades de trabajo productivo; asimismo debería responder a los objetivos sociales, económicos y políticos de la nación. Proponía hacer de la educación una experiencia relevante, útil, moderna y de calidad.

Durante la gestión de Manuel Barlett (1989-1994) como secretario de Educación se elaboró una propuesta de modificación de planes y programas de estudio de los niveles de preescolar, primaria y secundaria conocida como “Modelo Pedagógico”, con base en la cual se diseñó un programa experimental denominado “prueba operativa”¹¹

Con un nuevo secretario de educación al frente, Ernesto Zedillo, el 18 de mayo de 1992, la federación, los gobiernos estatales y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación, firmaron el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB), con el fin de cambiar las desigualdades educativas nacionales y mejorar la calidad de la educación básica, el ANMEB propone tres estrategias fundamentales:

- a) Reorganización del sistema educativo.
- b) Reformulación de contenidos y materiales.
- c) Revaloración social de la función magisterial.

La primera estrategia implica transferir a las entidades federativas la administración de los recursos destinados a impartir la educación preescolar, primaria, secundaria y normal, sin relevar a la Secretaría del cumplimiento de las siguientes funciones: diseño de planes y programas de estudio; autorización de los materiales didácticos; y la elaboración y actualización de los libros de texto gratuitos para la educación primaria. También se ve que el aspecto de la reorganización del sistema es el fomento a la participación social en la educación.

¹⁰ Conclusiones del Coloquio sobre el Estado Actual de la Educación en México, organizado por el Centro de Estudios Educativos en noviembre de 1986.

¹¹ Se aplicó en 64 escuelas secundarias.

El acuerdo reconoce al maestro como el protagonista de la transformación educativa en México; señala además que él debe ser uno de los principales beneficiarios del nuevo federalismo educativo y el de la nueva participación social (Santos Del Real, 2000: 45).

En la segunda estrategia el acuerdo señala que los planes y programas de estudio (hasta entonces vigentes) de los niveles que conforman la educación básica muestran deficiencias ya que no han sido sometidos a reformas serias e integrales durante los últimos 20 años. Por otro lado, destaca que la educación básica “no proporciona el conjunto adecuado de conocimientos, habilidades, capacidades y destrezas, actitudes y valores necesarios para el desenvolvimiento de los educandos y para que estén en condiciones de contribuir, a su propio progreso social y al desarrollo del país”. De aquí que se haga una redefinición de lo que, “en el mundo de hoy ante los retos del porvenir, constituye una educación básica de calidad” (SEP, 1992:13).

Las modificaciones a los planes y programas de enseñanza secundaria elaborados durante la administración de Zedillo, tomaron en consideración las recomendaciones y críticas generadas por el nuevo Modelo Educativo de CONALTE. Se dio una discusión sobre la necesidad de fortalecer los conocimientos y habilidades de carácter básico y el reconocimiento de que uno de los problemas organizativos más serios del nivel era la coexistencia de dos estructuras académicas distintas (asignaturas y áreas). A pesar de que no se presentó ninguna argumentación consistente para fundamentar el cambio de estructura, se afirmaba que la organización por áreas había contribuido a la baja calidad de los aprendizajes de los alumnos; de aquí que se optara por las asignaturas.

Antes de que estuviera concluida la propuesta de reforma integral, es decir a partir del ciclo escolar 1992 – 1993, se instrumentó, en el primer grado de secundaria, un nuevo plan de estudios organizado por asignaturas, que restablecía el estudio sistemático de la historia, la geografía, el civismo y la biología. Después de un año y de un proceso de consulta a maestros, científicos y especialistas en educación, el cambio se extendió al resto del nivel.

Este actual Plan de Estudios de secundaria se propone establecer la congruencia y continuidad del aprendizaje obtenido en la primaria. Su propósito queda establecido de la siguiente forma:

...contribuir a elevar la calidad de la formación de los estudiantes que han terminado la educación primaria, mediante el fortalecimiento de aquellos contenidos que responden a las necesidades básicas de aprendizaje de la población joven del país y que sólo la escuela puede ofrecer.

Estos contenidos integran los conocimientos, habilidades y valores que permiten a los estudiantes continuar con su aprendizaje, con un alto grado de independencia, dentro o fuera de la escuela; facilitan su incorporación productiva y flexible al mundo del trabajo; coadyuvan a la solución de las demandas prácticas de la vida cotidiana y estimulan la participación activa y reflexiva de las organizaciones sociales y en la vida política y cultural de la nación (SEP, 1992:12)

El mapa curricular actual es muy parecido al Plan de Estudios por asignaturas propuesto hace más de quince años (Santos Del Real, 2000: 47).

Las diferencias son que se da una hora más semanal de matemáticas y español; se elimina el curso de biología del tercer grado y se resta una hora en segundo; en primer grado se fusionan los cursos de física, química y en segundo y tercer grados se da una hora más para estas materias; el curso de civismo en tercer grado se sustituye por uno de orientación educativa¹² y se agrega una asignatura que se decidirá en cada entidad federativa. La carga semanal es de 35 horas pedagógicas (vs. 32 del plan anterior) y el tiempo asignado a las actividades tecnológicas se reduce en un 50 %.

Se pueden observar varias diferencias, pero la más representativa es que los programas anteriores presentaban los contenidos escolares en términos de objetivos particulares y específicos, en los actuales éstos aparecen como temas para estudiar. Además ya no se sugieren actividades de enseñanza; en su lugar, se dan orientaciones didácticas generales (SNTE, citado en Santos Del Real; 2000).

¹² A partir del curso 1999 – 2000 la asignatura de formación cívica y ética sustituyó las materias de civismo y orientación educativa.

Cuando aún no tomaba parte del texto del ANMEB, el presidente Salinas de Gortari propuso, en el acto durante el cual fue escrito el acuerdo, considerar la prolongación de la enseñanza obligatoria hasta el tercer grado de secundaria. A partir del 15 de marzo de 1993, el artículo 3° quedó reformado de la siguiente manera: “Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado (Federación, Estado y Municipios) impartirá educación preescolar, primaria y secundaria. La educación primaria y la secundaria son obligatorias”.

Las reformas al artículo 3° exigían reformular los instrumentos jurídicos que le dan dirección a las tareas de la sociedad y del gobierno en materia educativa. Por tanto en 1993, julio, se promulgó la Ley General de Educación, aquí se señala que “El Estado está obligado a prestar servicios educativos para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, primaria y secundaria [...]”; en el artículo 4° se establece que: “Todos los habitantes del país deben cursar la educación primaria y secundaria. Es obligación de los mexicanos hacer que sus hijos o pupilos menores de edad cursen la educación primaria y secundaria”.

El artículo 3° Constitucional asigna al Poder Ejecutivo, la función de definir los contenidos, planes y programas educativos por lo menos en el nivel básico y normal, así como la función de evaluar el desempeño de la función educativa, misma que se desarrolla en los planteles educativos financiados por la federación, los estados, los municipios y los particulares.

De acuerdo con el Programa Nacional de Educación (2001-2006: 56), la Ley Federal de Educación (1993: 8-21), que dedica su capítulo II al Sistema Educativo Mexicano, menciona que dicho Sistema funcionará con los siguientes elementos:

- I. Los educandos y educadores.
- II. Las autoridades educativas.
- III. Los planes, programas, métodos y materiales educativos; así como las normas de educación. (Programa Nacional de Educación, 2001-2006: 56).

- IV. Las instituciones¹³ 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 les otorga autonomía.
- Antecedentes del Plan y Programas de Estudio

La Secretaría de Educación Pública elaboró el proyecto curricular de la Educación Básica Secundaria vigente desde 1993. Para su estructuración se tomaron en cuenta propuestas que planteaban la necesidad de cambiar los enfoques estructurales de enseñanza por un sistema en el cual los alumnos pudieran aprender de una manera práctica, útil y accesible; también orientaron los criterios del nuevo modelo educativo las propuestas del Consejo Nacional Técnico de la Educación (Plan y Programas de Estudio. SEP. Educación Básica Secundaria, 1993: 10 –12) en torno a la necesidad de fortalecer los conocimientos y habilidades realmente básicas y de utilidad para su aplicación en la solución de problemas de la vida práctica.

El modelo curricular hasta antes del 2006 surge después de 20 años de supervivencia de los Planes y Programas de la Educación Básica que no habían tenido reformas sustanciales ya que éstos, respondieron a circunstancias y momentos históricos particulares. Por tanto, resultaba necesario renovarlos, ya que eran requeridos para una educación de calidad que diera respuesta a la realidad del país.

La revisión del nuevo Plan y Programas de Estudio permite tener una visión general de los propósitos y contenidos de todo el ciclo de la Educación Secundaria y no sólo de aquellos que corresponden a un grado específico.

¹³ Es necesario mencionar que en la Ley General de Educación se dice que las instituciones del Sistema Educativo Nacional impartirán educación de manera que permita al educando incorporarse a la sociedad y, en su oportunidad, desarrollar una actividad productiva.

Se cree que es necesario mencionar los antecedentes que dieron pauta al surgimiento del Plan y Programas de Estudio de 1993, ya que al firmarse el Acuerdo para la Modernización de la Educación Básica¹⁴ no habían tenido modificaciones de fondo.

Fueron cinco las etapas de este Plan por medio de las cuales se llegó a la elaboración del modelo curricular. (Plan y Programas de Estudio. SEP. Educación Básica Secundaria, 1993: 10 –12). En la primera etapa de 1988, se estableció la Consulta para la modernización de la educación como acción previa al Plan Nacional de Desarrollo 1989 – 1994; en una segunda etapa en 1989 se dio a conocer el Programa para la Modernización Educativa 1989–1994.

La Secretaría de Educación Pública realizó, en una tercera etapa en 1989, una evaluación y emitió las propuestas de reforma y elaboró, en 1990, planes experimentales e inició su aplicación a través del programa denominado “Prueba Operativa” (Plan y Programas de Estudio. SEP. Educación Básica Secundaria, 1993: 10 –12)

En 1991 el Consejo Nacional Técnico de la Educación propuso el nuevo modelo educativo. En esta cuarta etapa se establecieron los criterios que orientarían tanto la reforma educativa como los lineamientos y enfoques del Plan y Programas de estudio.

En su quinta etapa el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, (1992) propuso la transformación del Plan y Programas de Estudio, derivó el Programa Emergente de Reformulación de Contenidos y Materiales Educativos y el Programa Emergente de Actualización del Maestro y se determinó la elaboración de un nuevo Currículo para la educación básica que se aplicaría a partir de 1993.

Los lineamientos de la política educativa del sexenio de Salinas fueron plasmados en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, 1992) Con esto se planteaba que la educación básica requería de políticas sostenidas que atendieran

¹⁴ *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica* suscrito el 18 de mayo de 1992 como una estrategia para acelerar los cambios en el campo educativo y un compromiso para ofrecer una educación pública de calidad se sustenta en tres ejes principales que responden a factores críticos del Sistema Educativo Nacional: reorganización del Sistema Educativo, reformulación de los contenidos y materiales educativos y revaloración social de la función magisterial.

integralmente su problemática y se enfatizaba de forma paralela el papel que la evaluación continua e integral tiene para el logro de las metas propuestas.

Junto con este Acuerdo, se propusieron proyectos de desarrollo curricular en el campo educativo que contribuyeron significativamente a la fundamentación teórica y dieron cuerpo a la reforma curricular que a partir de 1990 se emprendió en todo el territorio nacional bajo una misma normatividad, y que desembocó en la edición, en 1993 del Plan y Programas de Estudio de la Educación Básica Secundaria, en la renovación de los libros de texto gratuitos y en el apoyo al maestro a través de un programa de mejoramiento profesional (Latapí, 1997: 116).

Es entonces por medio de un proyecto como el gobierno de México, a través de la reformulación de planes y programas de estudio y la renovación de libros de texto gratuitos para la educación secundaria, dio respuesta a un problema educativo. Esta pequeña recensión nos permitió conocer de manera muy general como surgieron el Plan y Programas de Educación Básica, para así de esta forma poder entender la carga de los contenidos actuales, el porqué de ellos y no de otros contenidos.

- Propósitos, estructura y organización del Plan y Programas de Estudio de 1993

Sabemos que todos estos fines marcan el rumbo que ha de seguir la Educación Secundaria en México, pero es el Plan y los Programas de Estudio 1993 los que van a especificar los conocimientos, habilidades y actitudes que los jóvenes deben adquirir a lo largo de los tres grados que menciona Gerardo Saenz; es por eso que este punto debido a su importancia se trabajará en el siguiente apartado para dar a conocer cuales son sus antecedentes, sus fines, estructura y organización.

Para Latapí (1997: 116) la organización de la enseñanza básica secundaria establece un marco común del trabajo en todas las escuelas del país bajo una misma normatividad y objetivos.

El propósito central de este plan es estimular las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente por medio de la adquisición de conocimientos que está asociada con el ejercicio de habilidades intelectuales y de la reflexión, bajo la tesis de que no puede existir una sólida adquisición de conocimientos sin la reflexión sobre su sentido, así como tampoco es posible el desarrollo de habilidades intelectuales si éstas no se ejercen en relación con conocimientos fundamentales.

Los contenidos del Plan dan respuesta a las inquietudes, que de manera fundamental, el propósito, que como ya mencionamos se deriva del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica 1992, es contribuir a elevar la calidad de la formación de los estudiantes que han terminado la educación primaria, mediante el fortalecimiento de aquellos contenidos que respondan a las necesidades básicas de aprendizaje de la población joven del país y que sólo la escuela puede ofrecer.

Estos contenidos forman los conocimientos, las habilidades y los valores que permiten a los estudiantes continuar su aprendizaje con un alto grado de independencia, dentro o fuera de la escuela; facilitan su incorporación productiva y flexible al mundo del trabajo; coadyuvan a la solución de las demandas prácticas de la vida cotidiana y estimulan la participación activa y reflexiva en las organizaciones sociales y en la vida política y cultural de la nación. (Plan y Programas de Estudio. Educación Básica Secundaria, 1993: 12)

Este Plan de Estudios es un instrumento para organizar el trabajo escolar y lograr el avance cualitativo, ahora bien, para que sus propósitos se cumplan, deberá integrarse a un proceso general de mejoramiento, del que formarán parte programas de estudio sistemáticos, libros de texto y materiales de estudio con información moderna y eficacia didáctica y un sistema que apoye en forma continua la actualización y mejoramiento profesional de los maestros. (Plan y Programas de Estudio. Educación Básica Secundaria, 1993: 12). Uno de los aspectos más importantes de este plan es establecer la congruencia y continuidad del aprendizaje entre la educación primaria y la educación secundaria.

Dentro de las prioridades del Plan y Programas de Estudio de 1993, encontramos la organización del Plan y la distribución del tiempo del trabajo: (Plan y Programas de Estudio. Educación Básica Secundaria, 1993: 12)

1° Asegurar que los estudiantes profundicen y ejerciten su competencia para utilizar el español en forma oral y escrita; desarrollar las capacidades de expresar ideas y opiniones con precisión y claridad; entender, valorar y seleccionar material de lectura, en sus diferentes funciones informativas, prácticas y literarias. Las actividades relacionadas con el lenguaje se dedicarán 5 horas a la semana.

2° Ampliar y consolidar los conocimientos y las habilidades matemáticas y las capacidades para aplicar la aritmética, el álgebra y la geometría en el planteamiento y resolución de problemas de la actividad cotidiana y para entender y organizar información cuantitativa. Al igual que la asignatura anterior, se le dedicarán 5 horas a la semana.

3° Fortalecer la formación científica de los estudiantes y superar los problemas de aprendizaje que se presentan en este campo. Para este propósito se suprimen de manera definitiva los cursos integrados de Ciencias Naturales y se establecen dos recursos para el estudio de cada una de las disciplinas fundamentales del campo: la física, la química y la biología.

4° Profundizar y sistematizar la formación de los estudiantes de Historia, Geografía y Civismo, al establecer cursos por asignatura que sustituyen a los del área de Ciencias Sociales. Se pretende que los alumnos adquieran mejores elementos para entender los procesos de desarrollo de las culturas humanas, para adquirir una visión general del mundo contemporáneo y de la interdependencia creciente entre sus partes; así como participar en relaciones sociales regidas por los valores de la legalidad, el respeto a los derechos, la responsabilidad personal y el aprecio y defensa de la soberanía nacional.

5° El aprendizaje de una lengua extranjera (inglés o francés), destacando los aspectos de uso frecuente en la comunicación.

El Plan de Estudios conserva espacios a actividades que deben desempeñar un papel fundamental en la formación integral del estudiante: la expresión y la apreciación artística, la educación física y la educación tecnológica.

A partir de una revisión de las asignaturas que lo integran, de la organización general de los contenidos, de los propósitos formativos y el enfoque pedagógico que se utiliza por asignatura, se tendrán elementos para visualizar la organización global del Plan y Programas de Estudio.

Los Programas de Estudio se estructuran por asignatura y por grado. En cada caso se exponen primero los propósitos formativos de la asignatura y los rasgos del enfoque pedagógico que se utiliza. Se enuncian después los contenidos de aprendizaje, organizados para algunas asignaturas en ejes temáticos, y para otras en temas centrales, aspectos, actividades y campos de enseñanza. Son nueve las asignaturas académicas y 3 de desarrollo en segundo grado y ocho académicas y tres de desarrollo en tercer grado que conforman la organización de los contenidos del Plan y Programas de Estudio. (Plan y Programas de Estudio. Educación Básica Secundaria, 1993: 12).

Los ejes temáticos que agrupan contenidos similares a lo largo de los seis grados, han sido establecidos para las asignaturas centradas en el desarrollo de habilidades que son ejercitadas de forma continua o en aquellos casos en que un tema se desarrolla de manera general a lo largo de todo el ciclo. Los contenidos se organizan de manera convencional de acuerdo a la naturaleza de la asignatura, cuando el agrupamiento por eje temático resulta inoperante o forzado.

El propósito general de la enseñanza de la Biología¹⁵ es promover el conocimiento de los alumnos sobre el mundo viviente; sin embargo los beneficios de una educación científica no deben limitarse a la adquisición de conocimientos.

¹⁵ “Enfoque Matemáticas” *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica Secundaria; p. 55

El objetivo de las Matemáticas¹⁶ es lograr su aprendizaje por medio de la resolución de problemas y el desarrollo del razonamiento matemático a partir de situaciones prácticas. Sus contenidos se organizan en torno a cinco áreas:

- a) Aritmética
- b) Álgebra
- c) Geometría
- d) Presentación y tratamiento de la información
- e) Nociones de probabilidad

Física, su propósito es reflexionar sobre la naturaleza del conocimiento científico y sobre las formas en las que se genera, desarrolla y aplica. Se tiene también como propósito estimular en los estudiantes, de una manera concreta y poco formal el desarrollo de la capacidad de observación sistemática de los fenómenos físicos inmediatos, tanto los de orden natural como los que están incorporados a la tecnología que forma parte de su vida cotidiana.

En Química¹⁷ debe existir una visión global de la ciencia. El estudio de la química debe mostrar al alumno que está rodeado de fenómenos químicos y de aplicaciones técnicas derivadas del conocimiento de esta disciplina.

La Historia¹⁸ se orienta a través de temas centrales. Para primero y segundo grados se refiere a la historia universal y los contenidos que se refieren a nuestro país tienen una presencia relativamente reducida. En el tercer grado se estudiará un curso de historia de México en el que se establecerán las relaciones necesarias con los temas de los dos primeros grados, destacando las relaciones con América Latina.

¹⁶ “Enfoque Matemáticas” *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica Secundaria; p. 37.

¹⁷ “Enfoque Historia” *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica Secundaria; p. 88.

¹⁸ “Enfoque Historia” *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica Secundaria; p. 100.

Por su parte, la finalidad de la Educación Cívica¹⁹ se relaciona con la formación de valores, conocimiento y comprensión de los derechos y deberes, conocimiento de las instituciones y de los rasgos principales que caracterizan la organización política de México.

Los temas centrales para el Civismo tienen como objetivo ofrecer a los alumnos las bases de información y orientación sobre sus derechos y responsabilidades, relacionados con su condición actual de adolescentes y también con su futura actuación ciudadana.

Ahora bien con la Reforma de Educación Secundaria (RES) del 2005, se puede mencionar que los Planes y Programas de Estudio surgen en un momento histórico en el que el mundo se caracteriza por la transformación constante y acelerada en todos los ámbitos de la vida, y en el que la escuela necesita evolucionar para responder al nuevo panorama social.

En un esfuerzo por cumplir el objetivo de consolidar una reforma para la educación secundaria en el Plan Nacional de Educación 2001-2006, el gobierno implantó la reforma, su reorganización es más curricular.

Etelvina Sandoval menciona que era necesaria la reforma, ya que lo demuestran los resultados obtenidos por los estudiantes del nivel en exámenes nacional e internacional, especialmente los realizados por organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), encargado de la prueba PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes).

El más reciente reporte de 2003 muestra que el nivel de conocimientos y habilidades de los jóvenes mexicanos es significativamente inferior al que tienen los alumnos en naciones más desarrolladas, pues México se ubica detrás de los 30 países miembros.

Por tanto la Secretaría de Educación Pública (SEP) decidió implementar, desde 2002, la antes llamada Reforma Integral para la Educación Secundaria (RIES) La cual proponía concentrar la atención de los alumnos en cuatro materias: Matemáticas y Español en los tres

¹⁹ “Enfoque Educación Cívica” *Plan y Programas de Estudio*. Educación Básica Primaria; p. 125.

años, y las otras dos con variantes por cada ciclo escolar, en ciencias sociales y naturales, entre otras.

Inicialmente se propuso un cambio curricular que en nada convenció a los conocedores, especialmente geógrafos e historiadores, ya que con la compactación se pretendía desaparecer materia e incluso épocas históricas consideradas claves para el país.

Ante esta polaridad de opiniones, se decidió replantear la currícula inicialmente propuesta de manera que se incluyeran algunos puntos antes excluidos, pero dejando fuera otra serie de temáticas consideradas para muchos como “prioritarias” para este nivel de estudios, como es el caso de contenidos en Geografía Física, Biología y Química.

Es así que la reforma compactó materias, dejando nueve para primer año y diez para segundo y tercero. Las asignaturas de Química, Física y Biología se fusionaron en la materia de ciencias; Geografía se impartiría en primer grado y la clase de Historia se daría en segundo y tercero, al igual que Formación Cívica y Ética. **(Ver Anexo 2)**

El Plan de Estudios de 2006 de Educación Secundaria tiene entre sus orientaciones didácticas para el mejor aprovechamiento de los nuevos Programas de Estudio los siguientes:²⁰

1. Incorporar los conocimientos previos de los alumnos.
2. Promover el trabajo grupal y la construcción colectiva del conocimiento.
3. Optimizar el uso del tiempo y del espacio.
4. Seleccionar materiales adecuados.
5. Impulsar la autonomía de los estudiantes.
6. Evaluación

²⁰ SEByN. *Subsecretaría de Educación Básica y Normal*

1.5 El Centro de Estudios Agustiniiano “*Fray Andrés de Urdaneta*”

La institución que se seleccionó para realizar la investigación fue el Centro de Estudios Agustiniiano —*Fray Andrés de Urdaneta*” (CEA FADU). Este colegio se inspira en los lineamientos teóricos y doctrinales de la orden de San Agustín.²¹

- Historia del Centro de Estudios

Es importante señalar que en nuestro país existen diversas comunidades de Agustinos entre las que se encuentra el Centro de Estudios Agustiniiano "Fray Andrés de Urdaneta" única Institución educativa perteneciente a la Comunidad de Agustinos en México.

Desde 1970 el CEA - FADU ha formado parte del abanico de opciones educativas con que cuenta el municipio de Coacalco, (Ver anexo 3) iniciando sus labores como tele secundaria, el interés en la educación por parte de la Orden Agustina del Santísimo Nombre de Jesús de México los impulsó a trabajar por la incorporación al Sistema de Secundarias del Estado de México, obteniéndola el 18 de Septiembre de 1972 e iniciando sus labores como secundaria varonil.

En 1989 se logró que las autoridades correspondientes otorgaran la validez oficial para la incorporación de la Preparatoria y más tarde en 1992 se incorpora el nivel Universidad contando con cuatro Licenciaturas: Administración, Contaduría, Informática y Psicología; todas incorporadas a la máxima casa de estudios: la Universidad Nacional Autónoma de México.

El ciclo escolar 1991-1992 es un parte-aguas importante en el desarrollo del Centro de Estudios, ya que es este año donde se atribuye a todos los niveles la característica de sistema mixto y comienza a incrementar su matrícula.

²¹ Entre 1500 y 1775 se extiende a las Provincias Agustiniiana Hispanas. Ello se dio a pesar de la deserción y cisma luterano, la separación anglicana y la invasión turca que alcanzó hasta Hungría. La labor misionera alentó la creación de nuevas provincias en Perú, Filipinas, Ecuador, Colombia, Chile, México, entre otras.

En el ciclo escolar 2004-2005 el Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta” tenía 498 alumnos en el nivel de secundaria, donde 153 eran de tercer año distribuidos en 6 grupos del grupo A al F. Contaba con 25 profesores de diferentes áreas y perfiles. El segundo grado 142 distribuidos en 6 grados y en primer año 203 alumnos distribuidos en 7 grados.

El Centro de Estudios Agustiniiano, como institución educativa, tiene ciertos símbolos que le son dados a conocer a alumnos, docentes, padres de familia y a todo el personal de dicha institución para ir fomentando la filosofía agustiniana. Entre éstos encontramos el Himno al Centro de Estudios, el lema institucional, así como el escudo, que sin duda presenta los principios de la Orden de San Agustín.

- Misión, visión y objetivos

La misión del Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta” está dedicada al servicio social de enseñanza secundaria, media superior y superior. Este servicio no sólo es pedagógico sino también de orientación religiosa cristiana para formar buenos ciudadanos.

La visión está orientada hacia el éxito y la excelencia, hacia la difusión de superación espiritual, personal y profesional de nuestros alumnos. En la institución están conscientes de que los estudiantes de hoy son los ciudadanos del mañana, pilares del país y por ellos se ven comprometidos en la promoción de la enseñanza, la educación y la cultura en general, de la formación de los hombres y mujeres que representarán a la nación en todos los medios. Tanto en nivel nacional como internacional.

Los objetivos están básicamente enmarcados en tres aspectos que son:

Como Centro Educativo Agustiniiano:

- Educar para el estudio la reflexión la interioridad con el fin de descubrir.
- Hacer que el alumno sea responsable y consciente de sus valores.
- Lograr que el alumno se sienta satisfecho y feliz con su trabajo.

- Iniciar al alumno en la vivencia de la amistad.
- Conseguir un dialogo entre la fe y cultura para llegar al hombre que busca a dios en la experiencia personal y en el progreso de la ciencia.

Como Centro Educativo Católico

- Ofrece una cultura humana abierta al mensaje de salvación.
- Trasmitir una educación cristiana que vivencia personal y continuamente.
- Formar a nuestros alumnos para que actúen en la vida personal según criterios y actitudes evangélicas impartir una enseñanza religiosa escolar de acuerdo con la orientación de la iglesia católica.
- Anunciar explícitamente el mensaje salvador de Jesús sobre el reino de Dios.
- Cultivar la educación moral de los alumnos en la doble dimensión personal y social. Animar toda la actividad de este Centro de Estudios desde la actividad personal educativa y espiritual agustiniana.

Como Centro de Estudios

- La formación de la persona mediante el desarrollo armónico de todas sus potencialidades físicas psicológicas socioculturales y trascendentes.
- Desarrollar las actitudes personales estimulando la creatividad y la investigación científica.
- Fomentar un espíritu crítico frente acciones totalizadoras de la ciencia y de la vida.
- Educar progresivamente a los alumnos la realidad social cultural y científica.
- Crear hábitos de trabajo y espíritu dinámico para afrontar nuevas situaciones Favorecer la enseñanza personalizada y libertadora para que nuestros alumnos sean ellos mismos artífices de su propia educación.

Como escuela agustiniana

La acción docente y educativa se inspira en una propuesta coherente de valores y expresa una vivencia de actitudes que los alumnos de esta institución no solo aprendan a pensar y a hacer, sino también a ser y a compartir.

- Criterios pedagógicos

Se pretende estimular una pedagogía activa donde el alumno se siente y sea el protagonista de su aprendizaje favoreciendo su iniciativa y creatividad.

Orientar a los alumnos en su trabajo formativo de acuerdo con los siguientes principios:

La situación real del alumno y su entorno familiar y social como punto de partida, las posibilidades de su crecimiento y maduración, el interés por el trabajo individual, la capacidad intelectual que le dé acceso al saber y al mundo del trabajo, la dimensión social del proceso educativo (trabajo en grupos, cooperación y solidaridad), así como el ofrecimiento de servicio técnico adecuados para su orientación vocacional y profesional.

También dentro de los criterios pedagógicos están:

- Proyectar la educación más allá de la actividad académica.
- Promoción de grupos y asociaciones en los que se ofrecen respuestas a inquietudes religiosas sociales y culturales.
- Influencia en la expresión cultural y social del entorno.
- Acercar a los alumnos a la tecnología actual como un recurso más al servicio de la formación personal y de la construcción de la sociedad.
- Concretar, con el proyecto educativo una metodología didáctica abierta flexible, y actualizada, garantice nuestros principios pedagógicos.
- Verificar y evaluar el nivel de la calidad de enseñanza y la educación de nuestra pedagogía a las necesidades de los alumnos.

Como comunidad educativa se busca que los directivos, los alumnos, los padres de familia y el personal no docente llegue a constituirse en auténtica comunidad cristiana que se caracterice por una responsabilidad activa en la opción. Por un proyecto de hombre según el evangelio y según la identidad agustiniana.

Dentro del ideario institucional encontramos que los alumnos son los verdaderos protagonistas de su educación por ello participan gradual y responsablemente en el desarrollo y crecimiento de la comunidad educativa la actividad escolar les ofrece la oportunidad de crecer y madurar en todos los aspectos de su personalidad por lo tanto su acción formativa se encamina a:

El amor a Dios y al prójimo.	Su inteligencia.
La responsabilidad.	El respeto a la vida.
La humildad.	Formación de hábitos de estudio.
La sensibilidad.	Un aprendizaje trascendental.
La creatividad.	El amor al trabajo.
La autonomía.	El respeto a la vida.
La confianza en sí mismo.	Creativos y con espíritu deportivo.

Para la institución los padres de familia son los primeros educadores de sus hijos y se espera que participen en el centro activamente, facilitando y asegurando la educación integral de los mismos, son los que contribuyen a mantener y actualizar el tipo de educación que han elegido y que el colegio les ofrece.

Los docentes son parte fundamental de la comunidad educativa ya que se dice se responsabilizan de forma directa en promover y animar la acción educativa global del Centro de Estudios en coherencia con el carácter propio. Su acción profesional implica:

- El despliegue total de su capacidad al servicio de los alumnos.
- Considera su trabajo como una oportunidad para su realización personal traducida en profundas satisfacciones.
- Actúa con responsabilidad profesional.
- Capaz de crear un ambiente de mutuo respeto.

- Estimula el aprendizaje significativo en los alumnos.
- Es un facilitador del aprendizaje.

El CEA FADU cuenta con un departamento de formación humana donde se pretende que los alumnos analizaran la realidad desde el punto de vista de fe apoyándose en bases y principios que nacen tanto de ciencias teológicas como de las ciencias humanas por lo que ofrecía a la comunidad la preparación a los sacramentos de iniciación cristiana (bautismo, confirmación, reconciliación y eucaristía), catequesis cursos de perseverancia pastoral juvenil (Formación Humana, Formación Ética, Moral y Religiosa, Retiros, Misiones, Cultura), Pastoral Familiar (Kerigma, Evangelio Orientación Matrimonial e Integración Familiar) y Liturgia (Celebración de la eucaristía y Oración)

También cuenta con un departamento psicopedagógico, ya que era necesaria una formación integral profesional y moral que cumpliera con las necesidades de los tiempos modernos el apoyo que se brindaba era el:

- Desarrollo de habilidades académicas:* Implemento de técnicas y hábitos de estudio trabajo en el proceso de auto aprendizaje mejoramiento en el rendimiento escolar fundamentos de valores como elementos directivos de su comportamiento.
- Desarrollo integral de la familia:* Talleres para padres estrategias de vinculación entre familia y la escuela terapia familiar el valor de la familia en el adolescente.
- Desarrollo del adolescente:* Talleres sobre sexualidad y prevención de enfermedades y vicios contribución al desarrollo de la personalidad detención y solución de problema de tipo emocional, social académico.
- Evaluación psicológica:* Atención personalizada, diagnóstico, estrategias y tratamientos.

Aunque el hecho era que siempre faltó difusión por parte de este departamento en todos los niveles porque su participación era poca o nula, así como incidir en cada problemática de los alumnos.

En la institución se impartía hasta el ciclo escolar 2004 - 2005 la educación a nivel secundaria, preparatoria y se contaba con la licenciatura de psicología incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El nivel educativo de secundaria se encontraba incorporado a la Secretaría de Educación Cultura y Bienestar Social (SECYBS). Las asignaturas que se impartían en la institución eran las establecidas oficialmente por la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar social, también contaba dentro del Plan de estudios, con asignaturas complementarias que garantizaban incrementar el rendimiento y el nivel académico. Además contaban con clubes de karate, fútbol, teatro, danza y coro.

La institución contaba con canchas de fútbol, de básquetbol, de voleibol, amplias áreas verdes, sala de usos múltiples, laboratorio de física, laboratorio de química, laboratorios de cómputo, acceso a Internet, red edusat, biblioteca, departamentos de orientación, departamento psicopedagógico, pastoral juvenil, catecismo, vigilancia, cafetería y con cámara de Gesell.

El que se abordara el presente capítulo exhaustivamente permitió primeramente tener un amplio panorama de la conformación de la escuela secundaria en México, entender el devenir histórico y académico de este nivel educativo así como vislumbrar las problemáticas que conformaron lo que son ahora los Planes y Programas de Estudio, sus fines y objetivos, su conformación y su incidencia en la educación y principalmente en el Centro de Estudios Agustiniiano, institución en la cual se encuentran los profesores que se estudiaron en el presente trabajo.

El conocer la estructura de los Planes y Programas de Estudio, sus propósitos, estructura y organización nos permitieron tener un referente histórico también del lugar que se eligió para realizar el presente trabajo, así como comprender parte de sus objetivos, criterios pedagógicos y comprender parte de la práctica docente que llevan día a día los profesores en este lugar.

Para ello es necesario conocer todo lo que conlleva dicha práctica; sus factores, sus actores, así como la enseñanza y el aprendizaje. Lo cual abordaremos en el siguiente apartado.

CAPÍTULO 2

Fundamentación Teórica

En el capítulo anterior se presentó toda la plataforma de la educación secundaria en nuestro país a través de su devenir histórico y de alguna manera su impacto en un centro escolar, sin embargo, todo ello desemboca en un espacio donde confluyen los agentes principales del hecho educativo, uno de ellos el docente, el cual a través de su práctica diaria da vida a dichos Planes y Programas y permite que el acto educativo se dé día con día.

Por ello en este capítulo observaremos que la fundamentación teórica es medular, debido a que es en ella que se sustenta todo el trabajo realizado. Primeramente se enunciará la importancia de la investigación en México en materia de práctica docente así como su origen en nuestro país.

Posteriormente se mencionarán los enfoques y modelos de enseñanza que sustentarán parte del trabajo para después recurrir a la teoría en la cual se sustentan los Planes y Programas y la cual se daba por hecho los docentes basaban su actividad diaria, su práctica docente, cuestión que se analizará en el próximo capítulo. Así como la enseñanza y el aprendizaje vistos desde esta perspectiva.

Por último encontraremos los actores del hecho educativo el profesor y el alumno, sobre el primero qué se entiende por docente en el nivel educativo de secundaria; su formación profesional, los factores que intervienen dentro de su práctica docente, las estrategias presentes en el docente y en el alumno y por último la interacción entre ambos actores.

2.1 Práctica docente en México

Las investigaciones sobre los procesos del aula son realizadas, más frecuentemente, desde la década de los sesentas en los Estados Unidos, Inglaterra, Francia y Australia.

En México Dupont (1984: 32), en los años recientes se han intensificado este tipo de investigaciones que buscan conocer qué sucede en el interior del aula, en los procesos humanos que ahí se dan, en la relación que tienen con el contexto social e institucional.

Los trabajos de Elsie Rockwell (citada en Ramos, C. 1989-1992) son pioneros y fundamentales en este caso, pero no menos importantes son los estudios llevados a cabo por Eduardo Remedi sobre el perfil del docente, la preocupación por investigar los sucesos del aula, como las habilidades del profesor, el clima de la clase, la motivación, las formas en que enseñan los profesores, las estructuras, segmentos y formatos instruccionales de las actividades emprendidas, han sido una constante en la pasada década de los ochentas en México.

Dupont (1984: 32) nos muestra que en esta línea de investigación han sido fundamentalmente cuatro tipos de estudios los que se han llevado a cabo desde entonces. Un primer tipo de estudios corresponde a los que determinan los procesos de enseñanza con ayuda de categorías, con la finalidad de conocer lo que sucede en el aula "Estas investigaciones elaboran las pautas de observación que tratan de ceñir todas las actividades y todo los comportamientos de los enseñantes". Dupont (1984: 32) Estas investigaciones encuentran el tipo de profesor centrado en el alumno, o en el programa.

Por otra parte tenemos un segundo tipo de análisis Dupont (1984: 32) que se preocupa por la formación profesional y específicamente por los componentes de esta formación. En este tipo de estudios se han investigado cuestiones como el número de años de formación y los conocimientos en algunas materias.

Un tercer grupo de investigadores estudia las características de los profesores, asociadas a la eficacia de la práctica docente; entre los aspectos estudiados se encuentran las actitudes, la personalidad y los años en funciones. .

Un último tipo de investigaciones Dupont (1984: 32), busca la información de la eficiencia del profesor por mediación de los alumnos, evaluando los efectos, influencia e impacto del profesor en los mismos.

De acuerdo con el objetivo de este trabajo, la investigación se ubicaría en el primer tipo, ya que se considera que la enseñanza que emplee el profesor en el aula es determinante para la práctica docente de éste, la cual se entiende como el conjunto de procesos que se

desarrollan en el aula, en el quehacer cotidiano del profesor. En dicha actividad intervienen múltiples variables que conforman y caracterizan el quehacer de cada profesor; por ejemplo, el código lingüístico, la forma de abordar la enseñanza y el aprendizaje, las interacciones, entre otras.

Ahora bien la práctica docente es ubicar al profesor en la relación social que establece con su entorno; Ibarra (1989: 31) sostiene que la práctica docente se expresa como cualquier otra relación social, pues es histórica, necesaria e independiente de las voluntades que la realizan, al ser determinada no por las voluntades, sino por el grado de desarrollo de las fuerzas productivas; pero, ¿por qué abordar la práctica docente en educación secundaria?

2.2 Enfoques para entender la enseñanza

A continuación se hablará sobre las perspectivas más significativas en teoría y en práctica, en el campo de la enseñanza, con el fin de tener un panorama de ellas, así como sus características en el campo educativo, específicamente en la práctica docente.

Se pueden distinguir cuatro modelos o perspectivas (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 79) que conciben la enseñanza y orientan la práctica de modo diferente.

- La enseñanza como transmisión cultural

Este enfoque se apoya en el hecho comprobado de que el hombre a lo largo de la historia ha ido produciendo conocimiento eficaz, que este conocimiento se puede conservar y acumular transmitiéndolo a las nuevas generaciones.

El desarrollo del conocimiento (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 79) ha dado lugar a la especialización disciplinar, de modo que el conocimiento que se considera más válido en la actualidad se encuentra en las disciplinas científicas, artísticas o filosóficas. Se supone que es un conocimiento depurado por el contraste experimental, o por el juicio reflexivo de la comunidad de científicos, artistas o filósofos. En definitiva puede considerarse un conocimiento elaborado por el debate público y la reflexión compartida de la colectividad humana. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 79)

Desde esta perspectiva, la función de la escuela y de la práctica docente del profesor es transmitir a las nuevas generaciones los cuerpos de conocimiento disciplinar que constituyen nuestra cultura. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 79) Esta perspectiva constituye el enfoque denominado tradicional que se centra más en los contenidos disciplinares que en las habilidades o en los intereses de los alumnos.

El conocimiento elaborado en los cuerpos teóricos de las disciplinas requiere esquemas también desarrollados de recepción en los individuos para una comprensión significativa. (Ausubel, 1976) Con ese tipo de enfoque el alumno no puede sino incorporar de manera arbitraria los contenidos disciplinares, de manera memorística, superficial o fragmentaria. Este tipo de conocimiento es difícilmente aplicable a la práctica y, por lo mismo, fácilmente olvidable y olvidado.

- La enseñanza como entrenamiento de habilidades

Tomando en consideración tanto sus dificultades intrínsecas como el hecho de la fugacidad de los conocimientos, especialmente en el mundo postindustrial donde el vertiginoso ritmo de producción de nuevos conocimientos torna obsoletos los precedentes en periodos cada vez más breves, se vuelve la mirada hacia el desarrollo y entrenamiento de habilidades y capacidades formales desde las más simples: lectura, escritura y cálculo, hasta las más complejas y de orden superior: solución de problemas, planificación, reflexión, evaluación, entre otras. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 80)

El problema principal que se plantea al enfoque de entrenamiento de habilidades en la escuela es la necesidad de vincular la formación de capacidades al contenido y al contexto cultural donde dichas habilidades y tareas adquieren significación. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 80) El desarrollo de habilidades descarnadas de su contenido y del significado que le confiere el contexto es tan difícil, carente de aplicación práctica y desmotivador como el aprendizaje de contenidos disciplinares alejados de los esquemas de comprensión del alumno.

- La enseñanza como fomento del desarrollo natural

El punto más débil de este enfoque es su carácter idealista. El desarrollo del hombre a lo largo de la evolución histórica y de su crecimiento individual es un desarrollo condicionado por la cultura, por las interacciones sociales y materiales con su mundo físico, simbólico, de las ideas y de los afectos. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 80) La especie humana es el resultado de esta compleja historia de intercambios e interacciones, cuyos productos componen la cultura y el medio “natural” de desarrollo del individuo y de la colectividad.

La perspectiva naturalista supone una llamada de atención para promover el equilibrio en la escuela y en la sociedad entre las tendencias que priman la socialización y aquellas que defienden el desarrollo individual. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 81)

- La enseñanza como producción de cambios conceptuales

Este enfoque se apoya en los planteamientos de Piaget (citado en Gimeno 2000: 81) y los neopiagetanos para quienes el aprendizaje es un proceso de transformación más que de acumulación de contenidos. El alumno es un activo procesador de la información que asimila y el profesor un mero instigador de este proceso dialéctico a través del cual se transforman los pensamientos y las creencias del estudiante. Para provocar este proceso dialéctico de transformación el docente debe conocer el estado actual de desarrollo del alumno, cuáles son sus preocupaciones, intereses y posibilidades de comprensión. El nuevo material de aprendizaje solamente provocará la transformación de las creencias y pensamientos del alumno cuando logre movilizar los esquemas ya existentes de su pensamiento. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 81)

Desde esta perspectiva, la importancia radica en el pensamiento, capacidades e intereses del alumno y no en la estructura de las disciplinas científicas. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 81) Aquí la enseñanza puede considerarse como un proceso que facilita la transformación permanente del pensamiento, las actitudes y los comportamientos de los alumnos provocando el contraste de sus adquisiciones más espontáneas en su vida cotidiana con las

proposiciones de las disciplinas científicas, artísticas y especulativas, y también estimulando su experimentación en la realidad.

2.3 Modelos de explicación de la vida en el aula

A lo largo de este siglo y a imitación de lo que ha ocurrido en otros campos de las ciencias naturales y sociales, también en el ámbito de la educación se ha pretendido encontrar leyes que expliquen el aprendizaje escolar y permitan derivar normas de intervención tecnológica que garanticen la eficacia de la acción docente. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 86) De este modo y por exigencias de la metodología de investigación, se han desarrollado modelos de explicación de la vida en el aula que se mencionarán a continuación.

- El modelo proceso – producto

Este modelo se desarrolla desde los años 40 hasta los años setenta sustenta una concepción simple de los fenómenos de enseñanza y aprendizaje que ocurren en el aula. La vida en el aula puede reducirse a las relaciones que se establecen entre el comportamiento observable del profesor(a) cuando enseña y el rendimiento académico del alumno(a) (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 87)

El objetivo de la investigación sobre enseñanza es establecer correlaciones entre los patrones o pautas de comportamiento del profesor(a), que pueden estimarse como estilos definidos de enseñanza (variable independiente denominada aquí proceso), y el rendimiento académico de los alumno(a)s (variable dependiente, denominada aquí producto).

De este modo si se logran identificar los estilos de enseñanza que se correlacionan con rendimientos académicos satisfactorios, el problema de la eficacia docente está en vías de solución. Será necesario y suficiente entrenar a los futuros profesores/as en el dominio de tales métodos o estilos docentes, de modo que su reproducción en la práctica escolar garantice la eficacia de los resultados.

El concepto de enseñanza que subyace a tales planteamientos es el comportamiento observable del profesor(a) es la variable más significativa y decisiva en la determinación del rendimiento académico del alumno(a). (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 87) La enseñanza se reduce al comportamiento observable del docente y el aprendizaje al rendimiento académico del también observable y medible estudiante.

- Modelo mediacional

A diferencia del anterior modelo (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 87), los modelos mediacionales que incorporan la variable mediadora del alumno(a) y del profesor(a) como principales responsables de los efectos reales de la vida en el aula.

El análisis y consideración de los procesos mentales de mediación provoca el desarrollo de dos corrientes de investigación. La que se centra en el análisis de los procesos mentales del profesor(a) cuando planifica, organiza, interviene y evalúa; y la que se preocupa fundamentalmente de los procesos mentales y afectivos del alumno(a) cuando participa en actividades de aprendizaje. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 88)

Modelo mediacional centrado en el profesor(a)

La forma de actuar del docente en los intercambios educativos, la manera de planificar su intervención, de reaccionar ante las exigencias previstas o no de la vida cambiante del aula, ante las interrupciones y el rechazo de su planificación, el modelo de reflexionar sobre su práctica y de evaluar su comportamiento y los efectos de todo el proceso en el grupo de y en cada alumno(a) en particular, dependen en gran medida de sus concepciones más básicas y de sus creencias pedagógicas. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 88)

El pensamiento pedagógico del profesor(a), sea o no explícito o consciente, es el sustrato básico que influye decisivamente en su comportamiento docente en todas y cada una de las fases de la enseñanza. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 89) Así pues, el aspecto más importante dentro de esta corriente son los procesos de socialización del profesor(a), por cuanto se considera que en este largo proceso de socialización se van formando lenta pero

decisivamente las creencias pedagógicas, las ideas y teorías implícitas sobre el alumno(a), la enseñanza, el aprendizaje y la sociedad. Son estas creencias y teorías implícitas y sus correspondientes hábitos de comportamiento los máximos responsables de la forma en que el profesor(a) actúa e interacciona en el espacio del aula.

Modelo mediacional centrado en el alumno(a)

De manera similar, este enfoque considera que, para comprender lo que realmente sucede en los procesos de enseñanza y aprendizaje, debe tenerse en cuenta que el alumno(a) también influyen en los resultados de aquellos procesos, como consecuencia de sus elaboraciones personales. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 89)

Las variaciones en los efectos del aprendizaje son función de las actividades mediadoras empleadas por los alumno(a)s durante el proceso de aprendizaje.

El comportamiento del profesor(a), así como los materiales y estrategias de enseñanza no causan directamente el aprendizaje, influyen en los resultados sólo en la medida en que activan en el alumno(a) respuestas de procesamiento de información. Ante un mismo comportamiento docente o ante una misma estrategia de enseñanza, distintos alumno(a)s pueden activar diferentes procesos cognitivos y afectivos, provocando, por lo mismo, resultados de aprendizaje muy distintos. (Pérez, A. en Gimeno, 2000: 89)

Ahora bien, es necesario dar a conocer bajo qué enfoque se elaboró la presente investigación y los criterios en los cuales fue basada.

2.4 Constructivismo

- Bases del Constructivismo

El constructivismo es un enfoque epistemológico que tiene su mayor aplicación en el campo educativo, en el proceso de enseñanza y en el proceso de aprendizaje. Tiene sus cimientos en la filosofía y la antropología tanto como en la Psicología. Las bases psicológicas de la teoría se remontan hasta el siglo V a. C. (Kenneth, T. 2000) cuando Sócrates elevó el pensamiento del nivel de los sofistas al desarrollar un método sistemático en el que combinaba el planteamiento de preguntas y el razonamiento lógico para descubrir la verdad.

Los impulsores del constructivismo suponen que al experimentar nuestro ambiente, vinculamos la información obtenida de esta experiencia con los conocimientos adquiridos antes para formar nuevos entendimientos. Por tanto el constructivismo es una teoría del aprendizaje cuya evolución ha sido gradual a lo largo de un periodo de alrededor de 2500 años.

De acuerdo con Clifton B. (2000) el planteamiento de base en este enfoque, el constructivista, dice que el individuo es una construcción propia que se va produciendo como resultado de la interacción de sus disposiciones internas y su medio ambiente y su conocimiento no es una copia de la realidad, sin una construcción que hace la persona misma. Esto significa que el aprendizaje no es un asunto sencillo de transmisión, internalización y acumulación de conocimientos sino un proceso activo de parte del alumno en ensamblar, extender, restaurar e interpretar y por lo tanto de construir conocimiento desde los recursos de la experiencia y la información que recibe.

El constructivismo básicamente es la idea de que el individuo – tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos – no es un solo producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas, sino una *construcción propia*; que se produce día a día como resultado de la interacción entre esos factores.

En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una *construcción* del ser humano. ¿Con qué instrumentos la realiza? Fundamentalmente con los *esquemas* propios, es decir, con lo construido en su relación con el medio.

La construcción que elaboramos todos los días, y en casi todos los contextos en los que se lleva a cabo nuestra actividad depende de la representación inicial que tengamos de la nueva información, y de la actividad, externa o interna, que desarrollemos al respecto. De acuerdo con lo anterior podemos señalar que un *esquema* es la representación de una situación concreta o de un concepto que permite manejar a los dos internamente y enfrentarse a situaciones iguales o parecidas en la realidad; cabe señalar que los esquemas pueden ser simples o complejos, generales o especializados, con lo que podemos decir que el ser humano no actúa sobre la realidad directamente, sino se vale de los esquemas adquiridos.

Las estructuras cognitivas son las representaciones organizadas de experiencia previa, son relativamente permanentes y sirven como esquemas que funcionan activamente para filtrar, codificar, categorizar y evaluar la información que uno recibe en relación con alguna experiencia relevante.

La idea principal aquí es que mientras captamos información estamos constantemente organizándola en unidades con algún tipo de ordenación, que llamamos estructura, La nueva información es generalmente asociada con información ya existente en estas estructuras, y a la vez puede reorganizar o reestructurar la información existente.

Ahora bien con relación al desarrollo de la inteligencia y su construcción social, de acuerdo con Carretero, (2002) vemos que la aportación de las ideas de Piaget y Vigotsky (citado en Carretero 2002) ha sido básica en la conformación de un pensamiento constructivista en el espacio educativo. Como sabemos la *inteligencia* atraviesa fases cualitativamente distintas, lo cual es un aspecto importante en la teoría de Piaget, que nos deja ver que la diferencia entre los estadios es **cualitativo y no cuantitativo**.

Dentro del constructivismo también se aborda el término de *estructura*, la cual consiste en una serie de elementos que al interactuar producen un resultado muy diferente de la suma de sus efectos tomándolos por separado, lo que habla de integración, sin duda necesaria para el conocimiento, ya que este es un producto de la interacción social y de la cultura, a lo cual Piaget (citado en Carretero 2002) no lo negó, sin embargo no lo desarrolló de manera especial como lo hizo Vigotsky, ya que este último concebía al sujeto y al conocimiento como aspectos eminentemente sociales. Vigotsky (citado en Carretero 2002) menciona que los procesos psicológicos superiores como la comunicación, el lenguaje, el razonamiento se adquieren primero en un contexto social y después se interiorizan, lo cual permite decir que la interiorización es el producto de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social.

Otra aportación de la teoría de Vigotsky (citado en Carretero 2002) es la Zona de Desarrollo Próximo, la cual es la distancia entre el nivel real de 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 de un compañero más capaz. Por lo cual el estado del desarrollo mental de un infante puede determinarse si se lleva a cabo una clasificación del nivel real de desarrollo y de la Zona de Desarrollo Potencial.

Con lo anterior observamos que el aprendizaje no sólo depende de la actividad individual, lo cual nos hace decir que la concepción vigotskiana sobre las relaciones entre desarrollo cognitivo y aprendizaje se diferencia de la piagetiana. Parece ser que las diferencias entre estos dos autores se complementan en algunos postulados al decir que el alumno que tenga más oportunidades de aprender no sólo adquirirá más información, sino que logrará un mejor desarrollo cognitivo. Lo que sí resulta muy claro es que Vigotsky (citado en Carretero 2002) pone énfasis en los procesos vinculados al aprendizaje en general y al aprendizaje escolar en particular.

Otro aspecto que ha creado diferencias entre estos dos autores es lo relacionado con el lenguaje y el desarrollo cognitivo, a lo cual Piaget (citado en Carretero 2002) considera que el lenguaje egocéntrico (entre 2 y 7 años) apenas contribuye al desarrollo cognitivo, lo cual

muestra la incapacidad del pequeño para entender el punto de vista del otro. Ante lo cual Vigotsky (citado en Carretero 2002) menciona que es el lenguaje el que le permite al niño lograr su desarrollo cognitivo, lo que permite observar que con esta contribución se le ve al aprendizaje como una actividad social, más que individual.

Con relación a lo anterior se ha observado y corroborado que el alumno aprende de mejor manera cuando lo hace en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros, al hacer discusiones en grupo lo cual demuestra grados de conocimiento sobre un tema.

Cabe señalar que el conocimiento que se trasmite en cualquier situación de aprendizaje debe ser estructurado no sólo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento del alumno. En cualquier nivel educativo es importante tener en cuenta el conocimiento previo del alumno sobre aquello que vamos a enseñarle, ya que el nuevo se asentará en el anterior, lo que es importante resaltar que a veces los profesores estructuran los contenidos de enseñanza considerando sólo la disciplina, lo que unos temas preceden de otros como si tuvieran la misma dificultad para el alumno.

Se ha visto que el uso de esquemas hace que nos representemos la realidad de manera objetiva, sino según los esquemas que poseemos, por tanto la organización y secuencia de contenidos docentes deben tener en cuenta los conocimientos previos del alumno. Podemos ver que uno de los autores más influyentes en la elaboración y divulgación de lo anterior es Ausubel, el cual ha conceptualizado el aprendizaje como una actividad significativa para la persona que aprende. Ésta se encuentra directamente en contacto con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el poseído por el alumno.

La aportación de Ausubel (1980) a la enseñanza es cuando menciona que la idea de aprendizaje resulta deficiente si sólo se emplea la repetición mecánica de los conocimientos y se tomen por separado; para Ausubel (1980) aprender es sinónimo de comprender, es decir mientras se comprenda algo se recordará mejor, ya que quedará integrado en nuestra estructura de conocimientos.

Este autor habla de *organizadores previos*, siendo éstos las representaciones que realizan los docentes con el fin de que el alumno establezca relaciones adecuadas entre el

conocimiento nuevo y el alcanzado, se trata de **puentes cognitivos** para pasar de un conocimiento simple o incorrecto a uno más elaborado, lo que se resalta en sí es la exposición organizada de contenidos de acuerdo con Ausubel y de acuerdo con Piaget todo lo que se le enseña al niño no le permite descubrirlo, por lo cual el profesor debe estimular los proceso de descubrimiento y actividad en el alumno y no la transmisión o exposición de conocimientos.

Ahora bien, de acuerdo con Mario Carretero (2002) existen tres tipos de constructivismo:

- a) *El aprendizaje como actividad solitaria*: El alumno aprende de manera individual de manera aislada, aprendizaje al margen del contexto social. (Ausubel, Piaget y Psicología Cognitiva)
- b) *Con amigos se aprende mejor*: Se resalta la interacción social como incitadora de aprendizaje mediante la creación de conflictos cognitivos que generan una transformación conceptual. Piaget, Vigotsky)
- c) *Sin amigos no se puede aprender*: El aprendizaje no es producto individual sino social, sin embargo es necesario el trabajo de manera individual, lo cual posteriormente debe enfatizar el intercambio social; es decir, es cierto que el alumno aprende en un contexto social con los demás compañeros; pero, incluso ahí, se produce una serie de fenómenos los cuales son analizables desde una óptica individual.

- Desarrollo cognitivo, enseñanza y aprendizaje

Siendo Piaget uno de los autores más representativos del constructivismo se hablará de manera muy general sobre su teoría sobre el desarrollo cognitivo, la cual cada profesor debería conocer para ver de qué manera evoluciona la mente de los alumnos.

Las investigaciones piagetanas no han indagado en cómo se comporta el niño en condiciones de aprendizaje escolar, sino cómo evolucionan sus esquemas y su conocimiento a lo largo de diferentes edades. Antes de hablar de los estadios es necesario

indicar que los estadios pueden considerarse como estrategias ejecutivas cualitativamente distintas que corresponden tanto a la forma en la cual el sujeto enfoca los problemas, como a su estructura.

La cognición hace referencia a los procesos y productos internos de la mente que llevan al *conocimiento*. Incluye la actividad mental – memoria, simbolización, categorización, solución de problemas, creación, fantasía e incluso los sueños. En realidad podríamos ampliar fácilmente esta lista, en tanto que los procesos mentales inciden prácticamente en toda la actividad del ser humano.

Intelectualmente, parece que el niño desarrolla determinadas capacidades cognoscitivas en estadios perfectamente predictibles. En el curso de este proceso de desarrollo intelectual, los muchachos más pequeños se encuentran a merced de sus percepciones inmediatas ya que no les es posible basar su comprensión en consideraciones que no sean el aquí y el ahora.

Piaget (citado en Díaz Barriga, 2002) denomina **periodo preoperacional** a los años de desarrollo que de ordinario se conocen como edad preescolar. Se menciona esta etapa porque el niño de seis años se encuentra al final de esta época.

Piaget (citado en Díaz Barriga 2002) veía la **etapa de las operaciones concretas**, que abarca el período comprendido entre los 7 y los 11 años, como un punto de inflexión en el desarrollo cognitivo. Cuando los jóvenes lo alcanzan, su pensamiento se asemeja más al de los adultos que al del niño de las etapas sensorio motora y preoperacional. De acuerdo con Piaget, el razonamiento operacional concreto es más lógico, flexible y organizado de lo que lo era la cognición durante el período preescolar.

Ahora bien de acuerdo con él, la capacidad de pensamiento abstracto empieza en torno a los 11 años, donde en la **etapa de operaciones formales**, el niño - adolescente razona de forma muy parecida a la de un científico buscando soluciones en el laboratorio. En esta etapa los adolescentes sólo pueden *operar con la realidad*, pero los adolescentes pueden *operar con*

operaciones. En otras palabras, las cosas y los hechos concretos ya no son necesarios como objetos de pensamiento.

En lugar de ello, los adolescentes se presentan con reglas nuevas más lógicas a través de la reflexión interna. Como podemos ver el adolescente se encuentra dentro de la etapa de operaciones formales, lo que permite ver las características de su pensamiento dentro de dicha etapa.

Es sumamente importante que el docente tenga en cuenta en qué etapa de desarrollo cognitivo se encuentran sus alumnos debido a que el aprendizaje es un proceso constructivo interno, lo cual permite planear las clases de acuerdo a estos indicadores; es decir la enseñanza debe planearse como una serie de acciones para favorecer el proceso constructivo que se mencionó. Cabe resaltar que el profesor debe tener presente la comprensión inicial de los alumnos, a las concepciones de los estudiantes sobre cada tema, las adquiridas antes del proceso de aprendizaje y las que se generen después, a fin de que puedan partir de un punto para que posteriormente los alumnos puedan ir asimilando los conocimientos.

- Enseñanza de las Matemáticas

La actividad matemática considerada como el proceso de estudio de la disciplina, permite unificar tres aspectos indisolubles: utilizar matemáticas conocidas, aprender y enseñar matemáticas, y crear matemáticas nuevas. Hay que subrayar la importancia de la utilización de las matemáticas conocidas porque sirven como herramienta para solucionar problemas cotidianos en todos los ámbitos de la vida en sociedad.

Aprender y enseñar matemáticas muestra otra de las tres caras de la actividad, se trata sobre la importancia que tiene encontrar soluciones a problemas nuevos gracias a las posibilidades que ofrecen las herramientas matemáticas de nuevo aprendizaje. También los investigadores aprender al crear y utilizar las matemáticas, al tiempo que contribuyen al difundir y mantener vivo al saber correspondiente a la materia.

Por último el crear matemáticas no es propio de los investigadores, también crea matemáticas el docente cuando adapta un modelo conocido a las necesidades del alumnado, o cuando este último resuelve problemas con modelos aprendidos, pero adaptados a la nueva situación.

Si bien es evidente que las matemáticas deben estudiarse en la escuela, es conveniente enfatizar su valor social, que va mucho más allá que su mera utilidad escolar: las matemáticas se estudian fundamentalmente porque en la vida real son imprescindibles para el funcionamiento de nuestra sociedad y no simplemente porque sean una asignatura escolar.

- Enseñanza de la Ciencia

De acuerdo a la concepción constructivista y con Carretero (2002: 110) en la enseñanza de la ciencia debe existir interacción entre la dificultad de los contenidos científicos y la capacidad de los alumnos en función de su desarrollo intelectual e ideas previas al respecto.

Claro está que debe considerar la enseñanza de la ciencia las ideas espontáneas o previas que tengan algunos alumnos sobre los fenómenos y los conceptos a impartir, el profesor debe intentar conocer y representar dichas ideas para poder transformarlas.

La enseñanza de la ciencia debe inclinarse hacia una interdisciplinariedad, debe ser motivante, de manera que se relacione con problemas específicos; es decir la enseñanza de la ciencia requiere una gran cantidad de actividades de campo o laboratorio, sin las cuales resulta muy difícil su comprensión. Sin embargo no quiere decir que no haya reflexión, al contrario, las prácticas son condición necesaria, pero no suficiente para una verdadera asimilación de conocimientos.

- Enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales

La visión más común de los procesos implicados en comprensión y aprendizaje de contenidos históricos y sociales es la que considera que éstos resultan muchos más fáciles

que los matemáticos o científico – naturales debido a su menor nivel de abstracción; sin en cambio el conocimiento histórico y social de acuerdo con Carretero (2002: 114) utiliza conceptos de gran abstracción.

La implicación didáctica para el docente de estas cuestiones es que se debe tomar en cuenta que cada vez que se utiliza un concepto abstracto, los estudiantes puedan comprenderlo en términos concretos y por consiguiente, debe ir y venir de lo abstracto a lo concreto y viceversa continuamente en clase, mostrando cómo es posible llegar a esa idea a partir a partir de múltiples ejemplos específicos.

Comprender la historia implica hacer análisis sincrónicos y diacrónicos, es decir interrelaciones de las variables sociales de una época e interconexiones de fenómenos sociales a lo largo del tiempo).

Por tanto la enseñanza de la Historia y las Ciencias Sociales debe favorecer el desarrollo de un espíritu crítico. La comprensión de estas disciplinas requiere un proceso de cambio conceptual en el alumno.

Por tanto la Historia y las Ciencias Sociales no sólo utilizan explicaciones causales sino también intencionales, lo que las convierte en disciplinas complejas al igual que las ciencias exactas.

- Evaluación

La evaluación es parte integral del aprendizaje en el salón de clase, ya que a través de ella encontraremos si se están cumpliendo los objetivos educativos. La evaluación es importante al principio, durante y al concluir la secuencia de la enseñanza. Debe decidirse en primer término los resultados de aprendizaje deseados para inducir y estructurar, armónicamente, el proceso de enseñanza. (Ausubel, 1980)

En segundo término, es necesario determinar el grado de progreso hacia la meta durante el curso del aprendizaje – lo mismo como retroalimentación y motivación para el estudiante

que como medio para vigilar la eficacia de la enseñanza. Por último, es importante evaluar los resultados de aprendizaje finales en relación con los objetivos, tanto desde el punto de vista del aprovechamiento del estudiante como desde el punto de vista de los métodos y los materiales de enseñanza. Con este tipo de información de retroalimentación estaremos entonces en posición de modificar el programa de enseñanza o de redefinir nuestras metas si es necesario.

Tal evaluación es longitudinal o de naturaleza extendida, pues los efectos de un plan de estudios en el producto educativo no pueden averiguarse de inmediato; por consiguiente, estas clases de estudios evaluativos suponen la colección sistemática de grandes cantidades de datos durante muchos años consecutivos.

Ahora bien existen dos usos o funciones generales de la evaluación: la formativa y la sumativa. La evaluación **formativa** ocurre antes o durante la instrucción y tiene dos propósitos, orientar al profesor en la planeación y ayudar a los estudiantes a identificar las áreas en que necesitan trabajar. En otras palabras como menciona Woolfolk (1996), este tipo de evaluación ayuda a formar la instrucción.

La evaluación **sumativa** se realiza al final de la instrucción con el propósito de dar a conocer al docente y a los estudiantes qué tanto se ha logrado. Por lo tanto este tipo de evaluación proporciona un resumen del cumplimiento.

2.5 Práctica docente en educación secundaria

- Ser docente en educación secundaria

Ser docente en educación secundaria es un trabajo, que como tal depende en gran medida de las condiciones dentro de las cuales se desarrolla, de las restricciones materiales y de la estructura institucional que delimita su ámbito propio. El profesor como trabajador, es a la vez sujeto, es un ser humano que ordena sus propios conocimientos, recursos y estrategias para hacer frente a las exigencias concretas que se le presentan en su quehacer.

El trabajo del docente de educación básica (y de cualquier otro nivel) requiere un esfuerzo sostenido, tanto afectivo y físico como intelectual durante toda la jornada laboral.

Responder a un grupo de alumnos puede requerir todos los recursos de que dispone un profesor: sus conocimientos profesionales así como las capacidades obtenidas en diversos ámbitos de su vida. Ser docente es una actividad totalmente social, ya que establece constantemente relaciones con otros alumnos, padres, autoridades y colegas.

Se suele considerar que el buen fin de la enseñanza depende en una medida considerable, de la manera en que el docente ejerce, concibe, planifica, ejecuta y reconsidera su actividad, por tal motivo Carretero (1998) menciona que el docente es *la pieza clave del sistema educativo*.

No cabe duda que en el acto de enseñar también aprende el docente, según Bachelard, (citado en Carretero 1998) ya que el profesor, al igual que el alumno con el saber escolar, no copia la información de la realidad, sino que va realizando un proceso de interiorización progresiva mediante sucesivas acomodaciones, asimilaciones y equilibraciones.

Desde el constructivismo cada conocimiento nuevo es un nuevo eslabón que se “engancha” al eslabón del conocimiento previo (ideas, hipótesis, preconceptos o conocimientos sobre el tema nuevo). Una de las características del constructivismo es también considerar positivo el momento de error **el error sistemático** (citado en Carretero 1998) (propio del proceso de construcción del conocimiento) para producir desde la interacción, la reflexión que lleva al sujeto a corregirlo y aprender.

El profesor debe crear situaciones de aprendizaje que permitan al alumno **pensar**, es decir: diferenciar, clasificar, descubrir, analizar, anticipar, deducir, reinventar, reflexionar, discutir, comparar y autocorregirse, entre otros.

El profesor para poder desempeñar su profesión debería poseer ciertas cualidades y habilidades que le permitieran realizar mejor su trabajo, ya que su labor se da con seres humanos; algunas de esas cualidades son capacidad de adaptación, equilibrio emotivo, capacidad intuitiva, sentimiento del deber, capacidad de conducción, amor al prójimo, sinceridad, interés científico, humanístico y estético, capacidad de comprensión de lo general, espíritu de justicia, disposición y empatía.

La docencia es uno de los trabajos más visibles, al que está expuesto todo aquel que pasa por el Sistema Educativo; por ello se van formando imágenes del trabajo del docente desde una temprana edad; así los que llegan a ser profesores se han apropiado en el transcurso de su escolarización de los valores, los conocimientos considerados legítimos y las formas de relación características de la escuela.

Dentro de la teoría constructivista la actuación del docente es el proceso mediante el cual, según Kenneth (2002) se ayuda a los aprendices a crear conocimiento. Los constructivistas creen que no es el acto de descubrimiento por sí mismo el que nos permite comprender, sino en la forma que esta nueva información interactúa con los conocimientos previos del aprendiz.

Las estrategias cognitivas o metacognición podemos decir que son un proceso de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno recupera de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplir una determinada tarea u objetivo dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción o respuesta.

Roles de la docencia constructivista Kenneth, (2002)

- Invita a los estudiantes a descubrir la información.
- Invita a los estudiantes a identificar el contenido adicional que les interese.
- Ayuda a los estudiantes a descubrir la información.
- Anima a los estudiantes a crear el aprendizaje y considera que una cantidad razonable de ruido y movimiento es necesaria y aceptable.
- Se esfuerza por ayudar a los estudiantes a alcanzar una comprensión más profunda de menos temas.
- Utiliza los intereses personales de sus alumnos para motivarlos.

En conclusión, “los constructivistas destacan la función motivacional de los profesores cuando contribuyen a que los estudiantes aprendan a amar el aprendizaje”.

- Formación profesional

Aún cuando la palabra profesor conlleve todo lo que se mencionó, existe una gran heterogeneidad en la manera como esta actividad se desempeña, que es producto de las condiciones específicas de cada nivel, cada sistema, cada región e incluso cada escuela.

La formación profesional de los profesores es heterogénea en un profesor de educación secundaria, la cual determina sus actividades dentro de la institución en la cual labora y hasta el “status” (Sandoval, 2000: 135) que al interior de la escuela tiene cada grupo de docentes.

Los docentes de materias académicas constituyen el grueso de los docentes de la escuela secundaria. Hace veinticinco años menciona Sandoval (2000: 140) el perfil profesional de los maestros de materias académicas en secundaria era profesor de educación primaria con estudios posteriores en la normal superior en algunas de las especializaciones que ahí se impartían. En algunos casos, la minoría, en lugar de la normal básica habría cursado el bachillerato como antecedente de la normal superior, aunque esto suponía estudiar un año extra de “nivelación pedagógica” (Sandoval, 2000: 141).

Había también profesores que se apartaban de este perfil profesional, sobre todo en el caso de algunas materias como civismo o biología, donde se podían encontrar licenciados o médicos impartíendolas, pero eran casos aislados.

Antes ser profesor de secundaria confería un estatuto profesional que no tenían los de primaria, significaba ser catedrático, ser especialista en una disciplina y trabajar en un nivel superior. En la formación de docentes de secundaria en la ENS (Escuela Normal Superior) se completaba el círculo normalista, el acceso a esta escuela era el paso casi natural para los egresados de normal básica que aspiraban a seguirse preparando, debido a que la Universidad estuvo vedada durante años para éstos – a excepción de la Facultad de Filosofía y Letras- y el título de normal básica fue reconocido como bachillerato hasta mediados de los años sesenta.

La normal superior, “paso natural” (Sandoval, 2000: 142) de los normalistas, era la formadora por excelencia de los maestros de secundaria y la encargada de nivelar pedagógicamente a los bachilleres que aspiraban a ser docentes de este nivel. Con la creación de la Licenciatura en Educación Primaria y Preescolar en 1975, la cual tomó la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), los egresados de normal básica podían optar por estudiar en cualquier institución de educación superior.

Por la suma de todas estas circunstancias, la composición del alumnado de la Escuela Normal Superior de México fue cambiando paulatinamente hasta llegar al momento actual, lo cual se desarrollará más adelante en este trabajo.

- Factores dentro del trabajo docente

Cómo ya se mencionó la educación secundaria es un nivel educativo que tiene gran importancia en el Sistema Educativo Nacional y pocas investigaciones se han llevado a cabo sobre este nivel. Sin duda el trabajo del docente es fundamental para que la escuela secundaria cumpla los fines revisados en el capítulo anterior, por lo cual es necesario tener presente que el trabajo docente, es una actividad social que depende como cualquier otro trabajo de las condiciones institucionales, políticas, materiales y económicas en las que se desarrolla.

El trabajo docente se delimita por su devenir histórico²², como bien se ha señalado y como tal es el producto de los cambios y valores que a través de la historia se ha generado. No hay que olvidar que el trabajo docente se concientiza y se construye en el ámbito escolar, que está subordinado a varios factores, entre ellos podemos mencionar, de acuerdo con Cardoza (1991: 25) los siguientes:

- a. La organización escolar, que determina: actividades, horarios, programas, contenidos, relaciones interinstitucionales, entre otros.

²² Para Fierro, (1999) la práctica docente es esencialmente una práctica humana, que va construyendo al maestro como un ser histórico en la necesidad de analizar su presente y construir su futuro. Asimismo Fierro habla de cuatro dimensiones que están inmersas dentro de la práctica docente: la dimensión personal, institucional, interpersonal y social.

- b. El contexto específico: social, cultural, económico, histórico, geográfico que influye en la dinámica del quehacer docente, teniendo características diferenciales dependiendo de dicho contexto.
- c. Las condiciones materiales de la escuela, que por su espacio, distribución, equipo y ubicación favorecen o limitan la labor cotidiana del docente.
- d. Las relaciones sociales que generen entre los sujetos que participan en el trabajo docente: alumnos, maestros, autoridades, organizaciones culturales, políticas, trabajadores técnicos, administrativos, entre otros. (Cardoza, 1991: 25)

Pensando que la presente investigación se ubicó en este último rubro vemos que entre los sujetos mencionados, al profesor le toca la tarea de orientar la práctica docente y sin duda al ejecutarla plasma en ella sus concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje y todos los elementos los retoma para su quehacer cotidiano. (Rockwell, E., 1986a)

La docencia requiere una transformación en las relaciones de los participantes, porque parece ser que el papel del docente sigue siendo autoritario y de poder dentro del aula, los alumnos siguen siendo receptores del conocimiento, seres pasivos que deben acatar lo que diga el profesor (Cardoza, 1991: 26). Para que esta transformación se lleve a cabo es necesario partir de una concepción distinta de la práctica docente, de la enseñanza y por ende del aprendizaje, del conocimiento de la realidad, del papel del docente y del alumno.

El profesor en el aula se convierte en un “agente” con características singulares, ya que carga con características propias de su particular sociedad como bien lo señala Rockwell, al mismo tiempo que, con su actuar y manera de pensar, reproduce modelos de maestros existentes en su entorno. Cardoza (1991: 25)

La práctica docente de los profesores es una actividad **intencional**, son las tareas docentes que se realizan todos los días (Muñoz, 1995: 37) que se concreta en el quehacer cotidiano, asume características que la dimensionan como una acción individual y colectiva que tiene

su génesis en la normatividad de la institución, las concepciones del profesor, su historia personal, lo que hace que su tarea se exprese en lo concreto de una manera diferente a la de sus iguales.

Por tanto la práctica docente se le considerará en este trabajo como la actividad social, donde se pretende que alumnos y profesores interactúen entre sí, para obtener aprendizajes significativos²³ que redunden en su desarrollo individual y social. Es el proceso a través del cual los sujetos se relacionan con el conocimiento, para cambiarlo y es a través de éste, que ellos transforman, es en la docencia donde los participantes modifican sus pautas de conducta para vincularse con la realidad. (Cardoza,1991: 25)

Dicha actividad es dinámica, se construye paulatinamente con las experiencias y los saberes de quienes lo conforman, la docencia está permeada por una serie de circunstancias que la atraviesan y la modifican, la cultura, las normas y las condiciones materiales.

De acuerdo con Rangel (2002: 33) la práctica docente puede analizarse desde tres dimensiones, la personal, la social y la institucional. En la personal los docentes deben presentar un equilibrio emocional, siendo en la cotidianeidad donde los docentes acumulan, comparan, integran o rechazan propuestas que los van conformando.

En la dimensión personal la práctica Rangel (2002: 33) es resultado de un proceso de apropiación y construcción que se da en el cruce de una biografía individual y de las prácticas sociales y educativas. La formación académica está influenciada por los saberes de los docentes, la biografía personal y la historia social.

En la dimensión social se espera y se exige mucho de los docentes ya que representan la parte formadora y la esperanza de una mejor vida, pero esto implica desconocer que los docentes tienen sus propias problemáticas. (Rangel, 2002: 33) Generalmente se enfrentan con muy pocos incentivos, con muchas exigencias y demandas de los padres y madres de familia como de sus propios compañeros y autoridades y así los docentes con el tiempo van

²³ Lo cual lo marcan los Planes y Programas de Educación Básica. Secundaria

adquiriendo experiencia cuando va comprendiendo la situación social de su ámbito escolar y la va adaptando a su personalidad y a las necesidades de este ambiente. (Rangel, 2002: 33)

En este proceso de apropiación cada sujeto tiene sus propias concepciones sobre lo que vale la pena saber y sobre lo que no es necesario conocer pero no al margen de un proceso social, es importante rescatar el papel que juegan los programas y los contenidos ya que aunque éstos están institucionalizados es precisamente cada docente quien de acuerdo a su propia valoración enfatiza, rechaza o incluye ciertos temas. (Cardoza, 1991: 27).

Por último la institución escolar se rige por reglas, normas, contenidos, programas ya establecidos, (Cardoza, 1991: 28) para comprender la práctica docente es imprescindible mirar a la escuela, observar cómo, dónde, para qué, qué procesos ocurren en ella y cómo se integran prácticas que corresponden tanto a las “normas” como las que se denominan “reales” y son precisamente el análisis de estas prácticas las que permiten rescatar toda la riqueza material histórica y cotidiana, qué significado y relación existe entre la práctica docente y este contexto institucional.

- El aula y los actores del hecho educativo: el docente y el alumno

La práctica de la cual se ha estado hablando se caracteriza dentro de un espacio que tiene gran relevancia en el acto educativo, el aula “...el pequeño mundo dentro del cual comparten maestros y alumnos la jornada escolar: cuatro paredes, un conjunto de mesabancos...” (Rockwell, 1986b) y un lugar reservado para el docente.

El aula es el sitio de relaciones de fuerte intensidad cotidianamente vividas, es donde se construyen nuevos aprendizajes, se proyectan emociones y personalidades, se alcanzan o no los objetivos; dicha aula se inserta en la escuela y esta a su vez define el trabajo concreto de cada docente frente a las presiones y exigencias que imponen autoridades y padres, y dentro de las restricciones del espacio, tiempo y recursos. (Rockwell, 1986b)

El salón de clases y la institución escolar son espacios en donde los sujetos involucrados en el acto educativo generan representaciones y construyen, negocian cotidianamente su relación con la sociedad, con la cultura y con el acontecimiento. Son los espacios que constituyen un espacio natural de convivencia, es donde el docente continúa su proceso de formación con sus compañeros. (Muñoz, 1995: 37)

En el quehacer docente, el papel del profesor es el de coordinar y orientar el aprendizaje. Esto es promover las actividades que ejecutará el grupo para el logro de los objetivos, detectar los factores que facilitan o entorpecen el aprendizaje, observar el desarrollo grupal a fin de innovar técnicas que favorezcan los aprendizajes significativos, (Muñoz, 1995: 37) es el de colaborar a la formación de un pensamiento reflexivo basado en la realidad y de un comportamiento mental solidario y autónomo al mismo tiempo (iniciativa, creatividad y responsabilidad), que contribuya a que los alumnos comprenden su realidad social y a su vez esta tarea sea un factor de transformación del país.

Obviamente para que el docente desempeñe su labor es necesario que tenga varios conocimientos sobre lo que se va a enseñar y como lo va a efectuar, donde dichos conocimientos no sólo es mera repetición de lo que el docente ha adquirido, sino también aflora la reconstrucción que él ha tenido que hacer a través de su experiencia, de su desarrollo personal de las necesidades que la misma práctica le ha exigido. (Muñoz, 1995: 37) “...saber ser maestro implica la aproximación no sólo de contenidos y de teoría pedagógica, sino también de una cantidad de elementos más sutiles e implícitos en esos puntos donde se cruzan lo afectivo y lo social con el trabajo intelectual...” (Rockwell, 1986a)

El docente requiere conocer las características cognoscitivas, psicológicas y sociales de sus alumnos, para que realmente su trabajo como orientador se dé. Asimismo es necesario que apoye su quehacer en una instrumentación didáctica congruente con las características del grupo, así como el nivel del mismo. (Rockwell, 1986a)

A lo largo de la labor en el aula, el profesor establece con los alumnos relaciones que están determinadas por su subjetividad, así como las formas de relación que ha tenido en otros ámbitos sociales.

Para el presente trabajo el alumno es la persona que aprende y que posee características específicas que devienen de sus relaciones sociales, de su ámbito familiar, así como de su experiencia escolar, ésta última ha moldeado las expectativas escolares y sociales del alumno, su papel dentro de un grupo escolar, sus nociones de sociedad y escuela, su forma de aprender y su propio concepto de aprendizaje.

- Enseñanza y aprendizaje

La metodología (Cardoza, 1991: 27) en la enseñanza y en el aprendizaje es parte instrumental de la práctica docente que posibilita el logro de los objetivos de aprendizaje. Para enfrentar la situación metodológica en el proceso es necesario tomar en cuenta los fundamentos teóricos que sustentan aquel conocimiento que se va a enseñar y determinar un conjunto de técnicas específicas que permitan al docente organizar y orientar su trabajo para promover el aprendizaje de los alumnos.

El aprendizaje que se da en el aula es compartido por docente y alumno, en diferentes niveles por las características y conocimientos de ambos, a éste le entendemos como un **proceso** dialéctico, donde los sujetos de aprendizaje al interactuar con el objeto de conocimiento, modifican sus pautas de conducta, sus esquemas referenciales y su pensamiento (Rockwell, 1988)

El aprendizaje no es repetir mecánicamente los contenidos de los programas, sino implica que el sujeto de aprendizaje interactúe con el objeto de conocimiento, para apropiarse de éste, transformarlo y así transformarse él mismo.

En el aula el aprendizaje (Castro, 1988: 13) es un proceso de construcción paulatina donde se parte de explicaciones teóricas iniciales que posibilitan análisis y síntesis que dan nuevas explicaciones, que permiten la construcción de hipótesis, que dan pie para buscar otras explicaciones generando así otros análisis más profundos y complejos y la construcción de nuevas explicaciones teóricas:

Aprender supone la adquisición de una capacidad para resolver problemas reales y concretos mediante la aplicación de los conocimientos y mejores procedimientos a partir de una sólida fundamentación. (Rockwell, 1988: 26)

Por tal motivo el proceso metodológico tiene una gran relevancia en la práctica docente, pues no sólo se trata de dotar al sujeto de conocimientos, sino de impulsar la transformación de las estructuras cognoscitivas de éste a través de una serie de pasos específicos que forman la parte metodológica.

El estilo de enseñanza (Rockwell, 1988: 28) se complejiza en el aula, porque éste no sólo se deriva de un conjunto de principios psicológicos, epistemológicos, sociales y pedagógicos, sino que su estructuración es la resultante de:

- la interacción del docente con el grupo que aprende,
- de las condiciones reales del grupo,
- de la experiencia del profesor para encauzar a su grupo, tomar decisiones y
- del dominio que éste tenga del conocimiento que enseña.

De acuerdo con Castro (1988: 13) en el proceso metodológico intervienen cinco aspectos básicos, en los que se basa la estructuración del método de enseñanza:

1. La estructuración del contenido como estructura metodológica

- El profesor ordena los contenidos de la disciplina a enseñar con base a las estructuras cognoscitivas de quien va a aprender
- Las materias científicas presentan diversos niveles de complejidad en sus contenidos y es papel del docente graduarlos de acuerdo al nivel en que los está presentando con el fin de que exista una comprensión real. (Castro, 1988: 13)

2. La estructuración de las actividades de aprendizaje

- Acciones que el docente sugiere en la enseñanza y en el aprendizaje para que los contenidos del programa sean aprendidos por los sujetos.

- Dichas acciones deben tener en cuenta que el sujeto debe tener una interacción con el objeto de conocimiento y que posee un referente conceptual, que al asimilar nuevos conocimientos se dará un acomodo en sus estructuras, lo cual dará pie a la generación de nuevos conceptos. (Castro, 1988: 13)

3. Organización de materiales

- Es importante y necesario la manera como se presenten los contenidos curriculares y la **utilidad** que se encuentren en ellos.
- La organización y presentación de los materiales deben permitir que los estudiantes tengan acceso a la información y la utilicen cuando les haga falta. (Castro, 1988: 13)

4. La organización de las interacciones entre los miembros de las inter reacciones entre los miembros de la situación educativa

- El profesor como encargado de orientar al grupo de aprendizaje, debe propiciar a través de actividades específicas que los sujetos del grupo interactúen entre sí.
- Que exista colaboración y trabajo entre los sujetos del grupo.
- El docente debe ser observador e identificar las relaciones que se dan en el interior del grupo, con el fin de aprovecharlas. (Castro, 1988: 13)
- El proceso metodológico se construye a partir de la dinámica que se genere en el grupo y con el grupo.

5. Sistematización del proceso educativo

- Éste organiza en un programa los momentos antes mencionados-.
- El proceso es necesario porque enseñar conlleva una acción intencional y consciente de parte del profesor.
- También porque los procesos educativos se organizan en el marco de una institución donde se tienen tiempos y objetivos curriculares a

cubrir, niveles diferentes que atender y evaluaciones formales que cubrir.

- Se requiere que el docente integre todos los procesos que intervienen en la enseñanza y en el aprendizaje a fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje. (Castro, 1988: 13)

Sería difícil imaginar que los profesores pudieran desempeñar un “rol” tal como se percibe en las normas, reglamentos o programas vigentes en un período dado; más bien conforman a lo largo de su vida una práctica, acumulan una experiencia específica y única, vinculada siempre a aquellos elementos concretos de los que pueden disponer, que están presentes en las localidades en que se desenvuelve su vida y su trabajo. (Cardoza, 1991: 27).

En conclusión la estructura de la práctica responde a diversos factores, tiene su justificación en parámetros institucionales, organizativos, tradiciones metodológicas (entendiendo por éstas las formas de enseñanza), posibilidades reales de los profesores, de los medios y las condiciones físicas existentes; pero la práctica es algo fluido, huidizo, difícil de limitar y complejo, ya que en ella se expresan múltiples factores, ideas, valores y hábitos pedagógicos, entre otros.

Los constructivistas perciben el aprendizaje como una actividad socialmente situada y aumentada en contextos funcionales, significativos y auténticos. Los profesores ayudan al desempeño del alumno en la construcción pero no proveen información en forma explícita.

El énfasis que los constructivistas ponen en el aprendizaje basado en la experiencia no implica una negación o menosprecio por la importancia del contenido del aprendizaje. Ahora bien el aprendizaje para Kenneth (2002) es:

- El aprendizaje consiste en crear nueva comprensión.
- El aprendizaje implica el moldeamiento de la información.
- El éxito consiste en aprender cualquier disciplina, lo cual requiere el descubrimiento de la estructura única de esa disciplina.

Se distinguen tres: aprendizaje por representaciones, de conceptos y de proposiciones.

1. “Aprendizaje de representaciones: las palabras particulares representan y en consecuencia significan psicológicamente las mismas cosas que sus referentes.
2. Conceptos los define como objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que se designan mediante un símbolo o signo.
3. Proposiciones son dos o más conceptos ligados por una unidad semántica. A modo de metáfora las proposiciones son la molécula a partir de la cual se construye el significado y los conceptos son los átomos del significado.
4. Una gran parte de los aprendizajes significativos son subordinados, es decir de una nueva idea aprendida se halla subordinada a ideas ya existentes. El aprendizaje supraordinado es un proceso inverso al de diferenciación, se da un proceso de reconciliación para hacer surgir un nuevo concepto más general o supraordinado.

Coll (1985a) insiste que la cuestión clave de la educación está en asegurar la realización de aprendizajes *significativos*, a través de los cuales el alumno construye la realidad atribuyéndole significados, para tales fines el contenido debe ser potencialmente significativo y el alumno debe tener una actitud favorable para aprender.

- Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Ahora bien los dos tipos de estrategias de enseñanza y aprendizaje se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos de los contenidos escolares. En ambos casos se utiliza el término de *estrategia* por considerar que el alumno o el agente de enseñanza, según sea el caso, deberán emplearlas como procedimientos flexibles y adaptables.

Estas estrategias no son independientes una de la otra, más bien deben considerarse como complementarias, el hecho es conseguir que el alumno sea más autónomo y reflexivo. Pasemos pues a conocer algunas de ellas de acuerdo a esta corriente pedagógica, el constructivismo.

La enseñanza es un proceso de ayuda que se va ajustando en función de cómo ocurre el progreso en la actividad constructivista de los alumnos; es decir la enseñanza es un proceso que pretende apoyar el logro de los aprendizajes significativos.

En la presente investigación *las estrategias de aprendizaje* son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de los aprendizajes significativos de los alumnos. (Díaz Barriga 2002: 141). Las estrategias de enseñanza son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica.

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse al **inicio** (preinstruccionales), **durante** (coinstruccionales) o al **término** (postinstruccionales) de una sesión o secuencia de enseñanza-aprendizaje.

Es por ello que se muestra una clasificación de acuerdo con Díaz Barriga (2002) basado en su modo de uso y presentación.

Estrategias preinstruccionales, las cuales preparan a los alumnos a saber qué y cómo van a aprender, en general tratan de activar y generar conocimientos. Ubican al alumno en el momento conceptual apropiado.

En este rubro encontramos a las estrategias para activar o generar conocimientos previos. Es conveniente usarlas al inicio de cada sesión. Algunos ejemplos son: las preinterrogantes, la discusión guiada, enunciación de objetivos, etcétera.

Estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje. Apoyan a que los alumnos en la atención e identifique la información principal. Entre estas estrategias encontramos las señalizaciones tanto verbales como textuales, ilustraciones, redes y mapas conceptuales, analogías, entre otras.

Las estrategias *postinstruccionales* se presentan al término del episodio de enseñanza y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica, permite valorar el propio aprendizaje. Algunas de estas estrategias son los resúmenes finales,

organizadores gráficos (cuadros sinópticos simples y de doble columna), redes y mapas conceptuales.

Las *estrategias de aprendizaje* son procedimientos, conjuntos de pasos, operaciones o habilidades, que un alumno emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas.

Es importante que diferenciamos las estrategias de enseñanza de las de aprendizaje, éstas últimas son ejecutadas no por el agente instruccional sino por el mismo alumno.

Ahora bien de acuerdo con Díaz Barriga (2002:234) debemos distinguir los tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje. Los procesos cognitivos básicos, conocimientos conceptuales específicos, el conocimiento estratégico y el conocimiento metacognitivo. Estos cuatro tipos de conocimiento interactúan cuando el alumno usa las estrategias de aprendizaje.

En conclusión son tres los rasgos más característicos de las estrategias de aprendizaje.

1. La aplicación de las estrategias es controlada y no automática, requiere de una toma de decisiones, de una actividad previa de planificación y de un control de su ejecución. Por tal motivo las estrategias de aprendizaje precisan de la aplicación del conocimiento metacognitivo y autorregulador.
2. La aplicación experta de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión profunda sobre el modo de emplearlas.
3. La aplicación de las mismas implica que el alumno las sepa seleccionar inteligentemente de entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición. Se utiliza una actividad estratégica en función de demandas contextuales determinadas y de la consecución de ciertas metas de aprendizaje.

En cuanto a la clasificación de estas estrategias encontramos que se clasifican en función de qué tan generales o específicas son, del dominio del conocimiento al que se aplican; del tipo de aprendizaje que favorecen, de su finalidad, del tipo de técnicas particulares que conjuntan.

Las estrategias de recirculación de la información, las estrategias de elaboración, de organización, encierran varias técnicas o habilidades de acuerdo a la finalidad u objetivo del aprendizaje.

- Interacción docente-alumno

El aula es, sin duda, el medio fundamental donde el docente despliega sus recursos personales y didácticos para cumplir con su labor, que tiene como eje medular la relación con el alumno. No obstante, la relación profesor-alumno en el aula presenta algunas configuraciones que la hacen especialmente diferente de cualquier otra interpersonal.

La relación entre el profesor y el alumno no se establece sobre la base de simpatía mutua, afinidad de caracteres o de intereses comunes. Más bien, se funda en una cierta „imposición’ (Cámere, 2009: 2), están ahí sin consulta o consentimiento previos, lo cual genera -sobre todo en los comienzos de cada ciclo escolar -expectativas mutuas que se confirman o no con arreglo al desempeño del profesor y del alumno como tales.

De acuerdo con Cámere (2009: 2) es una relación que se establece entre personas de diferente edad y grado de madurez. A la intensidad, variedad e irracionalidad de las reacciones, de los comportamientos, de las actitudes y de las motivaciones de los alumnos, el profesor debe responder con paciencia, ecuanimidad, prudencia y exigencia en su actuar, en sus juicios y en las manifestaciones de su carácter.

Algo importante que también encontramos con Cámere (2009) es que menciona que la relación de docencia es una relación interpersonal pero no de amistad, debido a que la relación amistosa se establece entre dos personas en su concreta individualidad, es decir, conociéndose mutuamente y porque esa relación estrictamente personal consiste en un mutuo querer y procurar, cada uno, los fines personales e individuales del otro.

El profesor, al ser amigo y atender a sus alumnos, descubrirá realizados en cada uno de ellos sus propios fines como frutos de su entrega y esfuerzo. Entonces, la manera como el alumno corresponde y compensa los afanes del maestro consiste sencillamente en aceptarlos y aprovecharlos.

Por su condición de tal, al profesor le compete marcar el inicio, la dinámica y la continuidad de la relación. En primer lugar, porque es a él a quien corresponde generar el clima apropiado en el aula que garantice la fluidez de las relaciones con los alumnos. En este sentido, tiene en sus manos la posibilidad de fomentar un ambiente rico en situaciones de crecimiento o, por defecto, un ambiente lo suficientemente tenso e incómodo que termine frenando la expresión de las particularidades, de las iniciativas y de la participación en los alumnos. En segundo lugar, porque para promover un clima apropiado dentro del aula conviene recordar con García Morante que:

—laejemplaridad constituye un elemento esencial en la profesión del magisterio. En las otras profesiones no hay ejemplaridad, sino pura y simple eficiencia. En cambio, en el docente la eficiencia de la misma profesión viene condicionada por la ejemplaridad, porque la acción del docente sobre el educando no se cumpliría correctamente si el educando -que es sujeto percipiente- descubriera en el docente los mismos defectos o vicios contra los cuales el docente predica”. (García Morante, 1992)

En tercer lugar, porque la construcción de un ambiente apropiado y cálido dentro del aula reclama que el docente no enajene su responsabilidad en el control y manejo de la disciplina. Los brotes de indisciplina exigen una rápida respuesta pues atentan contra el desarrollo eficiente de una clase. Un ambiente cálido y exigente a la vez se construye:

- Con reglas claras y sanciones efectivamente impuestas.
- El docente debe velar y cuidar para que dentro del aula los elementos físicos y materiales estén armónicamente dispuestos, ordenados y limpios. De ese modo también se contribuye a la generación de un ambiente cálido y propenso al trabajo.
- Organizar eficazmente las actividades a realizar con los alumnos comenzando, indudablemente, con una concienzuda preparación del dictado de clase.

Cada alumno aporta a la relación su propio marco de referencia, su manera de ser, su intimidad, sus necesidades, emociones y prejuicios, que influyen en sus comportamientos y respuestas. Igualmente, el profesor aporta a la relación su propio marco de referencia, su manera de ser, sus necesidades, prejuicios y obligaciones, que influyen significativamente en sus emisiones y también en sus respuestas.

Cuando el profesor no controla sus reacciones, cuando se deja llevar por sus emociones, por sus simpatías, por procedimientos en el pasado eficaces sin atender el presente, cuando trasluce su tedio, cuando externaliza su disconformidad con alguna norma del colegio, cuando extrapola su experiencia personal como modelo de lo que debería ser o lo que se debería hacer, mediatiza y contamina la relación con sus alumnos.

No hay que dejar de lado que la materia que imparte el docente está tan integrada a su persona que corre el riesgo de creer que aquella tiene por sí misma el atractivo suficiente para el alumno, de modo que este responda siempre con atención y con eficiencia en clase.

Por último en la relación con el alumno interviene otro elemento que es fundamental para su sostenimiento: la axiología y principios del colegio, que el docente debe procurar encarnar; de manera que, desde su ámbito, contribuye eficazmente al logro del perfil del alumno, en el cual está comprometido el centro educativo. Cuestión que se abordará en la parte del análisis de este trabajo.

No cabe duda que este capítulo es medular en el presente trabajo, debido a que permitió redescubrir el significado de la práctica docente, sus antecedentes en área de investigación educativa en México, los trabajos realizados en este campo. Los enfoques y los modelos apoyaron a comprender la práctica de los docentes del CEA FADU, que más adelante se dará a conocer y que se resalta el proceso metodológico del método de enseñanza.

El presente capítulo también apoyó en el desarrollo y conocimiento del constructivismo, sus bases, autores que lo han desarrollado, así como conocer el desarrollo cognitivo de los alumnos, debido a que esta teoría es la que está presente supuestamente en la práctica diaria de los docentes del CEA FADU y menciono supuestamente porque nos daremos cuenta que

en la realidad no es así. De ahí conocer sobre la enseñanza de las matemáticas, de la Historia y de las Ciencias Sociales.

Este capítulo ayudó a conocer al docente de educación secundaria, su formación profesional y a definir los factores dentro del trabajo docente los cuales se clasificaron en cuatro rubros: la organización escolar, el contexto, las condiciones materiales y las relaciones sociales que se generan. En estos puntos, se encuentra todo lo que atañe a la práctica docente.

CAPÍTULO 3

Marco metodológico de la Investigación

En toda investigación existe un sustento metodológico que permite delinearla y darle validez, por ello en este capítulo se dará a conocer cómo se conformó metodológicamente este trabajo. Primeramente conoceremos la etnografía, sus antecedentes, principales representantes; posteriormente el acceso al campo de estudio, los informantes, el método y por último las técnicas e instrumentos para levantar información.

3.1 Objeto de estudio, objetivos y preguntas de investigación

El proceso de enseñanza y aprendizaje y la práctica docente fue lo que se determinó como objeto de estudio en el presente trabajo.

La finalidad de este trabajo fue la de identificar, describir, analizar y brindar alternativas que ayudasen a la mejora de la práctica docente de los profesores del CEA FADU con el propósito de proponer estrategias formativas que los apoyen en su quehacer cotidiano dentro del aula.

El objetivo general de la presente investigación fue la caracterización de la práctica docente, rescatar elementos favorables al potenciar el aprendizaje para enriquecerlo, vitalizarlo, explotar su potencial y de los aspectos negativos/desfavorables al aprendizaje ofrecer a los profesores elementos reflexivos al docente de la secundaria del Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta”.

De dicho objetivo se desprendieron los siguientes objetivos específicos:

- Describir las características de la práctica docente de los profesores del CEA FADU.
- Identificar los elementos teórico – pedagógicos que poseen los profesores.
- Reconocer el tipo de enseñanza y aprendizaje que utilizan los maestros en su labor docente.
- Analizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje que utilizan los docentes en su práctica diaria; difundir la importancia del papel del maestro en el salón de clases, ya que es un intermediario entre los alumnos y el conocimiento y promover el

desarrollo de habilidades pedagógicas en los docentes para su desarrollo profesional a través de estrategias formativas.

Las preguntas de investigación fueron:

- *¿Quiénes son los profesores del CEA FADU?*
- *¿Cómo es la práctica docente de los profesores de este Centro de Estudios?*
- *¿Cuál es el tipo de enseñanza que predomina en la práctica de los docentes del CEA FADU?*
- *¿Cuáles son las implicaciones que trae consigo la práctica docente en el proceso de enseñanza y de aprendizaje?*
- *¿Cuál es la importancia de analizar la práctica docente?*
- *¿Qué concepto tienen del proceso educativo los docentes del CEA FADU?*

3.2 Características de la etnografía

Esta investigación se desarrolló bajo una metodología etnográfica adscrita a un enfoque etnográfico educativo que plantea la relación permanente entre teoría y trabajo empírico, siguiendo el método del estudio de caso. Caracterizaremos dicha metodología.

Varios autores coinciden en delimitar la etnografía dentro de los métodos cualitativos de investigación, así mismo la consideran como un aporte fundamental por su valiosa y decisiva contribución al desarrollo de los mismos. La etnografía conduce a la investigación de los fenómenos sociales más complejos, la cual se ha caracterizado por ser generativa, inductiva, constructiva y subjetiva y se ha desarrollado sobre todo en campos vinculados más directamente con la **antropología** y la **sociología** (Pérez, 2001: 14)

La etnografía²⁴ parte del supuesto de que el ser humano va interiorizando las tradiciones,

²⁴ Etimológicamente, el término *etnografía* (del gr. *ethnos* = pueblo y de *graphía* = descripción) equivale a la ciencia que tiene por objeto el estudio y descripción de las razas o pueblos.

roles, valores y normas del contexto en el que se vive. Lo que se conoce como proceso de socialización. Este proceso se va asimilando poco a poco dando lugar a un tipo de conducta, así como a determinados estilos de vida. De este modo, los miembros de un determinado pueblo, raza y cultura comparten una estructura de razonamiento, normas y valores que, por lo general, no son explícitos, pero todos lo asumen como algo connatural que se manifiesta en el comportamiento.

Para Goetz y Le Compte (1988:28), la etnografía es una descripción o reconstrucción analítica de escenarios y grupos culturales intactos. Las etnografías recrean para el lector las creencias compartidas, prácticas, artefactos, conocimiento popular y comportamientos de un grupo de personas. En consecuencia, el investigador etnográfico comienza examinando grupos y procesos incluso muy comunes, como si fueran excepcionales o únicos.

Ello le permite apreciar los aspectos tanto generales como el detalle necesarios para dar credibilidad a su descripción; por tanto la etnografía se interesa por lo que la gente hace, cómo se comporta y cómo interactúa, busca describir sus creencias, valores, perspectivas, motivaciones y el modo en que todo eso se desarrolla o cambia con el tiempo de una situación a otra. Trata de actuar desde dentro del grupo y desde las perspectivas de los miembros que lo componen. Lo que cuenta son sus significados e interpretaciones.

La etnografía define niveles básicos para realizar investigaciones educativas las cuales se señalan a continuación (Pérez, 2001: 21-23)

- Un acceso inicialmente exploratorio al espacio escolar. El investigador asume que al introducirse al salón de clases, encuentra una gran variedad de situaciones, muchas de las cuales no esperaba. Aunque esto ocurre la mayor parte de las veces, el trabajo de observación se concentra en un fenómeno o problema particular.
- La implicación del investigador en el ambiente escolar que estudia. El investigador trata de interactuar con el mayor número de gente relacionada con el entorno escolar.

- Empleo simultáneo de varias técnicas de investigación. Encuestas, diario de campo, cuestionarios y entrevistas. Aunque es la observación directa el medio de acercamiento que predomina en todos los trabajos.
- Como producto final de estos trabajos presentan un informe de investigación que se va estructurando a partir de la recuperación de diferentes ejemplos sobre las situaciones observadas en el aula. De esta forma, el análisis efectuado se va justificando a partir de la presentación de la realidad evidenciada a través de la observación.

Como conclusión, la investigación etnográfica es una descripción de los acontecimientos que tienen lugar en la vida del grupo, con esencial consideración de las estructuras sociales y la conducta de los sujetos como miembros del grupo, así como de sus interpretaciones y significados de la cultura a la que pertenecen.

Por tanto la etnografía es una descripción e interpretación de un grupo o de un sistema social o cultural; es una forma de mirar y hacer una clara distinción entre simplemente ver y mirar; su propósito es explicar los significados que le atribuyen a ese comportamiento realizado en circunstancias comunes o especiales.

El concepto de vida cotidiana adquiere el carácter de categoría de análisis; la vida cotidiana es conceptualizada como el entorno sobre el cual se desarrollan en forma común las relaciones entre los sujetos, como la sucesión de actos, fenómenos y relaciones que de manera ordinaria enfrentan los sujetos sociales, y que al mismo tiempo permite la formación del hombre como sujeto social. (Goetz y Le Compte, 1988:41)

Un elemento particular de la etnografía educativa es el que se asumen como un enfoque que permite ir construyendo su propio camino de conceptualización de un fenómeno, en donde a partir de un acercamiento directo al espacio escolar se derivan las categorías de análisis que imprimen una estructura analítica al trabajo de investigación.

Una característica distintiva de la investigación etnográfica educativa es el carácter fluido y abierto del proceso mediante el cual se seleccionan y construyen en ella los métodos de recogida de datos. No obstante como otros modelos generales de investigación, la etnografía va asociada a ciertas estrategias, a través de las cuales se obtiene información relevante.

Es importante resaltar que la etnografía educativa no mantiene un procedimiento metodológico idéntico en todos sus estudios. El proceso del trabajo etnográfico sigue caminos muy diversos según el objeto de estudio y el sujeto que investiga, se asume que se construye la metodología al mismo tiempo que se construye el objeto de estudio. (Woods, 1995: 49)

Con base a lo anterior se decidió trabajar de acuerdo a los lineamientos de la investigación etnográfica educativa, en este caso particular, dentro de una institución educativa del nivel básico secundaria. El Centro de Estudios Agustiniano “Fray Andrés de Urdaneta”, es el escenario, relativamente homogéneo y geográficamente limitado que se seleccionó para realizar la presente investigación, a través del empleo de la observación participante como estrategia fundamental para la recogida de datos, complementada con otras técnicas secundarias como la entrevista, el diario de campo, la descripción y explicación interpretativas de la cultura, formas de vida y estructura social del grupo investigado.

Se tuvo presente al incurrir en dicho espacio que la etnografía educativa presta una especial atención a descubrir lo que acontece en la vida de cada día, a recoger datos significativos de forma predominantemente descriptiva de lo que sucede, de interpretar y poder así comprender e intervenir más adecuadamente en lo que se denomina metafóricamente como *nicho ecológico*, refiriéndose a las aulas. Se trató de estudiar lo que allí ocurría, las distintas interacciones, actividades, valores, ideologías y expectativas de los participantes (profesores y alumnos).

No se puede olvidar que la etnografía educativa pretende colaborar a la mejora de las prácticas educativas, a fin de propiciar la innovación de todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, describe, explica e interpreta los fenómenos educativos que tienen

lugar en el contexto de la escuela, Su objetivo es aportar valiosos datos descriptivos de los escenarios educativos, actividades y creencias de los participantes en ellos (Goetz y Le Compte, 1988:41), descubriendo patrones de comportamiento.

La etnografía educativa se ubica bajo una línea de investigación cualitativa para el análisis de la realidad escolar, en este caso “la práctica docente de los profesores del CEA FADU”, busca comprender e indagar con mayor profundidad los significados y sentidos presentes en una situación educativa. En forma central, se dirige al conjunto de hechos que suceden en la práctica diaria entre maestros, alumnos y padres de familia y a partir de estos hechos cotidianos, se estructura la investigación. En este sentido las relaciones cotidianas en la escuela son elementos que se rescatan como partes centrales de análisis.

Las estrategias de recogida de datos más empleadas en etnografía son la observación, las entrevistas, los instrumentos diseñados por el investigador entre otros. A su vez, cada una puede dividirse en otras más específicas. Por ejemplo la observación participante y las diferentes variantes de la observación no participante. Las entrevistas a informantes clave y la recogida de material bibliográfico; los instrumentos diseñados por el investigador incluyen encuestas de confirmación, instrumentos para descubrir los constructos de los participantes y pruebas proyectivas.

En este caso como se mencionó se emplearon las herramientas metodológicas: observación participante, entrevistas a docentes y el diario de campo, herramientas que se detallarán a continuación.

- Acceso al campo de estudio

La presente investigación se realizó en el CEA FADU ubicado en Av. Juárez número 5 en la colonia Zacautitla del municipio de Coacalco de Berriozabal, Estado de México.

El espacio donde se llevó a cabo la investigación es el lugar donde laboré por 3 años como profesora frente a grupo (periodo de 2002 – 2005), lo que me permitió la accesibilidad al

lugar, la inmersión al campo, así como relacionarse directamente con los actores implicados en el estudio y en la dinámica de la institución.

El trabajo de campo se realizó a lo largo de un ciclo escolar (2004-2005), recabando información a través de la observación participante. Siendo ésta el método más importante, de la etnografía (Woods, 1995: 49), que en la práctica tiende a ser una combinación de métodos, o más bien un estilo de investigación. El trabajo de campo incluye tres actividades principales:

La primera se relaciona con una interacción social no ofensiva, lograr que los informantes se sientan cómodos y ganar su aceptación. De hecho cuando se hicieron las observaciones de clase, los alumnos no vieron ajena a la investigadora, se comportaron tal cual son, debido a que la ubicaban como parte de la institución.

Algunos alumnos preguntaban que “*qué hacía, que si estaba evaluando a los profesores*”, pero continuaban con el trabajo que asignaba el profesor o a sus actividades comunes (plática entre compañeros, pararse, tirar basura, ir con otro compañero).

El segundo aspecto trata sobre los modos de obtener datos, estrategias y tácticas de campo. En esta investigación los modos para obtener datos fueron a través de observación participante y de la entrevista semiestructurada. Las estrategias y tácticas de campo se fueron adaptando de acuerdo a las eventualidades que se fueron presentando.

El aspecto final involucra el registro de los datos en forma de notas de campo escritas. (Taylor S. J. y R. Bogdan, 1996). Las cuales se fueron tomando y en seguida se fueron transcribiendo para no perder detalle de las situaciones.

Al estar dentro del campo, establecer *rapport*²⁵ con los informantes (profesores) fue la meta de la investigadora, con algunos ya había un lazo de confianza y de empatía, pero aún así se

-
- ²⁵ Comunicar la simpatía que se siente por los informantes y lograr que ellos la acepten como sincera.
 - Penetrar a través de las “defensas contra el extraño” de la gente.
 - Lograr que la gente se “abra” y manifieste sus sentimientos respecto del escenario y de otras personas.

tuvo que establecer la comunicación a través de preguntas sobre sus gustos, intereses, sobre su familia, entre otros aspectos; conforme fue pasando el tiempo, lo que seguía era seleccionar a los profesores los cuales de acuerdo a los objetivos de la investigación eran candidatos a ser observados y entrevistados.

Al tener la población que integra la institución educativa elegida, se usó la selección basada en criterios para elegir los grupos donde se realizaría la investigación. “La selección basada en criterios simples requiere únicamente que se confeccione un listado de atributos esenciales que debe poseer la unidad seleccionada para, a continuación, localizar en el mundo real alguna que se ajuste a ellos” (Goetz y Le Compte, 1988: 98)

El laborar en la institución también permitió participar en la vida social y compartir las actividades fundamentales que realizaban los profesores que formaban parte en ese momento de la institución observada. Permitted compartir actividades vitales, modos de comportamiento, la adopción de características, tener las mismas obligaciones y responsabilidades, entre otras.

Por tanto los grupos a elegir estuvieron en relación a los de mayor número de atributos que los profesores poseían, según la siguiente lista:

1. Profesores que dieran clases en el CEA FADU
2. Con carga horaria completa (35 horas a la semana)
3. Profesores que impartieran clases en el nivel de secundaria
4. Profesores que tuvieran más de 5 años trabajando como docentes en educación secundaria dentro de la institución
5. Docentes que trabajaran en el área de humanidades y en el área de ciencias exactas

De acuerdo a lo anterior los profesores²⁶ elegidos del universo de trabajo que cumplieron con las características mencionadas son:

• Compartir el mundo simbólico de los informantes, su lenguaje y sus perspectivas. (Taylor S. J. Y R. Bogdan, 1996).

²⁶ Es necesario enfatizar que por confidencialidad y respeto a los informantes, se utilizaron nombres ficticios en la presente investigación.

NOMBRE DEL PROFESOR	MATERIA QUE IMPARTE	AÑOS LABORANDO DENTRO DE LA INSTITUCIÓN
Lulú	Matemáticas	6
Federico	Historia	9
Mirna	Biología	5
Javier	Formación Cívica y Ética	6
Victoria	Física	5
Rosa	Química	6

- Un estudio de caso. El Centro de Estudios Agustiniiano “*Fray Andrés de Urdaneta*”

Para acercarse a dicho objeto de estudio o fenómeno intersubjetivo existen herramientas metodológicas, una de ellas es el **estudio de casos**, mediante el cual se buscó en esta investigación rescatar el mayor número de elementos que permitieran entender la práctica docente de los sujetos involucrados en el proceso educativo.

Se empleó el método de **estudio de caso** como mecanismo de acercamiento a la realidad (Stake, 1988:256) donde el énfasis es el caso, no la totalidad de individuos que lo componen. El caso es algo que se considera digno de ser estudiado con detenimiento y posee totalidad. Es un sistema complejo y dinámico.

El estudio de caso es como un examen intensivo o completo de una faceta, una cuestión o quizá los acontecimientos que ocurren en un momento geográfico, a lo largo del tiempo. Por eso contribuye esencialmente al conocimiento y comprensión de un fenómeno educativo, que en este trabajo es un caso institucional.

El estudio de caso es un método de investigación que permite el estudio holístico significativo de un acontecimiento o fenómeno contemporáneo dentro del contexto real en que se produce. Al estudio de caso se le sintetiza con las siguientes palabras clave: totalidad, particularidad, realidad, participación, confidencialidad, negociación y accesibilidad.

Un estudio de caso Implica un examen con la intención de comprenderlo. (Exploratorio, Descriptivo y Explicativo). Por eso primeramente se realizó una investigación bibliográfica, hemerográfica y búsqueda de documentos electrónicos.

El método de investigación fue dentro de los métodos cualitativos²⁷ de investigación, ya que se describió un fenómeno educativo, este tipo de método se sirve de palabras, de las acciones, de los documentos orales y escritos para estudiar las situaciones sociales tal como son construidas por los participantes.

- Un ejemplo. Es una unidad de estudio individual, que puede ser un individuo, una institución (en una sola dimensión), un programa.
- Definición. Carácter activo del caso, señala el carácter dinámico, “vivo” y en evolución.

La investigadora se acercó al campo de estudio con problemas, reflexiones y supuestos. En contacto con la realidad, fue elaborando categorías de análisis que poco a poco se fueron depurando según le fue indicando esa realidad.

3.3 Técnicas e instrumentos para levantar información

- Observación participante

Se entiende por observación participante la investigación que involucra la interacción social entre el investigador y el informante o los informantes y durante la cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo. (Taylor S. J. y R. Bogdan, 1996).

En la observación participante se observa el comportamiento del grupo como tal²⁸. Frente al mero observador según Pérez Serrano (2000: 101) el investigador participante interviene en la acción del grupo, se confunde con él, es un miembro más. Dentro de esta categoría se ha

²⁷ Lo característico de la perspectiva cualitativa consiste en penetrar en el mundo personal de los sujetos para intentar descubrir cómo interpretar las situaciones, que significan para ellos, qué intenciones tienen, cuáles son sus creencias, intenciones, motivaciones y otras características del proceso educativo. (Carrasco, 2000: 94) La metodología cualitativa es inductiva, holística, ideográfica, descriptiva, realista, humanista, interactiva y rigurosa.

²⁸ En este caso de las acciones del docente dadas las características de la investigación.

establecido una distinción: la del observador que se suma al grupo y al que se designa como *observador – participante*, en tanto que el *participante – observador* es un miembro del grupo que, siguiendo las directrices del investigador, se convierte en observador.

En este trabajo la investigadora se introdujo en los salones de clase de acuerdo a los horarios y a las asignaturas; se sentaba en una banca por lo regular al fondo del aula de preferencia del lado izquierdo del salón, contrario al escritorio para tener un mejor panorama sobre el espacio.

La idea central de participación es la penetración de las experiencias de los otros en un grupo o institución, donde al parecer no hay mejor forma de hacerlo que la de adoptar un papel real dentro del grupo o institución y contribuir a sus intereses o función, al mismo tiempo que se experimenta personalmente esas cosas en conjunción de los demás (Woods, 1995).

De ahí la importancia para retomar dicha observación en este trabajo, ya que la observación participante supone el acceso a todas las actividades del grupo, de manera que es posible la observación desde la menor distancia posible, inclusive la vigilancia de las experiencias y procesos mentales propios.

También se puede señalar que dicha observación permite que el investigador se convierta en miembro y pueda operar por reflexión y analogía, analizando sus propias reacciones, intenciones y motivaciones, cómo y cuándo ocurren en el curso del proceso de que forma parte. (Woods, 1995: 50)

Al participar se actúa sobre el medio y al mismo tiempo se recibe la acción del medio, Pero debemos tratar de combinar la profunda implicación personal con un cierto distanciamiento. Sin esto último, se corre el riesgo de “volverse nativo”, es decir, de identificarse hasta el grado con los participantes que la defensa de sus valores prevalezca por encima del estudio.

De acuerdo con Taylor S. J. Y R. Bogdan, (1996) la observación participante es la investigación que involucra la interacción social entre la investigadora y en este caso los informantes y durante la cual se recogieron datos de modo sistemático y no intrusivo. (Taylor S. J. Y R. Bogdan, 1996).

Generalmente se hacía una visita y una observación de 50 minutos una vez a la semana en las clases y materias de los seis profesores antes mencionados.

Lo que se observaba principalmente en las clases era lo siguiente:

- ✓ Inicio de la clase (Inducción)
 - ✓ Desarrollo (estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje, material didáctico, trabajo del docente)
 - ✓ Cierre (valoración de las actividades, ponderaciones, evaluación)
-
- Notas de campo

El archivo etnográfico que se conformó consta de 60 registros (notas de campo), éstos fueron principalmente de observación de clase. También se obtuvieron las observaciones de situaciones generales como receso, formaciones, salida, ceremonias, entrevistas de orientación con padres de familia, e interacciones con los directivos.

Cabe mencionar que en las notas de campo, la investigadora incluyó comentarios interpretativos basados en sus percepciones; dichas interpretaciones fueron influidas por el rol social que se asumió en el grupo y por las reacciones correspondientes de los participantes. (González Río, 1997: 126) Las notas de campo consistieron, generalmente, en una descripción continua de participantes, sucesos, lugares y conductas.

Las notas de campo también llamadas “diario de campo”, ayudaron a registrar las anotaciones de lo que se estaba observando. Obviamente resulta difícil dar reglas concretas a lo que debe registrarse, debido a que la observación participante es a menudo exploratoria y la comprensión de la situación por parte del observador es muy posible que vaya cambiando a medida que se realicen las observaciones. (González Río, 1997: 137)

Las notas de campo incluyen descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, tanto como las acciones, sentimientos, intuiciones o hipótesis de trabajo del observador. Por tanto las notas de campo procuran registrar en el papel todo lo que se puede recordar sobre la observación. Una buena regla establece que si no está escrito, no sucedió nunca. (Taylor S. J. Y R. Bogdan, 1996).

El objetivo de las notas de campo fue que no se perdiera la información observada y que ésta se encontrara en todo momento accesible a nuevos análisis e interpretaciones. Es importante tener presente que las observaciones anotadas son los únicos datos con los que cuenta el investigador para efectuar el análisis. Por tal motivo, las anotaciones deben ser lo más exhaustivas posibles.

La observación participante supone la realización de un triple trabajo. En primer lugar, una tarea de interacción social, por la que el observador entra en contacto con los actores sociales, los protagonistas de la situación objeto de interés. En segundo lugar, una tarea técnica de recogida de información, por la que el observador combina la estrategia de observación de la situación con la recogida misma. En tercer lugar, el control de la calidad de los datos recogidos, sometiéndolos a controles de fiabilidad y validez.

Definitivamente, la tarea científica del observador consiste en sistematizar, tipificar, analizar la información con la finalidad de poder captar el significado de la situación observada. Finalmente, lo que hace el observador es interpretar una situación, elevando a categoría teórica la información almacenada a través de la observación. (Goetz: 1988)

En cuanto a la retirada del campo, la observadora nunca llegó a un punto en que sintiera que había completado sus estudios, sin embargo la mayor parte de los investigadores llegan a una etapa en que las muchas horas pasadas en el campo les procuran resultados decrecientes (Glaser y Strauss, 1997) emplean la expresión *saturación teórica* para referirse a ese punto de la investigación de campo en el que los datos comienzan a ser repetitivos, ese fue el momento de dejar el campo; situación que se dio en esta investigación y no se logran aprehensiones nuevas importantes.

- Entrevista no estructurada

Por último se conformó el archivo etnográfico de las entrevistas. En general se entiende por entrevista aquella situación que permite el intercambio de información entre dos o más personas. Hay diversos tipos, según el grado de estructuración la entrevista puede ser estructurada o no estructurada.

En el presente trabajo se efectuaron entrevistas no estructuradas a los docentes, también denominadas entrevistas informales, ya que en este caso el esquema de cuestiones a plantear y la secuencia de las mismas son abiertos y flexibles. Ello permitió una mayor adaptación a las necesidades de la investigación y características de los sujetos, pero al mismo tiempo requirió un mayor esfuerzo en cuanto su preparación y posterior análisis. Según el grado de directividad la entrevista puede ser dirigida o no dirigida.

En este estudio de caso las entrevistas dirigidas permitieron captar información sobre su formación y experiencia profesional y docente, antecedentes laborales dentro de la institución, su percepción del proceso didáctico que llevan a cabo en el aula, los elementos intrínsecos de dicho proceso y los conocimientos que sobre el constructivismo poseían. Asimismo ayudaron a identificar los métodos y técnicas que habían empleado para hacer que sus alumnos aprendieran.

La entrevista se conformó de acuerdo con los objetivos de la investigación, lo que se buscaba era conocer desde cuándo y por qué habían decidido ser docentes del nivel secundaria, cómo eran percibidas sus clases por ellos mismos en ese momento, cuál era su percepción del aprendizaje, qué sabían de él y qué hacían para lograrlo, cómo verificaban que sus alumnos habían aprendido, fueron uno de los puntos más importantes que se incluyeron.

Para procesar la información se realizaron categorías de análisis, las cuales quedaron de la forma que se presentan a continuación:

- Formación profesional (Pregunta 1-5, 8)
- Antecedentes institucionales (Pregunta 6, 7, 9)
- Proceso didáctico (Pregunta 10 y 11)
- Enseñanza y aprendizaje (Pregunta 12-15)

Por último, en un tercer momento que veremos en el siguiente capítulo, se mostrará el análisis e interpretación de la información, es decir, los significados e intenciones de las acciones humanas desde la perspectiva de los propios interesados, para identificar razones o causas que provocan el problema estudiado y si es posible, líneas o estrategias de acción para el futuro (Carrasco, 2000).

Por medio de este capítulo se obtuvo una visión más amplia de lo que conlleva una investigación cualitativa, brindó elementos metodológicos necesarios para llevar a cabo este trabajo. Este apartado aportó el camino a seguir y delineó la investigación.

Dio paso a la descripción, análisis e interpretación de los acontecimientos que tuvieron lugar en la práctica de los docentes del CEA FADU. Por ello pasaremos en el siguiente capítulo a enunciarlo.

CAPÍTULO 4

La práctica docente: Una mirada desde la etnografía

4.1 Descripción y análisis de la información

En la primera parte de este apartado se describe y analiza a cada uno de los profesores del CEA FADU seleccionados (profesora Lulú, profesor Federico, profesora Mirna, profesor Javier, profesora Victoria y Rosa) de acuerdo a las categorías señaladas. Se describe y analiza su formación profesional y sus antecedentes institucionales, el proceso didáctico que se da en cada una de sus clases, sus estrategias de enseñanza y las de aprendizaje que emplean así como la interacción profesor – alumno y su forma de evaluar.

En la segunda parte de este capítulo después de tener los elementos teóricos, referenciales y metodológicos necesarios se dio paso a la interpretación de cada aspecto mencionado, así como a enunciar las propuestas de corte pedagógico de manera institucional y de acuerdo a cada una de las áreas de los profesores enunciados.

- Profesora Lulú

Formación profesional y antecedentes institucionales

Lulú era la profesora de matemáticas de terceros años en el CEA FADU, llevaba 6 años laborando en esta institución, había dado clases en los tres grados de nivel secundaria. Llegó a trabajar a este Centro de Estudios porque vivía relativamente cerca, *“Sólo traje mi curriculum a la institución, me llamaron y aquí estoy”* (ENT-L/M) le llamaron, le hicieron una serie de pruebas (entrevista, clase muestra) y fue aceptada.

La profesora Lulú es licenciada en matemáticas egresada de la Escuela Normal de Puebla, no tiene otra formación profesional y llevaba 16 años de práctica docente. Decidió ser docente desde niña *“Pues desde niña me gustó muchísimo ser docente y me considero maestra de profesión...Siempre tuve la habilidad para eso.”* (ENT-L/M) Aunque en las observaciones de clase que se hicieron o se vio que no se refleja nada de lo mencionado, se puedo observar en la manera de dar sus clases, *“Los alumnos están atentos, pocos no, la profesora les advierte que si no trabajan los canalizará a orientación como a otros alumnos de otro salón, donde el orientador les mandó reporte.”* (OBS3-L/M) en la forma de dirigirse a los alumnos, *“Los alumnos preguntaron ¿todo? A lo cual la profesora respondió todo, si hubieran estudiado, no estaríamos haciendo esto”* (OBS1-L/M) en la

manera de evaluar, *—Algunos alumnos piden les revise, la profesora dice - por qué no se apuraron, tal vez la próxima clase les revise—* (OBS3-L/M) más bien denotaba malestar, inconformidad con lo que hacía, es decir su práctica o bien con los alumnos.

La profesora Lulú era la profesora que tenía más problemas con los alumnos y sobre todo con los padres de familia por la manera de dirigirse a ellos, por su manera de explicar, de evaluar por no permitir que entre los mismos alumnos se apoyen *—Un alumno le está explicando a su compañera y la maestra le da la indicación de que para eso está ella como profesora, que se acerquen, que no tienen porque explicarle ellos mismos, les llama la atención.*” (OBS5-L/M)

El orientador hizo un comentario, en una charla con él señaló *—a veces ya no sé cómo dar la cara por la profesora con los padres de familia...*”, que la apoyaban mucho en rectoría, mencionó que le ha tocado escuchar varios comentarios negativos de los padres de familia hacia ella, algunos otros no comentan nada porque temen tome represalias en las evaluaciones de sus hijo(a)s; sin embargo la profesora Lulú comentó siempre tuvo la habilidad para dar clases y ser profesora.

La profesora Lulú era docente por tradición familiar *—Pues aquí yo creo que aquí ya influyó mucho el medio en el que me desarrollé mi familia es de la docencia.*” (ENT-L/M) No le gustaría ejercer otra profesión, porque lo que más le gustaba era **ser docente y transmitir** sus conocimientos.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

La profesora Lulú pocas ocasiones empleó estrategias para activar o generar conocimientos previos como señala Díaz Barriga (2002: 145), sólo utilizó señalizaciones cuando mencionaba el tema a revisar *—...hijos saquen su libreta de matemáticas, ponemos fecha, margen y el título de la clase del día de hoy*”, el cual lo escribía en el pizarrón (OBS3-L/M), *—Factorizar un polinomio*” (OBS6-L/M), Mientras les decía anoten el concepto del tema de ese día *—Productos notables*” (OBS8-L/M).

Las estrategias para activar o generar conocimientos previos se recomienda utilizarlas al inicio de la sesión, episodio o secuencia educativa, ya que éstas les ayuda a los profesores a desarrollar expectativas adecuadas sobre la sesión y también a encontrar un sentido y valor funcional a los aprendizajes involucrados. (Díaz Barriga, 2002: 145)

Cuando preguntaba si había dudas de la clase pasada o cuando decía que retomarían el tema de la sesión anterior eran **señalizaciones internas al discurso oral**. (Díaz Barriga, 2002: 145) Las estrategias para activar o generar conocimientos previos empleadas por la profesora Lulú no contribuían a esclarecer las expectativas apropiadas en los alumnos sobre los aprendizajes próximos de información nueva; y de acuerdo con Ausubel (1980) sabemos la importancia de los conocimientos previos en la construcción del conocimiento.

Simple y sencillamente la actividad constructiva no sería posible sin conocimientos previos que permitan entender, asimilar e interpretar la información nueva, para después, por medio de ella, reestructurarla y transformarla. De ahí la importancia de activar los conocimientos nuevos.

Estrategias de enseñanza

La profesora Lulú en cuanto a qué proceso seguía al impartir sus clases señaló *—Pienso en ellos, la manera en la que eh... pueden entender y en la etapa que están viviendo, trato que sea más fácil—* (ENT-L/M), sin embargo en las observaciones encontramos una constante en la forma de llevar la clase, la cual no demuestra lo que la profesora comentó anteriormente. El común denominador que encontramos es la *explicación* que de acuerdo con Díaz, (2001:33) se le denominaría como la exposición oral del profesor, a través de la cual no les es más fácil a los alumnos aprender *“...les pregunta si quedó comprendido el tema de la sesión anterior, pidió sacaran su libreta y mencionó que va a resolver dudas de los ejercicios.”* (OBS4-L/M), *—Los alumnos comentan que no entendieron nada, la maestra se molesta y les dice que algo se les tuvo que quedar, pide pasen dos alumnos a resolver un ejercicio al pizarrón y que ahí se dará cuenta si realmente comprendieron el tema.”* (OBS4-L/M), *—Varios alumnos dicen no le entienden, la profesora señala que lo*

acaba de explicar...” (OBS6-L/M), a parte se nota la molestia de la maestra, lo cual es incongruente con lo que mencionó en la entrevista.

De acuerdo con Díaz (2001: 35) la presencia de las matemáticas en la escuela es una consecuencia de su presencia en la sociedad, La profesora advirtió *—lo aplicarán en problemas, ya que ese es el objetivo de las matemáticas que tengan una aplicabilidad*” (OBS4-L/M), o al menos así debería de ser, y por tanto, las necesidades matemáticas que surgen en la escuela deberían estar siempre subordinadas a las necesidades matemáticas de la vida en sociedad.

Cuando por alguna razón se invierte la subordinación, cuando se cree que las únicas necesidades matemáticas son las que se derivan de la escuela, entonces aparece la *“enfermedad docente”*. Se reduce así el valor social de las matemáticas a un simple valor escolar, convirtiendo la enseñanza escolar de las matemáticas en un fin en sí mismo. Este tipo de reduccionismo puede conducir a no tomar en serio las matemáticas que se hacen en la escuela, considerándolas como un mero artefacto escolar, situación que vemos en la práctica docente de la profesora Lulú.

Se encontró en dicha práctica de acuerdo con Pérez (2000), el enfoque de la enseñanza como **transmisión cultural**, debido a que la profesora transmitía a sus alumnos (las nuevas generaciones) el conocimiento. Se centraba más en los contenidos disciplinares que en las habilidades o en los intereses de los alumnos, lo cual vimos reforzado en la entrevista cuando la profesora mencionó *—..lo que más me gusta de ser docente es **transmitir** mis conocimientos*” (ENT-L/M) y cuando comentó *—Eh... evaluando el trabajo de ellos y evaluándome yo qué tanto pude haberles este, **transmitido**.*” (ENT-L/M). Lo observamos también en las estrategias que utilizaba: la exposición oral por parte de ella y el dictado.

Estrategias de aprendizaje

En cuanto al aprendizaje como concepto, la profesora no lo tenía claro, sin embargo sí tenía la idea de que el aprendizaje es algo perdurable y que todos los días se aprende algo *—E aprendizaje, pues yo creo que es una palabra, este de muy alto concepto, pero... yo creo es... no lo*

podría definir muy bien pero, pero es algo que, que no tiene fin ¿no?, yo creo que día con día uno tiene que ir aprendiendo cosas buenas y nuevas.” (ENT-L/M)

No había proceso de reflexión por parte de los alumnos, por tanto no podían relacionar significativamente el nuevo conocimiento con sus esquemas de comprensión; ante la exigencia de la profesora y de los contenidos escolares disciplinares, no pueden los alumnos sino incorporarlos de manera arbitraria, memorística, superficial o fragmentaria. Se observó que este tipo de conocimiento era difícilmente aplicable a la práctica y por lo mismo se olvidaba fácilmente —*...comenta no es posible, que si ya no había dudas que por qué no se lo indicaron...*” (OBS4-L/M), —*La profesora empieza a resolverlo en el pizarrón, los alumnos lo copian.*” (OBS7-L/M).

Había pocos momentos de reflexión cuando se les pedía contestaran a las preguntas que iba haciendo la profesora, pero sólo respondían unos cuantos, casi siempre los que se les facilitaba la asignatura.

La resolución de los ejercicios, por parte de los alumnos, era muy recurrente en la práctica de la profesora Lulú. En sus clases la resolución de ejercicios implicaba, en la mayoría de los casos, que los alumnos practicara con el mismo contenido. En los ejercicios, el contenido de aprendizaje es el manejo o dominio de los procedimientos manipulando diferentes datos. (Edwards Y Mercer, 1988)

No se podía afirmar que con la ejercitación y la repetición, los alumnos desarrollaran una comprensión de los principios en que se basan los procedimientos.

“Los ejercicios no sirven para desarrollar los significados, la repetición no lleva a la comprensión... sin una enseñanza cargada de significados prácticos, que sirviese para poner de manifiesto las relaciones, los ejercicios de práctica servirán para que los estudiantes conciban a las matemáticas como una masa de elementos relacionados entre sí y de datos independientes” (Brownell en Resnick, 1990:33)

Aunque podrían ser como andamiajes siempre y cuando exista una reflexión, que permita a los alumnos una comprensión de cómo funcionan los procedimientos y procesos.

El alumno realizó un trabajo que nadie consideró, ni exigió como verdadero trabajo matemático, se trató de un trabajo tomado como un auxiliar del aprendizaje escolar, concentrado en el aula y dependiente del docente; es decir, el alumno sólo realizaba actividades matemáticas en el aula, dejando de lado el trabajo fuera del centro docente.²⁹

Muchas veces es el propio profesor quien propicia este error, enfocando su actividad casi exclusivamente a las horas de clase. Este fenómeno lleva a una dependencia mutua que hace que el estudiante sea incapaz de resolver problemas matemáticos sin la ayuda del profesor —*Varios alumnos dicen no le entienden, la maestra les dice que si lo acaba de explicar. (Les va dando algunas pistas, pero realmente se va resolviendo el ejercicio)*” (OBS6-L/M), (...*Después que terminaron empezó a preguntarles cuál era la respuesta correcta y fue resolviendo cada uno de los ejercicios, los alumnos iban copiando, algunos respondiendo a lo que la profesora indicaba*). (OBS1-L/M).

Con la profesora Lulú existe una tendencia a confundir la actividad de estudio con la enseñanza o por lo menos, a considerar únicamente como importantes aquellos momentos del estudio en que los alumnos están en clase con ella, con la profesora. Se olvida que el aprendizaje no sólo se produce cuando hay enseñanza —*Les da unos minutos, algunos platican entre sí, pero la maestra les dice que es de manera individual, que piensen solos, que en el examen estarán solos no en equipos o en parejas, que lo hace por su bien.*” (OBS7-L/M). —*...pide que si tienen alguna duda se la indiquen, ya que entre compañeros pueden tener errores...*” (OBS5-L/M)

Ahora bien en el constructivismo (Carretero, 2002: 34) de acuerdo a ciertos autores puede hablarse de tres tipos:

- 1) *El aprendizaje es una actividad solitaria.* Se basa en la idea de un individuo el cual aprende al margen de su contexto social., sin embargo le conceden un papel a la

²⁹ La profesora Lulú en la sesión 9 llevó a los alumnos a la sala de matemáticas, sin embargo no se vio el trabajo realizado con el tablero, ya que está todavía en construcción.

cultura y a la interacción social, pero no se especifica como interactúa con el desarrollo cognitivo y el aprendizaje.

- 2) *Con amigos se aprende mejor.* Se sustenta que la interacción social favorece el aprendizaje mediante la creación de conflictos cognitivos que causan un cambio conceptual. Es decir, el intercambio de información entre compañeros poseedores de diferentes niveles de conocimiento provoca una modificación en los esquemas del individuo y acaba produciendo aprendizaje, además de mejorar las condiciones motivacionales de la instrucción.
- 3) *Sin amigos no se puede aprender.* Esta perspectiva mantiene que el conocimiento no es producto individual sino social. Así cuando el alumno está adquiriendo información, se encuentra en juego un proceso de negociación de contenidos establecidos arbitrariamente por la sociedad. Por tanto, aunque el alumno realice una actividad individual, debe enfatizar en el intercambio social.

El aprendizaje de acuerdo a esta teoría es un fenómeno complejo en el que intervienen variables individuales como sociales. El alumno aprende en un contexto social con los demás compañeros, pero incluso ahí se producen una serie de fenómenos los cuales son analizables desde una óptica individual. (Carretero, 2002: 36), por tanto de acuerdo a los registros de las observaciones de las sesiones 5 y 7 vemos que no se busca, ni se genera un ambiente de aprendizaje con los pares.

Evaluación

En cuanto a la forma de evaluar encontramos que la maestra Lulú se daba cuenta que sus alumnos aprendían evaluando el trabajo de ellos, así como el de ella, aunque no especificó de qué manera lo hace con ella misma.

El cierre como parte del proceso didáctico y parte de la evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje con la profesora Lulú era a través de la asignación de una firma en la libreta (*Cuando termina con los veinte sólo pone firmas. Algunos alumnos al ver que no van a alcanzar a revisarse no hacen los ejercicios, la profesora pide sus libretas y les pone un recado de no trabajó*). (OBS5-L/M) y posteriormente por el registro en una lista, que

más tarde se traducía en la asignación de una calificación (*La profesora revisa las libretas y anota en sus listas quienes le entregaron trabajos*). (OBS2-L/M)

El concepto de evaluación tiene diversos significados dependiendo de las necesidades a las que sirve y a las diversas funciones que cumple. De acuerdo con Gimeno 1991: 374, la función que cumple la evaluación es servir de procedimiento para sancionar el progreso de los alumnos, (“...*Algunos alumnos pide les revise, la profesora comenta que por qué no se apuraron, que tal vez la próxima clase*”) (OBS3-L/M)

(Corren los primeros diez a revisarse, va contando la profesora conforme les revisa y están bien, si no los regresa, la fila se hace más extensa, termina de contar los primeros diez, se ven algunos anotando en la fila, algunos alumnos dicen que no se vale, la profesora pide pasen a su lugar. Los que terminaron antes les pasan sus cuadernos a otros, algunos alumnos solo colocan el resultado, pero la profesora no lo revisa) (OBS5-L/M)

En la práctica de la profesora Lulú observamos la expresión de un juicio por parte de ella, que posteriormente implicaba una toma de decisiones. (Gimeno, 1991:377)

Es importante mencionar que el énfasis que se pone en la práctica evaluativa no provenía únicamente de los profesores, sino que también en este caso estaba dado por las exigencias institucionales de asignar calificaciones bimestrales.

La evaluación cumple una función selectiva y jerarquizando en todos los niveles escolares (Gimeno y Pérez, 1996: 366) Una de las funciones sociales de la evaluación es determinar los niveles de rendimiento y expresarlo a través de calificaciones que hablan de éxito o fracaso de los alumnos. Las prácticas educativas se realizan dentro de determinadas condiciones materiales que influyen, como el número elevado de alumnos por grupo.

Su forma de evaluación de la profesora era tradicional, enfatizaba los productos del aprendizaje, lo observable (*Los alumnos empiezan a resolverlo, después de terminar el primer ejercicio algunos van a revisarse y la profesora les comenta hay errores y los regresa, así sucesivamente...*) (OBS4-L/M) y no los procesos (razonamiento, uso de

estrategias, habilidades, capacidades complejas) Es una evaluación cuantitativa donde el lápiz y el papel eran el principal instrumento.

Se enfatizaba en la evaluación sumativa y acreditativa. Se evaluaba el aprendizaje de los alumnos y no la enseñanza como decía la profesora en la entrevista.

Interacción docente – alumno

El aula es, sin duda, el medio fundamental donde el docente despliega sus recursos personales y didácticos para cumplir con su labor, que tiene como eje medular la relación con el alumno. Y como toda relación humana, posee unas características implícitas y explícitas que le imprimen un sello y dinámica particular.

En el caso de la profesora Lulú la relación entre la profesora y los alumnos no se estableció sobre la base de simpatía mutua, afinidad de caracteres o de intereses comunes, más bien, se fundó en una cierta “imposición” que se reflejó claramente en muchas situaciones dentro de la práctica de la profesora.

—La maestra llega, los alumnos se ponen de pie la saludan y se sientan, la profesora les dice que no ha dado la indicación de que se sienten, se vuelven a poner de pie y se sientan...” —..la profesora se molesta y manda traer al orientador con un alumno...la maestra les recuerda la importancia de hacer las actividades, algunos alumnos hablan en voz baja y les dice que por qué no toman las cosas en serio, que todo se les va en risa, que es por su bien y que ella no quiere tener problemas con sus papás, que ojalá ellos les cuenten la verdad...” (OBS3-L/M)

—.. la profesora pide a los alumnos se pongan de pie los que no hicieron la tarea, se levantan como 10 alumnos, aparte les dice que se ríen, que parece se burlan de ella” (OBS2-L/M)

La interacción profesor – alumno es una relación -bipolar de ida y vuelta- que se establece entre personas de diferente edad y grado de madurez. A la intensidad, variedad e irracionalidad de las reacciones, de los comportamientos, de las actitudes y de las

motivaciones de los alumnos, el profesor debe responder con ***paciencia, ecuanimidad, prudencia y exigencia*** en su actuar, en sus juicios y en las manifestaciones de su carácter.

Lo cual no vemos representado en la clase de matemáticas, la profesora ejercía una lógica de control que ocasionaba roces con los alumnos y por ende con los padres de familia.

(...les advierte que si no trabajan los canalizará a orientación como a otros alumnos de otro salón, donde el orientador les mandó reporte... borra el pizarrón, varios alumnos le insiste para que les califique, pero ella no accede. Los alumnos se molestan, uno sale antes de que la maestra se vaya, después de investigar se fue a quejar con el orientador". Al parecer la profesora tiene varios conflictos con los alumnos. El orientador indica que también con los padres de familia por su forma de trabajo) (OBS3-L/M)

La construcción de un ambiente apropiado y cálido dentro del aula reclama que el docente no enajene su responsabilidad en el control y manejo de la disciplina. (Cámere, 2009) Aspecto que no encontramos en la clase de la profesora Lulú, al contrario, encontramos un excesivo control del orden, que recaía en la inconformidad de los alumnos, en el temor de algunos de ellos a que tomara represalias contra ellos o por el contrario en el desafío a la profesora.

—...inmediatamente los alumnos se pudieron de pie y saludaron, la profesora les dijo gracias hijos, pueden sentarse... La profesora comentó no quería ningún ruido, que mi presencia era para ver su trabajo como alumnos de tercer grado, no de primer grado" (OBS1-L/M)

—La maestra llega, los alumnos se ponen de pie la saludan y se sientan, la profesora les dice que no ha dado la indicación de que se sienten, se vuelven a poner de pie..." (OBS2-L/M)

—Elega la profesora, saluda, ve que varios alumnos se cambian de lugar rápidamente y les llama la atención. Les dice que no entienden. Escucha a un alumno decir —ya va a empezar" la maestra lo escucha y le dice que de favor repita lo que acaba de decir, todo el grupo se calla y escucha atento la situación. Le vuelve a decir que lo repita, les pide a los demás se sienten y le pide al alumno se ponga de pie." (OBS10-L/M)

El docente debe velar y cuidar para que dentro del aula los elementos físicos y materiales estén armónicamente dispuestos, ordenados y limpios. De ese modo también se contribuye a la generación de un ambiente cálido y propenso al trabajo. Lo cual lo encontramos en las clases de la profesora Lulú.

La relación se establece con cada uno y con todos los alumnos en su conjunto. La percepción de lo que haga o deje de hacer el docente difiere -aunque no radicalmente- de alumno a alumno. Cada estudiante tiene sus propios puntos de vista personales en torno a las cosas y a los acontecimientos. Por eso es importante cimentar en el aula, sobre la base de unas reglas:

—un sistema de referencia para poder reconocer y aceptar la realidad de otros mundos para otros sujetos sin necesidad de negar la realidad de su mundo propio. De esta suerte se crea, por encima de la diversidad de los mundos individuales, un sistema general de transferencias o traducciones que permiten cernerse sobre todos esos mundos -sobre el suyo propio también- y le ponen en posesión de uno como integración de todos los mundos individuales” (García Morante, 1992).

La expresión “esto no es justo”, aludida comúnmente por los alumnos, encuentra aquí su sustento. Máxime, cuando ante una misma indicación o estímulo el profesor procede de distinta manera con los alumnos. Por eso es importante atender los hechos lo más objetivamente posible para no generar precedentes, que luego el profesor difícilmente podrá revertir.

Igualmente, el profesor aporta a la relación su propio marco de referencia, su manera de ser, sus necesidades, prejuicios y obligaciones, que influyen significativamente en sus emisiones y también en sus respuestas. Cuando el profesor no controla sus reacciones (Cámere, 2009), cuando se deja llevar por sus emociones, por sus simpatías, por procedimientos en el pasado eficaces sin atender el presente, cuando trasluce su tedio, cuando externaliza su disconformidad con alguna norma del colegio, cuando extrapola machaconamente su experiencia personal como modelo de lo que debería ser o lo que se debería hacer, mediatiza y contamina la relación con sus alumnos.

La materia que imparte el docente está tan integrada a su persona que corre el riesgo de creer que aquella tiene por sí misma el atractivo suficiente para el alumno, de modo que este responda siempre con atención y con eficiencia en clase. Por eso el docente debe

—evitar empujar la enseñanza hasta los extremos límites a que puede llegar en el conocimiento del tema. Abnegadamente debe refrenar ese ímpetu a rebasar las fronteras asignadas a su grado o materia... En verdad, no es cosa fácil sino esforzada mantener el nivel más homogéneo posible dentro del grupo. Pero es requisito indispensable. Porque el abandono de algunos discípulos equivale a la comisión de una iniquidad por parte del profesor. Las consecuencias son perjudiciales para el niño o el joven” (García Morante, 1992).

La relación profesor-alumno que se establece no es gratuita de entrada. Al comienzo se basa en la apreciación de papeles establecidos que con la continuidad se delimitan, se precisan y consolidan. La función del docente contiene más funciones y es más amplia: instruye, estimula, corrige, forma y orienta. Cuando el docente es íntegro conoce su materia, es cálidamente exigente por ser ejemplar, logra el afecto y la admiración de sus alumnos. Su prestigio mueve al alumno a responder con respeto, atención e interés por su curso, situación que no vimos presente en este caso.

En la relación con el alumno interviene otro elemento que es fundamental para su sostenimiento: la axiología y principios del colegio, que el docente debe procurar encarnar; de manera que, desde su ámbito, contribuye eficazmente al logro del perfil del alumno, en el cual está comprometido el centro educativo.

La profesora se veía muy comprometida en el centro educativo, sin embargo usaba una lógica extrema de control, imposición y exigencia para lograrlo, a lo cual los alumnos siempre respondieron con actitudes negativas.

- Profesor Federico
Formación profesional y antecedentes institucionales

El profesor Federico es Contador Público, pasante. Estudió en el Centro de Educación Profesional, hasta el 2005 Centro Universitario San Ángel. Su carrera duró 8 semestres.

Hasta el 2005 se encontraba estudiando una maestría en Recursos Humanos. Como profesor lleva 9 años, lleva 6 años laborando en esta institución (CEA-FADU).

Se dedicaba a la docencia por casualidad y por necesidad económica cuando él señala

—Es en realidad fue pura casualidad... en la cual pues no tenía empleo me ofrecieron algunas horas de Formación Cívica y pues yo dije bueno, mientras que busco algún trabajo estable voy a empezar a dar clases; yo ya había dado en la cuestión cuando yo estudié para pagar mi escuela yo tuve que de alguna manera dar clases para poderme ayudar a pagar la colegiatura, entonces fue la manera como yo fui aprendiendo” (ENT-F/H)

En este caso observamos que no había una vocación a la docencia, se toma dicha actividad por necesidad, por falta de trabajo, para subsanar los gastos para su escuela, titularse y ejercer posteriormente su profesión.

Comentó cuando él llegó tenían un problema laboral y le ofrecieron horas clases de Educación Cívica y aceptó aunque no fuera su área. Él piensa que lo que está estudiando ahorita es una manera de complementar su formación y así ejercer la docencia

—Sería como un complemento para la docencia porque todo esto ya va con el comportamiento humano y también estrategias para la enseñanza – aprendizaje también se ven” (ENT-F/H)

Después de un tiempo hubo gusto por dar clases o tal vez ante la falta de oportunidades laborales existía cierta inseguridad a ejercer una profesión, la cual no se había llevado a cabo. Al profesor Federico ya no le interesaba el área contable, ahora le era importante el área de recursos humanos, por eso estaba estudiando una maestría. Señaló le gustaría saber más sobre dinámicas para dar clases, sin embargo hay confusión en cuanto a ello, debido a que en dichos estudios no iba a encontrar los sustentos necesarios para dar clases.

Indudablemente existían lazos muy estrechos de amistad con el Rector de la institución, motivo por el cual aspiraba a estar encargado del área de Recursos Humanos de la

Institución, esto no sucedió, sin embargo en el año 2007 se le dio nombramiento de director del nivel de preparatoria.

En general podemos ver a un profesor no de profesión, el cual sin el perfil empezó impartir clases.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

Como ya se había mencionado, son importantes las estrategias para activar o generar los conocimientos previos ya que son éstos los que permitirán al profesor al inicio de las sesiones crear expectativas en los alumnos sobre lo que se abordará en la clase.

Podríamos decir que el profesor Federico los utilizaba mínimamente de manera real en cada una de las sesiones, debido a que son los mismos alumnos quienes exponían de forma oral, sin embargo en la programación de las exposiciones y en la calendarización, los alumnos podían tener idea de lo que iba a hablar en cada sesión, pero no una estrategia dirigida; la cual de acuerdo con Díaz Barriga (2002) permitiría generar o activar conocimientos previos.

Se observó cuando el profesor organizaba los grupos, cuando decía que iban a seguir con las exposiciones. (OBS2-F/H) o cuando pedía al equipo prepararan su clase (refiriéndose al material que utilizarían) pasaban los alumnos, colocaban sus láminas las cuales contenían información sobre las vidas de Voltaire, Montesquieu y Rousseau (OBS6-F/H).

Los alumnos echaron mano de las estrategias en el proceso cognitivo para orientar y guiar la atención y el aprendizaje (Díaz Barriga, 2002: 145) de señalizaciones e ilustraciones que presentaban los mismos equipos sólo en pocas ocasiones.

El profesor tenía la idea de que el alumno debe saber antes cuál será el tema, debido a que en la entrevista comentó que en el momento de dar una clase piensa la manera en la que va a obtener el conocimiento, sin embargo en la práctica como ya se mencionó son contadas

las ocasiones en que se llega a hacer, debido a que se observó que en las clases, la realización de mapas, resúmenes, historietas, eran después del tema no antes. (OBS1, 2 y 7-F/H)

—...cuand yo voy a ver un tema nuevo ya llevo la idea de cómo les voy a plasmar esa idea del tema ¿no? O sea cómo, cómo voy a ser que el niño o el joven me entienda, o sea ya llevas el primer paso, qué va a hacer a pues voy a dejarles hacer un resumen por ejemplo, a la siguiente clase les voy a dar una explicación de eso, pero ellos ya tienen el conocimiento del tema...” (ENT-F/H)

Estrategias de enseñanza

Para el profesor Federico la enseñanza era una transmisión de conocimientos, en la cual no sólo a través de una evaluación nos damos cuenta si el alumno aprendió o no, ya que puede memorizar y no aprender. Comenta que a través de la evaluación continuaba se puede percatar si los alumnos aprendieron —yo creo que en el transcurso de las clases de participaciones y todo eso uno se da cuenta si aprenden o no” (ENT-F/H) Lo cual sí lo vimos representado en el tipo de estrategias que empleaba, siendo éstas de exposición oral.

El profesor Federico señalaba que en la enseñanza tiene presente a los alumnos, piensa en cómo va a “plasmarse” la idea en ellos, se preocupa en cómo despertar el interés por la materia y en cómo puede hacerle para caerles bien. (ENT-F/H) En su práctica podemos observar que la manera de despertar el interés era a través de exposiciones orales por parte de los alumnos, de los cuales el profesor esperaba creatividad, el caerles bien a través de las bromas que hacía con ellos al pasar asistencia y al arremedarles en la manera de hablar (*Pasa lista y bromea con los alumnos cuando pasa lista entre nombre y nombre///Les dice cómo exponer, les arremeda, los alumnos ríen*). (OBS2-F/H)

Definitivamente las estrategias de enseñanza que utilizaba el profesor Federico eran la exposición oral por parte de los alumnos y en algunos casos del profesor, aunque se podrían señalar sólo como intervenciones dentro de las exposiciones de los alumnos, ya que lo hacía de manera reiterativa durante las exposiciones de los equipos y en el tiempo que se estuvo observando, en ninguna clase llegó el profesor preparado para impartirla, sólo era

apoyo para los alumnos, e incluso cuando uno o dos equipos no llegaron suficientemente preparados, no se dio la clase, sólo se la pasó llamándoles la atención, *—Les comenta que chequen la información que consultaron, que deben verificar de donde la obtienen, que ni siquiera se revisó algún libro..” (Parece ser que se confundieron los alumnos), el profesor sigue interviniendo, les pone ejemplos de como pueden confundirse con fechas, les dice que no siempre se equivocan ellos, si no las fuentes no siempre son confiables y verídicas. Les comenta sobre cómo deben trabajar en equipo y confrontar la información que buscaron, sobre la falta de elementos del grupo y de creatividad; les dice que van hacia atrás como los cangrejos diciendo —que no me alcance la sabiduría”. Les hacen observaciones..., Les cuenta cuando el empezó a estudiar, lo que le entregaron, un disco y debía exponer. Cuenta su experiencia y la compara con ellos... (OBS1-F/H)*

Sólo hacía observaciones del trabajo de los alumnos o bien pedía realizaran una actividad del libro sobre el tema (...*el profesor pide hagan una historieta en su cuaderno de la página 90 a la 94. Conforme van terminando les revisa y les comenta que si no terminan les revisará la próxima clase...*) (OBS7-F/H), lo cual denotó una incongruencia en el discurso, una falta de planeación y compromiso hacia la profesión y una falta de interés por los alumnos.

De acuerdo con Carretero (2002: 113), la enseñanza de la Historia debería ser *explicativa*, basada en pruebas más que ser una Historia meramente *descriptiva*. Es decir, la primera requiere de explicaciones inteligentes bien elaboradas por parte del profesor, mientras que en la segunda solamente se enuncian los hechos, sin que haya un análisis.

El conocimiento histórico y social utiliza conceptos de gran abstracción, ya que un tema supone el dominio de diversos conceptos, así como elaboraciones teóricas los cuales no tienen traducción directa en la realidad empírica. En el caso del profesor Federico, en sus clases no se observa lo anterior, más bien encontramos representaciones anecdóticas y personalistas de numerosos conceptos sociales e históricos; por ejemplo conciben los movimientos sociales y políticos como meros enfrentamientos y no como cambios estructurales, los cuales afectan todos los aspectos de la sociedad.

No observamos la implicación didáctica de ir y venir de lo abstracto a lo concreto y viceversa, más bien vemos la participación de los alumnos de hechos históricos a hechos históricos desarticulados.

Estrategias de aprendizaje

El aprendizaje de la Historia implica hacer *análisis sincrónicos* (interrelaciones de las variables sociales de una época) y *diacrónicos* (interconexiones de fenómenos sociales a lo largo del tiempo) (Carretero, 2002: 118)

Dentro del aprendizaje de la Historia deberíamos encontrar no sólo conocimientos sobre tiempos pasados, sino análisis de cómo se llegó a ese tipo de sociedad en aquella época y por qué cambió; qué conexión hay entre nuestro pasado y nuestro presente. Aspectos que no percibimos en el trabajo de los alumnos de la clase de Historia.

Debería favorecerse un espíritu crítico, pero sólo había elaboraciones por parte de los alumnos de representaciones gráficas, mentales que denotaban el conocimiento de determinado tema, no así el análisis de los hechos. Lo vimos muy claro en el momento que el profesor indicó realizar una historieta sobre el tema, a lo cual Carretero expresa es una de las visiones más criticadas de la enseñanza de la Historia, ya que se reduce a simples personajes caricaturizados que ejercen el papel de protagonistas y sirven para explicar el devenir de los acontecimientos. Éste tipo de técnica olvida la influencia de las estructuras económicas y sociales, así como de influencias sociales y políticas.

Por lo cual observamos en el aprendizaje de los alumnos explicaciones de carácter personal, de los actores de dichos hechos y no así explicaciones de tipo social o estructural. Por tanto en la clase de Historia no había un aprendizaje que favoreciera el espíritu crítico, la actividad de razonamiento, cognitiva que implicara manejo de inferencias lógicas, más bien se dio una clasificación de acontecimientos siguiendo un orden cronológico, es decir los alumnos adquirirían conocimientos históricos de manera pasiva y no constructiva. (Carretero, 2002: 125)

El aprendizaje para el profesor Federico “*es el conjunto de conocimientos que aportamos de alguna manera del uso de algunas técnicas para poder proyectar ese conocimiento al otro ser que es el alumno*” (ENT-F/H) El aprendizaje para él era adquirir conocimientos, los cuales los brindaba a través de su forma de enseñar. Pareciera que tenía la idea del trabajo del constructivismo, no de manera explícita, pero sí cuando mencionaba que él se daba cuenta que sus alumnos habían aprendido no en una calificación, sino a través de sus participaciones, de su trabajo diario, no en un examen, porque puede ser que el alumno hubiera sólo memorizado los contenidos. (Carretero, 2002: 75)

Cuando en su práctica monitoreaba el trabajo de los alumnos, se volvía guía en la preparación de las exposiciones, el profesor insistía fueran creativas ...*el equipo empieza a exponer su historieta de acuerdo con la información que prepararon*”(OBS1-F/H), en las intervenciones que hacía, en las participaciones de los equipos al tratar que fueran los mismos equipos, quienes desarrollaran sus estrategias de procesar la información y de hacerla llegar a sus compañeros (...*los alumnos empiezan su obra teatral sobre la independencia de México...*) (OBS4-F/H)

Las estrategias de aprendizaje pueden clasificarse en función de qué tan generales o específicas son, del dominio del conocimiento al que se aplican, del tipo de aprendizaje que favorecen (asociación o reestructuración), de su finalidad, del tipo de técnicas particulares que conjuntan. (Díaz Barriga 2002: 238)

En el caso del profesor Federico podríamos mencionar las *estrategias de recirculación de la información* en los equipos que sólo repetían la información acumulada y memorizada. —*el equipo que le tocaba exponer pega su lámina (de muy baja calidad) e inicia su exposición*” Pero de igual forma pudimos encontrar las *estrategias de elaboración de procesamiento complejo* cuando realizaban analogías, o construían mapas conceptuales o inferían algunos aspectos al construir su obra teatral o historieta sobre el tema; asimismo *estrategias de organización* al realizar mapas conceptuales (3ra. Exposición hicieron un cuadro sinóptico) (OBS1-F/H) y/o mentales (Díaz Barriga 2002: 240)

Definitivamente con el profesor Federico aplicaba la cuestión que señala Carretero (2002: 35) *Con amigos se aprende mejor*, ya que se sustenta en la interacción social, así como *sin amigos no se puede aprender*, debido a que esta perspectiva mantiene que el conocimiento no es producto individual sino social.

El aprendizaje de acuerdo a esta teoría es un fenómeno complejo en el que intervienen variables individuales como sociales. El alumno aprende en un contexto social con los demás compañeros, pero incluso ahí se producen una serie de fenómenos los cuales son analizables desde una óptica individual. (Carretero, 2002: 36), por tanto de acuerdo a los registros de las observaciones vimos que se buscaba que se generara un ambiente de aprendizaje con los pares.

Evaluación

El profesor tiene una idea de lo que implica la evaluación formativa, señalaba que no es un examen el que iba a dar un resultado sobre cuánto sabe el alumno, también lo manifestó cuando le dio importancia al trabajo en equipo, a su organización, material didáctico, entre otros aspectos, sin embargo vemos una contradicción al analizar sus criterios de evaluación bimestrales, en donde al trabajo de preparación y práctica de la exposición lo evaluaba en porcentajes dándole 20%, a un examen bimestral el 40%, si bien es cierto la institución determinaba un mínimo de 30% para el examen, siendo la postura del profesor de evaluar su formación, debió dar el mínimo porcentaje a este rubro. A su cuaderno y tareas le dio un 30%, en el cual evalúa parte del trabajo diario, aunque no es una garantía que el alumno que tuviera un excelente cuaderno, tuviera las habilidades que se adquieren en la organización de y para un trabajo grupal.

No existía cierre en las clases del profesor, dado que son los alumnos los que exponían no se puntualizaba lo más importante al final de cada una de ellas. Si los alumnos no terminaban de exponer, traían su material y lo terminaban al siguiente día, se preparaba el siguiente equipo y exponía. No hay un espacio para retomar lo visto, sólo lo hubo en dos ocasiones, en la primera el profesor pidió hicieran una historieta de la exposición (y eso

porque sobro tiempo, ya que no estaba preparada la exposición) y en la segunda la elaboración de un cuadro con la información del equipo que debía exponer al siguiente día.

El profesor de Historia de acuerdo con Carretero (2002) debe hacer un diagnóstico de la manera en la cual interpretan la realidad social y hacer una representación mental de cómo están los alumnos comprendiendo la situación que pretenden explicar y el tipo de relaciones que intentan establecer a través del trabajo en equipo; sin embargo observamos que el profesor monitoreaba el trabajo de los alumnos, la forma en cómo preparaban su exposición, pero no cómo estaban organizando y procesando la información.

Las exposiciones son objetos de valoraciones y de asignación de una calificación como ya se mencionó, a través de ellas los alumnos presentan al grupo cierta información considerada como “clave”: ideas principales, definiciones, términos y datos específicos. La evaluación de las exposiciones de los alumnos del profesor Federico, se encaminaba a la manera cómo se presentaba la información, al desarrollo oral ante un auditorio, a la elaboración y preparación del material didáctico, el trabajo en equipo, pero se dejaban de lado aspectos y / o habilidades de procesamiento de la información que pueden extraerse de dicha actividad como: la búsqueda de información sobre determinado contenido, la realización de resúmenes o síntesis, la extracción de ideas principales, el análisis de dichos hechos. A pesar que el profesor tenía muchos errores de dicción era uno de los más apreciados por los alumnos.

Interacción profesor – alumno

En este caso la relación entre el profesor y el alumno sí se estableció sobre la base de simpatía mutua y afinidad de caracteres, porque aunque les llamaba la atención, se mostraba interesado por su formación, la manera de abordarlo era empático, demostraba una preocupación por los intereses de los alumnos. *—Pregunta a algunos alumnos que qué entendió. Les hace observaciones sobre la preparación de los temas —si no se preparan, no leen, no sirve de nada”, les comenta sobre lo que eran en preparatoria. Pide hagan los trabajos pensando en lo que van a aprender no por la calificación” (OBS1-F/H)*

El profesor trata de crear un ambiente cálido y exigente a la vez, ya que lo construye con reglas claras, las cuales las expresa haciendo conciencia, no de manera impositiva.

—El profesor saluda, pide se pongan de pie, hasta que están todos parados pide se sienten, pero hace la observación de la basura que hay y pide la recojan y acomoden sus bancas. Hace referencia a unos alumnos que no recogen nada y hace un comentario frente al grupo.” (OBS6-F/H)

—En esta clase comenta el profesor después de saludar, acomodar bancas y pedir a los muchachos ya no coman, pide se sienten y se junten en equipos para trabajar sus exposiciones.” (OBS8-F/H)

En este sentido, tenía en sus manos la posibilidad de fomentar un ambiente rico en situaciones de crecimiento y lo hizo o por defecto, un ambiente lo suficientemente tenso e incómodo que terminara frenando la expresión de las particularidades, de las iniciativas y de la participación en los alumnos.

- Profesora Mirna

Formación profesional y antecedentes institucionales

La profesora Mirna impartía la asignatura de Biología en primeros y segundos años del nivel secundaria. Es veterinaria zootecnista. Sus estudios los realizó en la FES Cuautitlán de la UNAM, hasta el 2006 no estaba titulada. Su carrera duró 10 semestres. No tenía otra formación profesional, sin embargo en la institución era profesora de danza folklórica. Como profesora de biología llevaba 5 años laborando y 8 como profesora de danza.

La profesora mostraba un alto interés por la danza, aunque se le hizo la pregunta con relación a las clases de biología, ella explicó como incursionó en el área de la danza, como le fue difícil combinar su carrera con dicha actividad, pero refirió que a ninguna la dejó.

—...entonces fue un poco como que a la par cuando entré ya a la facultad ya no tenía tiempo para ir al club de danza, porque ya era el horario de las clases, ya no me daba para tal, pero tuve la oportunidad de bailar ya en otro lado, de manera externa y lo fui combinando siempre fue muy difícil porque de lunes a viernes era la escuela y sábados y domingos y

entre semana por las tardes o noches me iba a ensayar, entonces era tratar pues que los cinco días sacar todo lo de la escuela y dejar los fines de semana libres para irme a bailar y pues poder llevar más o menos las cosas, y complicado porque se presentaron muchas oportunidades de viajar al extranjero con el ballet, entonces pues qué haces te vas dejas la escuela, sigues en la escuela y no te vas al viaje o cómo le haces ¿ no?, entonces sí fue complicado...” (ENT-M/B)

La profesora no lo comentó, pero de alguna manera mencionó que empezó a dar clases en secundaria por una invitación que recibió de parte del CEA FADU, llevaba 5 años como profesora, así como en esta institución. No había dado clases, sin embargo había estado en relación con alumnos de varias edades en una granja didáctica, su antiguo trabajo.

Pues, fue decisión propia, aunque sinceramente cuando yo llegué aquí fue como que bueno haber que pasa ¿no?, me lo ofrecieron no me desagradaba la idea, eh, pero tampoco era así como lo que yo estaba buscando ¿no? (ENT-M/B)

Al parecer sí le hubiera gustado trabajar en otro espacio por la respuesta anterior, sin embargo ha hecho lo que más le ha gustado, dar clases de danza. La formación pedagógica que ha recibido es la que le han brindado en la institución a través de sus cursos de inducción al inicio de cada ciclo escolar. Por tal motivo al momento de dar sus clases ella misma refiere los directivos de la institución le han enseñado a ser maestra.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

Al momento de dar una clase la profesora explicaba con ejemplos, con situaciones que le eran al alumno *“perfectamente claras”*, le gustaba retomar clases anteriores, así como apuntes. Situaciones que tuvimos presentes en la observación de clase, ya que la profesora utilizaba como estrategias para activar conocimientos previos las **señalizaciones, ilustraciones y actividad focal introductoria**. (Díaz Barriga 2002: 240)

Incluso la profesora mencionó la importancia de saber antes de qué iba a tratar la clase

—...es básico y trato que sean ellos los que pregunten no tanto y llegar y decirles, porque tú puedes invadirlos de miles de cosas, pero si no los dejas hablar, pues ya no hay esa comunicación, entonces tratar de guiarlos que lean, que sepan de lo que vamos a hablar antes de, para que entonces tengan argumentos para hablar...” (ENT-M/B)

La profesora habla de una lluvia de ideas, para escuchar a los alumnos, observar sus conocimientos previos, qué es lo que entendían, qué es lo que les preocupaba y después *—entrarlos”*.

De acuerdo con Carretero (2002) en la enseñanza de las Ciencia, en este caso Biología, tiene gran relevancia las ideas previas, ya que influyen decisivamente en la asimilación de los conocimientos, porque si se enseña la ciencia al margen de las ideas de los adolescentes, no se producirá una verdadera asimilación de los contenidos escolares, ya que perdurará una separación entre lo recibido en la escuela y el conocimiento cotidiano o intuitivo obtenido por el alumno. Algo interesante que se menciona es que estas ideas previas, las cuales están bastante establecidas porque son de carácter espontáneo, no son producto de ninguna instrucción específica y están presentes antes de que el profesor las enseñe.

Es importante hacer notar que estas ideas previas o representaciones que tienen los adolescentes pueden ser consideradas erróneas desde el punto de vista científico, pero no son así para el alumno; por el contrario constituyen, muchas veces, no sólo creencias muy asentadas en la mente del alumno, sino, los instrumentos cognitivos con los cuales el adolescente cuenta para comprender la realidad.

Por tanto la profesora Mirna sí hacía uso de las ideas previas de sus alumnos, lo cual se percibió en la observación de varias de sus clases *—...saquen sus esquemas de la clase anterior y se reúnan en equipos de cinco alumnos y expliquen a sus compañeros recordando lo que vieron la clase anterior...” (OBS4-M/B) —La profesora lleva unos esquemas y les empieza a explicar sobre lo visto en el video la clase anterior... Hace participar a los alumnos, les hace preguntas y les da algunas reflexiones” (OBS5-M/B) —La profesora empieza a recordarles lo que vieron en la clase anterior, les habla sobre la*

reproducción en los seres vivos, los tres niveles en los que se da; la reproducción asexual en los organismos unicelulares y su importancia” (OBS7-M/B) —.. empieza a hablar sobre la importancia de la respiración en la vida de los seres humanos.” —Hace recuento de lo visto en otras clases sobre el tema, sobre la sangre, los elementos que la constituyen, entre otros aspectos. Varios alumnos participan, la profesora explica nuevamente de forma breve lo visto en clases anteriores...” (OBS8 y 10-M/B)

Estrategias de enseñanza

Es necesario señalar que en cuanto a la enseñanza de contenidos científicos se le da una gran importancia, pero se produce una comprensión escasa de éstos. En el ámbito de la enseñanza de la ciencia, varios intentos se han dirigido hacia el cambio de las ideas previas de los alumnos. Es decir a establecer estrategias educativas e instruccionales encaminadas a producir una verdadera asimilación de los contenidos científicos a partir de las representaciones iniciales de los educandos.

Hay que recordar lo mencionado con respecto al carácter implícito de las ideas previas de los alumnos. En consecuencia: es necesario no sólo que el profesor conozca cuáles son las ideas de los educandos, sino que los propios estudiantes tomen conciencia de los elementos de estos conceptos.

Posteriormente el profesor puede comenzar a plantear diferentes situaciones didácticas encaminadas a introducir nuevos conceptos y a contradecir las ideas espontáneas de los alumnos; favoreciéndose el necesario conflicto cognitivo entre información nueva y aquella que poseía el educando, mostrando las insuficiencias de las primeras. No debe perderse de vista que el efecto de estas contradicciones o conflictos deberá mostrarse tanto de una forma teórica como práctica y haciendo hincapié, en la medida de lo posible, en las insuficiencias de las predicciones mantenidas por los niños a partir de sus ideas espontáneas.

Por otro lado, si bien es conveniente favorecer la actividad del alumno en el descubrimiento de estas contradicciones, también será en algunas ocasiones, imprescindible en algunas ocasiones, la intervención del profesor, es decir la explicación verbal explícita de la idea

científicamente correcta, lo cual puede parecer escasamente constructivista, pero es necesario. (Carretero, 2002: 105)

¿Qué pasa con la forma de enseñanza de la profesora Mirna? Como se subrayó, en la enseñanza de la biología es necesario tomar en cuenta los conocimientos previos o ideas previas de los alumnos, pero no es suficiente, también debe estar presente la explicación por parte de la profesora, lo cual se dio en las clases de la profesora “*Les da la explicación de la célula, su importancia, así como su papel en la vida de los seres vivos.*”(OBS3-M/B)

De acuerdo con la enseñanza de la profesora encontramos que Pérez (2000: 81) nos ayuda a describirla y nombrarla **enseñanza como producción de cambios conceptuales**. Este tipo de enseñanza se apoya en los planteamientos de Piaget (citado en Carretero, 2002), para quienes el aprendizaje es un proceso de transformación más que de acumulación de contenidos. El profesor es mero instigador de este proceso dialéctico a través del cual se transforman los pensamientos y las creencias de los alumnos. Para provocar este proceso dialéctico de transformación el docente debe conocer el estado actual de desarrollo del alumno, cuáles son sus preocupaciones, intereses y posibilidades de comprensión.

El nuevo material de aprendizaje solamente provocará la transformación de las creencias y pensamientos del alumno cuando logre movilizar los esquemas ya existentes de su pensamiento.

La enseñanza de la profesora Mirna por tanto pudo considerarse como un proceso que facilita la transformación del pensamiento, las actitudes y los comportamientos de los alumnos, provocando el contraste de sus adquisiciones más o menos espontáneas en su vida cotidiana con las proposiciones en este caso científicas y también estimulando su experimentación en la realidad.

En general la profesora sin contar con elementos didácticos, los reflejó en su práctica docente. Las estrategias de enseñanza que utilizó fueron **la exposición** de parte de ella, **el interrogatorio a los alumnos** y **el dictado**.

La exposición de la profesora fue muy clara en varias ocasiones dentro de su práctica *—Les da la explicación de la célula, su importancia, así como su papel en la vida de los seres vivos” (OBS3-M/B) —... les habla sobre la reproducción en los seres vivos, los tres niveles en los que se da; la reproducción asexual en los organismos unicelulares y su importancia...” (OBS7-M/B)*

Para la profesora lo más importante en el momento de dar una clase era que el lenguaje fuera claro, por tal motivo trataba de explicarles los conceptos, las palabras por más simples que éstas se escucharan.

—Fato primero de aclarar cuál es el tema, de qué estamos hablando y cuáles son las palabras, manejamos un glosario en sus cuadernos...” (ENT-M/B)

El interrogatorio a los alumnos es una estrategia que se usa comúnmente en el área de ciencias. Estos interrogatorios demandan respuestas precisas, textuales y cortas sobre terminología, hechos específicos, definiciones, características de procesos, clasificaciones y algunos principios, como prueba que se ha logrado los resultados esperados. *(Hace participar a los alumnos, les hace preguntas y les da algunas reflexiones) (OBS5-M/B) (La profesora hace algunas preguntas al grupo) (OBS8-M/B).*

El **dictado**, es una estrategia que también es muy usada en las clases de biología, debido a que se consideran importantes las definiciones, terminologías, datos específicos, clasificaciones, características y las propiedades de procesos. Estos contenidos son valorados tanto por los alumnos como por el docente como “información clave” (Díaz, 2001: 69)

Estrategias de aprendizaje

Para la profesora Mirna el aprendizaje no era fácil, ella no quería que el alumno se aprendiera una receta de cocina, a ella le interesaba que los alumnos hicieran suyo el aprendizaje y que viera una aplicabilidad, además porque la materia se prestaba para ello, buscaba que el alumno relacionara hechos cotidianos con lo que estaba aprendiendo, sin

embargo la profesora no coincidía con su práctica, ya que las estrategias de aprendizaje que empleaba no fomentaban el aprendizaje significativo, ya que los alumnos memorizan temas para explicarlos, memorizan para un examen de conocimientos y resolvían algunos ejercicios del libro.

Hubo una parte importante, las prácticas que los alumnos realizaban, porque al hacerlas, relacionaban los conocimientos con la práctica cotidiana, aunque al final se reduce a describir lo visto y ya lo menciona Carretero (2002), *la enseñanza de la ciencia no debe basarse solamente en prácticas o actividades, sino también en la reflexión sobre ellas.* (Carretero, 2002: 109) Afirma que las primeras son una condición necesaria, pero no suficiente, para una verdadera asimilación de conocimientos. *(El equipo hace una preparación con una gota de sangre, solución salina y azul de metileno en el portaobjetos. Otros alumnos de los equipos van describiendo el material, el procedimiento objetivo...)* (OBS10-M/B)

Es sabido que la situación más habitual en la enseñanza de la ciencia es precisamente la falta de prácticas y la insistencia en una enseñanza extremadamente verbalista. No cabe duda que resulta absolutamente necesario vincular al alumno con la realidad concreta respecto al contenido de la ciencia, siempre y cuando se incluyan también actividades de razonamiento y solución de problemas y lo que vimos en este caso fue un seguimiento de ciertos pasos establecidos, sin que se promoviera la resolución y como quería la profesora, la aplicación de los conocimientos.

Dentro de las estrategias de aprendizaje que empleaba la profesora encontramos las estrategias de *elaboración compleja de elaboración visual*, las cuales suponían básicamente integrar y relacionar la nueva información que había de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes. *—Varios alumnos participan, la profesora explica nuevamente de forma breve lo visto en clases anteriores, ya que había algunas confusiones con algunos términos—* (OBS10-M/B)

Estrategias de **organización** de la información, éstas permiten hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. (Díaz Barriga 2002: 239) (*Después que explicaron sus esquemas les pide tomen su cuaderno...*) (OBS-M/B)

Por último las estrategias de *resolución de ejercicios*, los cuales de acuerdo con Díaz (2001: 60) a veces para algunos profesores son indispensables para *consolidar* los aprendizajes de los alumno, aunque algunas veces los profesores echan mano de ellos en lo que califican exámenes, pasan calificaciones, preparan informes, entre otros. *—Pidió sacar su libreta y su libro de texto y que hicieran un ejercicio en lo que entregaba exámenes y daba calificaciones*” (OBS1-M/B)

Evaluación

Para darse cuenta que sus alumnos aprendieron la profesora decía que era complicado, sin embargo ella se daba cuenta cuando participaban y en ello iban implícitos algunos temas vistos; también a través de un examen, aunque no al 100%. Para ella era más fácil darse cuenta que sus alumnos habían aprendido en la comunicación con el alumno.

—...en esas ganas de participar, cuando ellos empiezan a manejarte ejemplos en donde tu ves que están involucrándose tú dices O. K. ya lo entendió, ya quedó claro no todos los temas son así, entonces bueno a lo mejor a través de un examen... un examen pueden ser muchas cosas, le atinaste, fue el tema que acababas de ver, hay chicos que tiene memoria a corto plazo que es lo que acababan de ver en su apunte, pero salieron de la clase y ya no se acuerdan de lo que anotaron ¿ no? Entonces yo no creo que un examen sea tan real... ” (ENT-M/B)

Sabemos que el proceso de evaluación es algo complejo, sin embargo al igual que los dos profesores anteriores encontramos las evaluaciones a través de exámenes, en este caso tocó el examen bimestral y un examen sorpresa. *—Acomodó a los alumnos, separó las bancas y las filas, lo hizo como si fuera a hacer un examen bimestral. Les pidió a los alumnos sacar dos hojas o más bien arrancaran dos hojas de su cuaderno y escribieran lo que les iba a dictar.*” (OBS6-M/B)

También observamos resolución de cuestionarios sobre todo en las prácticas de laboratorio, las mismas prácticas tenían un porcentaje de evaluación, los resúmenes, así como la elaboración y explicación de sus esquemas.

Según Carretero (2002: 107) el conflicto cognitivo o presentación de contradicciones resulta una estrategia educativa e instruccional útil, pero cuyos efectos no parecen ser tan inequívocos como se había pensado. Teniendo en cuenta que su utilización ha ocupado hasta la fecha un lugar de privilegio en las posiciones constructivistas, parece sensato replantearse esa importancia, sobre todo hasta no poseer más información al respecto la cual nos permita conocer con mayor precisión qué condiciones y qué efectos produce la presentación de contradicciones en el caso de diferentes temas y grupos educativos de diferentes edades.

En este caso seguimos encontrando que es el profesor quien evalúa, se sigue evaluando el aprendizaje y no a la enseñanza, se da una calificación cuantitativa, aplicación de exámenes bimestrales y parciales, los cuales buscan la expresión de conocimientos memorístico, se enfatiza a través de ellos el producto del aprendizaje observable. También el énfasis en la función social de la educación y en particular la evaluación sumativa y acreditativa, lo cual se palpó al revisar los cuadernos que fueron evaluados de los alumnos por la profesora con un tipo de firma o sello, que al final el mayor número de éstos eran los que demarcaban la evaluación final, junto con las prácticas y tareas, entre otros.

Interacción docente – alumno

Con la profesora Mirna encontramos aspectos muy similares que con los otros dos profesores, había una relación de control, a través de la asignación de una firma de acuerdo con su comportamiento, la limpieza de su lugar de trabajo.

Al parecer la relación entre alumno y profesora se establecía sobre la base de simpatía mutua, debido a que la profesora los escuchaba y llegaba a bromear con ellos. Existía cierta

imposición al marcar las reglas de tener el salón limpio, de pararse y saludar o hacer la oración correspondiente, debido a que estaban sin consulta o consentimiento. (Cámere 2009)

—Entra la profesora, saluda a los alumnos y pide acomoden sus bancas, sus cosas, ponerse de pie saludar. Los alumnos hacen caso, saludan y empiezan a preparar sus batas y sus cosas para trasladarse al laboratorio” (OBS7-M/B)

La profesora respondía en algunas situaciones con impaciencia y exigencia en la calidad de los trabajos y en la forma de trabajo. *—La maestra pasa a cada uno de los lugares y verifica estén trabajando y comentando los esquemas” (OBS4-M/B)*

Promovía el trabajo no sólo individual, sino también de grupo y en equipos. Trataba de generar un clima agradable, sin perder de vista las reglas, dentro y fuera del salón de clases, lo que permitía que hubiera congruencia entre su actuar de la profesora y su predica. Aunque en algunas ocasiones se enajenaba con la responsabilidad en el control y manejo de la disciplina. *—Les llama la atención si no le atienden y les habla fuerte.” (OBS5-M/B). —La profesora pide hablar con los dos equipos que estaban jugando en la clase y les pregunta si se van a comportar o de lo contrario que se queden haciendo otro trabajo en orientación” (OBS4-M/B)*

Existía ante los brotes de indisciplina una respuesta rápida, debido a que atentaba contra el desarrollo eficiente de la clase.

(La maestra pasa a cada uno de los lugares y verifica estén trabajando y comentando los esquemas. Les llama la atención a dos equipos porque están jugando y rayándose las libretas. Hace una pausa y les pide que se comporten y que si no les interesa la clase que vayan con su orientador y le digan. Todos se quedan callados ya que la llamada de atención fue enérgica) (OBS4-M/B)

Definitivamente estaba presente la axiología y principios de la institución en la práctica de los alumnos de ponerse de pie cada que alguien aparecía en el salón de clases. Existía una lógica de orden y control.

- Profesor Javier

Formación profesional y antecedentes institucionales

El profesor Javier es el orientador de terceros años, es licenciado en Pedagogía por la Universidad Hispanoamericana, estudió durante 8 semestres y no ha tenido otra formación profesional. Al profesor Javier siempre le ha gustado la escuela y el área administrativa, sin embargo no es coherente con su práctica ya que decidió ser docente por una apuesta que hizo y que perdió:

—Perdí una apuesta y tuve que pedir trabajo como maestro y eh...lo obtuve luego, luego.///Eh...que si yo perdía tenía que buscar trabajo, y ya era una persona que no trabajaba, eh...era un hijo de familia entonces al perder la apuesta tuve que conseguir trabajo en una escuela de gobierno y después al tercer día me dieron mi nombramiento...” (ENT-CH/FCYE)

El mismo profesor señaló era “hijo de familia”, el cual denotaba una falta de responsabilidad y compromiso ante la profesión y en cuanto a su persona falta de madurez para asumir responsabilidades propias de la edad, ya que comentó que terminó grande su carrera y no había fuentes de trabajo por su edad, lo que suponemos intentaba incursionar en alguna empresa y no tuvo esa oportunidad.

El profesor Javier veía a la docencia como una alternativa de trabajo para subsistir económicamente “...y dije pues de algo tengo que vivir ¿no?..” (ENT-CH/FCYE). No daba clases por convicción sino por necesidad, posteriormente gracias a un profesor que tuvo, le gustó como impartía sus clases y quiso seguir sus pasos, menciona lo tomó como un modelo a seguir.

Decidió ser profesor de educación secundaria, porque fue donde encontró una oportunidad de trabajo, llevaba 6 años en el CEA FADU,

—Me enteré que requerían profesor de Formación de Cívica y Ética, me presenté, me entrevistaron, di una clase muestra y me contrataron...” (ENT-CH/FCYE)

Después de que no le interesaba la docencia, después le interesó ejercer otra profesión e incluso señala *—docente hasta la muerte—*, hay congruencia con su práctica, ya que aparte de dar clases, está en el departamento de orientación y se muestra preocupado por las problemáticas de los jóvenes, los alumnos lo buscan para pedir un consejo, se muestran con confianza con él. *El profesor interactúa con algunos alumnos que comparten experiencias de su casa, bromea con ellos.* (OBS8-CH/FCYE)

El profesor Javier sí tenía idea de la teoría que estaba presente en los Planes y Programas ya que su repuesta fue el constructivismo. En cuanto a su interés por continuar su formación le inquieta el tema de evaluación permeada por dicha teoría.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

Con relación a este rubro encontramos que el profesor Javier pocas veces hizo referencia al tema que vería, más bien utilizaba el tiempo para arreglar problemáticas de los alumnos, atender situaciones de otras materias en sus clases, más que a dar la clase al 100%.

Las pocas ocasiones que hizo referencia al tema que iban a ver, echó mano de las estrategias de *actividad focal introductoria* y *discusiones guiadas*. La actividad focal introductoria de acuerdo con Díaz Barriga (2002) es el conjunto de estrategias que buscan a traer la atención de los alumnos, activar los conocimientos previos o incluso crear una apropiada situación motivacional de inicio. Son aquellas que presentan situaciones incongruentes o discrepantes con los conocimientos previos de los alumnos. (Díaz Barriga 2002:149)

Ahora bien la discusión guiada es el procedimiento interactivo a través del cual el profesor y alumnos hablan sobre un tema determinado. (Díaz Barriga 2002: 149) (*...hablan sobre la importancia de tener una sexualidad con responsabilidad, comentan los riesgos y problemáticas que pueden tener si no son responsables en sus decisiones*) (OBS6-CH/FCYE)

(...hace un comentario sobre las oportunidades de trabajo que tienen los hombres y mujeres hoy en día y comenta deben defender la postura y presentar buenos argumentos...)
(OBS9-CH/FCYE)

Estrategias de enseñanza

En cuanto al proceso de enseñanza que llevaba a cabo el profesor podemos mencionar que observamos un interés por parte de los alumnos en los temas abordados por el profesor, el lenguaje que utilizaba es muy asequible a los jóvenes, ya lo comenta el profesor Javier que él da sus clases como una charla, como una conversación común y corriente, lo cual motiva a los alumnos a hacer todo tipo de preguntas, así como a interesarse en las clases.

El profesor fungió el papel del docente dentro del constructivismo como guía o facilitador, ya que mencionó que él como docente va dirigiendo a los alumnos, los va enfocando poco a poco de acuerdo al tema o la discusión. En la práctica vimos que sí se desempeñaba, sin embargo en pocas ocasiones, ya que la mayor parte se la pasaba atendiendo problemáticas de índole conductual o bien, realizando actividades de tipo administrativo que le requería la institución, sacrificando la clase de los alumnos.

(...les comenta sobre las calificaciones de Física, que se traigan todo su material para que no haya dudas... El profesor continúa sumando calificaciones, se acerca a mí a preguntarme sobre una calificación de una alumna (debido a que yo impartía la asignatura de español...) (OBS1-CH/FCYE) *(...Lo vuelven a llamar, sale del salón, permanece en la puerta y platica con alguien...)* (OBS3-CH/FCYE)

(El profesor arregla un problema que se presentó en el grupo en una materia. Comentó sobre la ofrenda para el viernes, el material y la organización. Los alumnos comentan sobre el material que les había tocado. Se trabaja sobre las ofrendas...) (OBS2-CH/FCYE)

El profesor Javier le da mucha importancia al lenguaje, debido a que lo vuelve a señalar cuando dice que en el momento de dar una clase lo más importante es saber que tiene alumnos que no hablan su mismo idioma, por su forma de expresarse de los jóvenes y sus temas de interés. Hace énfasis en la forma de atraer su atención y aunque él señaló que no es a través del regaño, sí lo hacía de esa manera.

Ahora bien de acuerdo con Pérez (2000: 423) el profesor Javier en su acción de enseñanza muestra una perspectiva de reflexión en la práctica para la reconstrucción social, en donde el profesor es considerado un profesional autónomo que reflexiona críticamente sobre su quehacer cotidiano para comprender tanto las características específicas de los procesos de enseñanza y aprendizaje como del contexto en que la enseñanza tiene lugar, de modo que su actuación reflexiva facilite el desarrollo autónomo y emancipador de quienes participan en el proceso educativo.

Cabe señalar que no es totalmente visible lo anterior, sin embargo es lo que más se apega, ya que no hay una tendencia completa hacia ese tipo de perspectiva de la enseñanza, además que la asignatura por su naturaleza encamina a ello, por las temáticas que se abordan.

En cuanto a las estrategias de enseñanza de las que echaba mano observamos que utilizaba las que pretenden promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender, ya que de acuerdo con Díaz Barriga (2002: 146) son las destinadas a ayudar para crear enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva a aprender, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. A este proceso de integración entre lo “previo” y lo “nuevo” se le denomina: construcción de “conexiones externas”

—Les sigue explicando en el pizarrón, ellos tendrán que inventarlo, crearlo y diseñarlo...”
(OBS3-CH/FCYE)

—Les pide formen una rueda con sus bancas (todo el grupo), el profesor pide se sienten de un lado las mujeres y del otro los hombres. Hace un comentario sobre las oportunidades de trabajo que tienen los hombre y mujeres hoy en día y comenta deben defender la postura y presentar buenos argumentos...” (OBS9-CH/FCYE)

Vimos también la exposición por parte del profesor, pero definitivamente hay más trabajo por parte del alumno en las clases que se observaron, debido a los distractores que se presentaron para el profesor, mismos que se mencionaron al inicio de este apartado.

Estrategias de aprendizaje

¿Qué es el aprendizaje para usted?, el profesor refirió que una cosa es aprender y otra aprehender el conocimiento y el denota que sus alumnos no lo adquieren, no lo hacen suyo. Carretero (2002: 123) menciona que el aprendizaje en el área de las Ciencias Sociales debiera ser reflexivo, debiera favorecer el espíritu crítico, así como deben estar presentes los valores.

El aprendizaje en esta área no sólo debe tener explicaciones causales sino intencionales, que le permitan al alumno reflexionar sobre los temas o problemáticas presentadas. En el caso de las clases del profesor Javier vemos que los alumnos trabajan en equipos, reflexionan, discuten, aunque son pocas las clases efectivas, observamos que los alumnos recurren a sus conocimientos, pero sobre todo experiencias que los llevan a reflexionar sobre su actuar o temas actuales donde están implícitos valores personales y sociales.

También llevaba a cabo analogías que les permitían acercarse más a la realidad para aprehenderla *“El profesor al ver que ya todos tienen sus parejas les comenta que deberán traer para mañana un huevo, el cual lo decorarán como ellos quieran, El objetivo es que se turnen para cuidarlo (simulando papá y mamá...Se redactan las obligaciones que tendrán cada uno, qué días lo cuidará cada quien, etc. El profesor anota en sus listas las parejas formadas y pide le digan el nombre de su hijo(a), ya que también eso lo decidirán en pareja.”* (OBS6-CH/FCYE)

Es importante marcar que los temas no presentaban un orden, parecía que estaban desligados uno de otro, puede ser que las diversas interrupciones que se ocurrían incidió a que el profesor no llevara una secuencia o no tuviera cuidado en hacerlo; por otro lado pareciera que las estrategias que se implementaron no eran planificadas, eran espontáneas, las cuales permitían a el profesor concluir pendientes o bien arreglar situaciones propias del departamento de orientación , por lo cual la asignatura de Formación Cívica y Ética, además de verse afectada, se tomaba como un complemento y no con la seriedad para darle un seguimiento y la importancia debida.

El profesor Javier si empleaba el trabajo de pares, así como el trabajo grupal, que de acuerdo con Carretero es necesario para que se de un aprendizaje significativo.

Evaluación

En cuanto al aspecto de la evaluación ubicamos la presencia nuevamente de las firmas en las libretas, aunque con la diferencia de que aquí, en esta asignatura no se le daba mucha importancia a ello, porque no todos se revisaban y muchos más no traían la libreta de la materia.

Sí llevaban a cabo actividades que les permitían fijar el aprendizaje o demostrar lo aprendido a través de ellas, las cuales implicaban la reflexión, discusión así como análisis. El profesor era exigente en el aspecto formativo en el trabajo de las libretas, ya que revisaba que tuvieran márgenes, de lo contrario no los revisaba; aunque es paradójico porque algunos ni siquiera traían la libreta correspondiente.

Volvió a aparecer el aspecto verbal, ya que el profesor evaluaba escuchando a los alumnos, escuchando sus comentarios, sus experiencias, sus inquietudes, lo cual casi siempre recaía en un 10 de calificación.

En cuanto al trabajo continuo en este caso no había un seguimiento preciso de lo que se trabajaba o lo que se hacía. La evaluación no era a través de un examen bimestral, más bien era a través de las actividades realizadas, ni siquiera hay una revisión formal de las libretas, situación que provocaba que los alumnos no le dieran la seriedad que se les daba en otras asignaturas como en matemáticas por ejemplo.

Interacción docente – alumno

La interacción docente – alumno era estrecha, los alumnos comentaban varias inquietudes, aunque no dejaba de existir una lógica de control en cuanto al orden y disciplina en el aula que deben manejar, por ejemplo cuando llegaba una persona al salón de clases, en cuanto a

condicionar ver una película o no si el salón estaba sucio. El profesor Javier con la mirada hacía latente el que los alumnos debían guardar silencio u ordenarse.

“En lo que está afuera hablando con 4 alumnos los que están en grupo empiezan a pararse a subir la voz, de vez en cuando el profesor voltea a verlos y los alumnos se sientan en sus lugares” (OBS9-CH/FCYE)

Otra cuestión importante es que en general el profesor Javier promovía la participación se observaba el control del grupo también a través de algunas prácticas de contacto físico con los hombres en son de broma, pero se veía que sí les causaba dolor a éstos.

—...se acerca a él, se le queda viendo fijamente, el grupo ríe, el profesor lo toma del hombro, al parecer con fuerza, el alumno ríe y se queda quieto” (OBS7-CH/FCYE)

Esta situación es grave, debido al contacto físico que se tenía con los alumnos y que le pudieron ocasionar al profesor problemas de tipo legal si algún alumno se hubiera quejado, pero como el profesor generaba un ambiente de pares, puede ser que esa sea la causa por la cuál no había tenido alguna problemática con los padres de familia o los directivos de la institución.

Otra práctica que se observó fue la de pasar y empujar las mochilas con los pies, si éstas estaban fuera de lugar. Si bien es cierto de acuerdo con Cámere (2009), que la relación docente – alumno debe ser de confianza, en este caso se llega al extremo donde se pone en juego el respeto hacia el educando, su persona y a sus objetos personales.

- Profesora Victoria

Formación profesional y antecedentes institucionales

Poco después que se hicieron las observaciones de clase la profesora Victoria se fue a radicar al Estado de Yucatán, por lo cual ya no fue posible realizarle la entrevista que se les hizo a los demás profesores. Por tanto el análisis que se presenta a continuación está sustentado con las 10 observaciones de clase que se hicieron y con la información con la que contaba la investigadora, la cual se adquirió a través de la interacción que se tuvo con ella.

La profesora Victoria llevaba trabajando 5 años en la institución dando clases de Física, entregó su curriculum en la institución, le llamaron, dio una clase muestra y le hicieron una entrevista; posteriormente fue aceptada.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

La profesora Victoria utilizaba en sus clases como estrategias para activar conocimientos previos las **señalizaciones**, las cuales se refieren a toda clase de “claves o avisos” estratégicos que se emplean en el discurso para enfatizar ciertos contenidos que se desean compartir con los aprendices. (Díaz Barriga, 2002:153)

(...dicta el título —Materiales aislantes de calor” pide escriban el material en sus libretas y anoten en la tabla que les dibuja en el pizarrón la información que pide). (OBS5-G/F)

(Comenta el día de hoy hablarán sobre la caracterización de los líquidos y gases) (OBS8-G/F)

Estrategias de enseñanza

Con la profesora Victoria el *dictado* era muy utilizado como estrategia de enseñanza, se presentaba con frecuencia en sus clases, así como la exposición oral por parte de la profesora. *(La profesora empieza a dictarles y posteriormente se les pide copien lo del pizarrón)* (OBS1-G/F)

(Comienza a dictarles un ejemplo sobre un cuerpo de hierro, de qué cantidad de calor se produce cuando el bloque se suelta y se deja impactar en el piso) (OBS1-G/F)

El dictado ha sido tratado por diversas corrientes pedagógicas. Algunas lo ven como una práctica didáctica “indeseable”, o como “un método que carece de valor didáctico”; otras en cambio, lo consideran una actividad lingüística que posee muchas de las características de producción oral: “es un escribir en voz alta” o un “hablar el lenguaje escrito” (Díaz, 2001: 69)

En este caso en la enseñanza de la Física fue usado para dar definiciones de conceptos, algunos procesos, cuestionarios, temas, subtemas, así como algunos ejercicios. (*La profesora dicta el procedimiento y dicta las tres actividades que deben realizar*) (OBS7-G/F) (*Les dicta el procedimiento y el significado de la fórmula. Dibuja un bote de leche y,...*) (OBS10-G/F)

El uso de esta estrategia presentaba un patrón en el cual durante la clase se utilizó para lo mencionado y para ejercer control sobre el grupo, como medio disciplinario. En el caso de la exposición oral de la profesora, observamos que en todas las clases se daba una exposición de forma oral, donde la participación constante era la de ella, en algunas ocasiones incita a la participación de acuerdo a los conocimientos previos que los alumnos poseen. *—Explica la importancia de comprender la distancia entre sus moléculas y su volumen”* (OBS8G/F)

Estrategias de aprendizaje

En cuanto a las estrategias de aprendizaje se encontró que utilizaba las de **recirculación de la información** con la finalidad u objetivo de acuerdo con Díaz Barriga (2002) de apoyar en recordar o dar un repaso a lo visto. En específico se utiliza la técnica o habilidad de copiar.

(...los alumnos van copiando lo que la maestra les va anotando en el pizarrón) (OBS10-G/F)

Hay que recordar que las estrategias de recirculación de la información se consideran como las más primitivas empleadas por cualquier aprendiz. Dichas estrategias suponen un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje “al pie de la letra” de la información. (*Los alumnos copian lo del pizarrón*) (OBS4-G/F)

(La profesora empieza a dictarles y posteriormente se les pide copien lo del pizarrón) (OBS1-G/F)

También se encontró la resolución de ejercicios y cuestionarios como estrategia de aprendizaje, ésta se encontraba constituida por lo general por dos actividades el dictado y la exposición oral del profesor, dos actividades que vimos definitivamente presentes en la práctica de la profesora Victoria.

En las clases de ciencias exactas de acuerdo con Meneses (1988: 114) como en este caso (Física) la resolución de ejercicios implica, en la mayoría de los casos, que los alumnos practiquen con los mismos contenidos. En los ejercicios, el contenido de aprendizaje es precisamente el manejo o el dominio de los procedimientos manipulando diferentes datos, el “saber hacer algo o conocimiento procesual” (Díaz, 2001: 60) Estos ejercicios fueron resueltos en forma individual y grupal en esta clase.

Evaluación

La evaluación cumple una función selectiva y jerarquizadora en todos los niveles escolares, como afirma Gimeno y Pérez (1996: 366) En este caso la profesora Victoria al igual que los demás profesores utilizaba los sellos o firmas como medio de control para asignar una calificación.

—Un alumno le da su cuaderno a dos compañeras, éste copia y se va a formar, finalmente les sella sus cuadernos a las dos alumnas que copiaron.” (OBS4-G/F)

De acuerdo con Carretero (2002: 108) no hay que confundir la modernización de la enseñanza de la Física, por ejemplo, con la enseñanza de la Física moderna. Resulta mucho más prioritario que el alumno avance desde sus propios recursos intelectuales, que en una buena cantidad de casos consistiría en ideas muy simples o deformadas de los fenómenos científicos; pero que son las utilizadas para conocer el medio que nos rodea.

En el caso de secundaria, por sus estructuras mentales sus ideas están más apegadas a la realidad. Parece conveniente poner énfasis en actividades de clase, las cuales proporcionen instrumentos para cambiar esas ideas; así como estrategias o métodos de funcionamiento intelectual que puedan aplicarse a varios problemas del mismo tipo. (Carretero, 2002: 108)

En el caso de la profesora Victoria, vemos que esto no se reflejó, o al menos en la manera como se evaluaba a cada uno de los alumnos, debido a que a se encontraron ejercicios los

cuales los alumnos los respondían de acuerdo con lo que se hacía en el pizarrón. Se observó que no había trabajo de reflexión o razonamiento como sugiere Carretero.

–Se acerca un alumno y le enseña su resultado, le dice la maestra que así no. Varios alumnos le hacen preguntas sobre el ejercicio, sobre el procedimiento, la maestra camina entre las bancas...Les dice que no se están fijando cómo están colocando los datos. Sigue pasando entre las bancas resolviendo dudas. Varios se paran, enseñan su resultado y la maestra dice que no están bien.” (OBS1-G/F)

La evaluación que hace la profesora Victoria a sus alumnos estaba basada en las prácticas de laboratorio, en actividades, en el apunte (dictado) del cuaderno. Se debería hacer énfasis en estudiar el proceso de cambio y no sólo en la consecución de una determinada idea correcta desde el punto de vista disciplinario.

Finalmente, la enseñanza de la ciencia no debe basarse solamente en dichas prácticas o actividades (Carretero, 2002: 109) sino también en la reflexión sobre ellas. Las primeras son una condición necesaria, pero no suficiente, para una verdadera asimilación de conocimientos. No cabe duda que resulta absolutamente necesario vincular al alumno con la realidad concreta respecto al contenido de la ciencia, siempre y cuando se incluyan también actividades de razonamiento y solución de problemas.

Interacción docente – alumno

En cuanto a la interacción que se daba entre la profesora y los alumnos existía una base en la imposición, de control al revisar a cierto número de alumnos.

La profesora establecía reglas claras ante las actitudes de los alumnos, cuando no ponían atención o no le estaban dando importancia a la clase. Se mostraba un control disciplinario.

–Algunos alumnos no ponen atención, por tal motivo la profesora les pide se pongan de pie y que continúen con la clase. Los alumnos se quedan callados y dicen ya pondrán atención.” (OBS8-G/F)

—..la maestra le llama la atención a dos alumnos que se estaban empujando en lo que se ponían la bata. Les comenta por ellos no irá todo el grupo al laboratorio.” (OBS7-G/F)

En este caso encontramos claramente que la materia que impartía la profesora estaba integrada a su persona, ya que consideraba que la asignatura tenía por sí misma el atractivo suficiente para el alumno.

Cámere (2009) menciona que en la relación con el alumno también interviene otro elemento que es fundamental para su sostenimiento: la axiología y los principios de la institución, que el docente debe procurar hacer presentes y sobre todo que se vivan, aspecto que vimos presente en la práctica de la profesora Victoria, daba a saber y exigía practicar la ideología y valores institucionales. —..como algunos alumnos juegan, les llama la atención y les pide respeten. Les hace el comentario después de la importancia de respetar y seguir con la filosofía de la institución.” (OBS7-G/F)

- Profesora Rosa

Formación profesional y antecedentes institucionales

La profesora Rosa era encargada de impartir la asignatura de Química en los terceros años de secundaria en el CEA FADU. Ella es bióloga por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Xochimilco. Su carrera duró cuatro años, período en el cual se presentaron dos huelgas. En el 2006 se encontraba estudiando la licenciatura en Pedagogía en el Sistema de Universidad Abierta (SUA) de la UNAM.

Llevaba 11 años de práctica docente. Comentó que ella la carrera que eligió en la universidad fue Química, pero la ubicaron en Biología, su sueño era dedicarse a la investigación. Le otorgaron una beca para irse a estudiar a Mérida, la cual la aceptó, pero por cuestiones familiares tuvo que regresar debido a que su mamá se enfermó. Como no estaba titulada no encontró trabajo, sin embargo motivada por su mamá decidió buscarlo en el campo de la docencia.

—...~~estuve~~ trabajando un año en cosas que francamente no tenían que ver con mi carrera, ya después mi mamá me dijo, oye pero si te dieron una carta de recomendación el director del CINVESTAV, pues hazla válida, ve a buscar trabajo y le digo ya busqué trabajo y dice pues...hay...aunque sea dando clases dice mira ahí en la universidad tecnológica, ahí en el pueblo en Nicolás Romero, haber chance y de maestra te quieren...” (ENT-R/B)

Le gustó la experiencia y por tanto decidió estudiar Pedagogía, el impartir clases en secundaria le pareció un reto, dado que su mamá la incitó a dar clases en ese nivel, en universidad era fácil, que ahora probará con los adolescentes, Vemos como muchas de sus decisiones están supeditadas por su mamá.

—~~Era~~ mi ser profesora de secundaria fue todo un reto porque mi mamá... ¡ay mi mamá siempre! ¿verdad?.. (la misma profesora se da cuenta que hace mucha alusión a su mamá. Continúa diciendo que le decía su mamá)... en universidad todos te hacen caso ya saben lo que quieren, preparatoria como quiera que sea los papás te están pagando ¿no? te los puedes capotear eres joven, ¿haber secundaria? están todos locos y deschavetados... te reto a que no los domas... y más que nada fue eso (risas) y también por cuestiones económicas...” (ENT-R/B)

Nuevamente observamos la necesidad económica y la falta de trabajo en el área de formación primaria de los profesores, en este caso en Química. Fue interesante encontrar que la profesora hacía referencia a un docente que tuvo en preparatoria, que por él, ella se enamoró de la Química, por su forma de enseñar; lo cual no cabe duda que sigue el patrón de dicho profesor a la hora de impartir sus clases. Lo cual es importante, ya que además de la parte pedagógica, sigue el modelo de un profesor.

La profesora Rosa llevaba seis años laborando en la institución, antes de entrar a ésta le hicieron dos entrevistas, una evaluación psicológica y fue aceptada.

—~~Al~~ cuando dejé de trabajar en la otra escuela, que también me gustó mucho porque estaba en secundaria y en preparatoria...este...pues ya yo tenía que cambiarme, comienzo a buscar trabajo y dije vamos a darle un giro total, Satélite ya no quiero,

Atizapan tampoco y después vi que decía escuela en zona Coacalco y yo le preguntó a una de mis hermanas y cómo está allá...” (ENT-R/B)

La profesora fue clara y reiterativa en su interés y gustó por la investigación, lo menciona más de dos veces, pero por cuestiones económicas y familiares hasta el 2006 no había sido posible.

Proceso didáctico

Estrategias para activar o generar conocimientos previos

La profesora Rosa definitivamente siempre utiliza las estrategias para activar los conocimientos previos apoyándose en **analogías, señalizaciones, preguntas insertadas** principalmente.

Las señalizaciones ya se abordaron anteriormente, en este caso la profesora utiliza imágenes o bien el sólo título le sirve para introducir el tema, había que resaltar las analogías, ya que era algo muy característico de ella y para los alumnos resultaba verdaderamente motivante e interesante escuchar las charlas de la profesora.

En el empleo de analogías se tiende a relacionarlas con un conjunto de conocimientos y experiencias análogas que nos ayudan a comprenderlas. De acuerdo con Díaz Barriga (2002), una analogía es una proposición que indica que un evento u objeto es semejante a otro. Se manifiesta cuando: dos o más objetos, ideas, conceptos o explicaciones son similares en algún aspecto, aunque entre ellos puedan existir diferencias en otro sentido. Cuando una persona extrae una conclusión acerca de un factor desconocido sobre la base de su parecido con algo que le es familiar.

Las funciones de las analogías son:

- Emplear activamente los conocimientos previos para asimilar la información nueva.
- Proporcionar experiencias concretas o directas que preparen al alumno para experiencias abstractas y complejas.

- Favorecer el aprendizaje significativo mediante familiarización y concretización de la información.
- Fomentar el razonamiento analógico en los alumnos o lectores.

(La profesora acomoda sus cosas y les pide no saquen ninguna libreta, que escuchen lo que les va a platicar sobre un familiar que vive en una plataforma petrolera.) (OBS1-R/Q)
(Hoy inicia la clase con la anécdota de la mañana. Que su papá prendió el auto y empezó a contaminar mucho, que empezaron a toser, etcétera...) (OBS2-R/Q)

En cuanto a las preguntas insertadas, Díaz Barriga (2002) menciona que la elaboración y uso de las preguntas en las situaciones educativas es ampliamente reconocida. Sin embargo, la calidad y la forma de plantearlas no siempre son las más adecuadas. Aunque es una estrategia propiamente de enseñanza, la profesora la utilizaba muy a menudo al inicio de sus clases para generar o activar conocimientos.

La misma profesora denotaba conocimiento sobre el aprendizaje significativo y algunos teóricos como Dewey y Piaget; sin embargo declara que retomaba de un profesor su forma de enseñar. En sus clases había trabajo de planificación, por las analogías que utilizaba y al revisar los temas anteriores. *Les hace algunas preguntas sobre la sesión anterior, los alumnos las contestan.* (OBS7-R/Q)

Estrategias de enseñanza

En la entrevista la profesora Rosa comentó que para dar sus clases, previamente organizaba su plan semanal, en él plasmaba los temas a trabajar con los alumnos, pensaba en ellos, ya que mencionó le gustaba pensar cómo se les haría más fácil e interesante el tema a sus alumnos, con base a ello, con los temas, su experiencia y los conocimientos organizaba su trabajo. Como se mencionó anteriormente retomó la forma de enseñanza de un profesor de preparatoria a pesar de los conocimientos que tenía de pedagogía.

La profesora utilizaba en sus clases la estrategia de exposición por parte de ella y también de los alumnos, el uso de organizadores gráficos, mapas mentales, redes conceptuales y analogías.

Indudablemente la profesora activaba los conocimientos y los anclaba a través de proyectos que les permitía a los alumnos poner en práctica los conocimientos aprendidos, como el proyecto de la empresa de dulces. *—Así es que su cometido será recabar información sobre los departamentos de una empresa, posteriormente dará cargos de los departamentos, los cuales se encargarán de sacar adelante el trabajo de su área. Pensarán en el nombre de la empresa el logotipo, en cada detalle. Los alumnos se muestran entusiasmados, dan ideas para las envolturas y la propaganda, en la presentación del producto. Obviamente les dice la maestra contará para evaluación del bimestre. Les pide hagan sus equipos con quienes quieran y anoten sus nombres en una hoja y en qué les gustaría apoyar.*” (OBS10-R/Q)

Había coherencia en lo que decía la profesora y en su práctica docente, ya que era muy visible que buscaba actividades que les ayudara a reforzar conocimientos y que despertaran el interés de los alumnos, así como el trabajo en equipo.

Ya lo mencionaba Díaz (2001), la exposición por parte del profesor es muy común en esta área, por los temas y sobre todo contenidos, aunque los alumnos no tenían mucha participación sí se les daba un espacio para que desarrollaran en sus trabajos la habilidad oral, aunque no era lo primordial para la profesora.

La profesora señaló en la entrevista que ella empieza sus clases abordando una pequeña analogía, seguida de una exposición, retomando conceptos que enfoca posteriormente con la vida cotidiana, lo cual le da una aplicabilidad al conocimiento y fomenta mucho la participación. *(Les habla de la petroquímica, del hidrocarburo, del petróleo crudo, cómo lo extraen, cómo empezó a tener importancia. La producción de automóviles. Los alumnos están muy atentos, van surgiendo algunas dudas y los alumnos las externan...)* (OBS1-R/Q)

La profesora Rosa en ocasiones utilizó algunas imágenes, así como organizadores gráficos, que le permitieran explicar un tema de manera que la información resultara más clara, se apoyó de esquemas o dibujos que además de generar conocimientos previos, motivó a los alumnos a saber de qué se iba a tratar el tema. (*Les pega un esquema de un tambo de metal y uno de un tanque de gasolina de un automóvil.*) (OBS2-R/Q)

Algo muy característico de ella era el empleo de las analogías en sus clases, los alumnos permanecían muy atentos a lo que ella les platicaba o explicaba a través de anécdotas que recaían en un tema. *—Los alumnos se muestran interesados en el tema, escuchan atentamente, ya que la manera de explicar de la maestra es amena e interesante. Parte de un tema y va desarrollando otros que se desencadenan...*” (OBS6-R/Q)

Nuevamente existió coherencia con lo que dijo en la entrevista y en su práctica docente. De acuerdo con Carretero (2002) la estrategia constructivista sobre el cambio conceptual en la enseñanza de la ciencia consiste en que antes de explicar un tema, sería preciso conocer cuál es la representación o ideas espontáneas que los alumnos tienen al respecto, a través de cuestionarios, entrevistas y el diálogo entre ellos.

—Los alumnos le ponen a tensión, la profesora saca unos sobrecitos (al parecer de azúcar) dietética y normal. Les pregunta que qué es lo que tiene en la mano, los alumnos responden varias cosas, la profesora les indica que es azúcar y de ahí se desencadenan una serie de preguntas de la maestra hacia los alumnos.

Les explica de dónde viene, o más bien de dónde venía antes porque ahora México le compra a EEUU una gran cantidad de fructuosa que sustituye a la caña de azúcar, lo cual afecta no sólo la salud, sino también la economía del país. Les pregunta si no han visto las noticias con relación al tema. Les platica sobre las investigaciones y esfuerzos que han hecho los científicos para encontrar sustitutos de azúcar.

Sigue charlando con ellos, surgen dudas e interés por parte de los alumnos sobre el tema y conforme sigue hablando la profesora los alumnos participan.” (OBS9-R/Q)

No hay duda, la profesora Rosa generaba aprendizajes significativos en sus alumnos, de hecho como profesora era guía, ya que al formar los equipos y empezar a organizar el trabajo de la fábrica de dulces, ella simplemente monitoreó, sugirió, encaminó las actividades de los alumnos. Carretero (2002) señala que en el constructivismo posteriormente el profesor puede comenzar a plantear diferentes situaciones didácticas encaminadas a introducir nuevos conceptos y a contradecir las ideas espontáneas de los alumnos; favoreciéndose el necesario conflicto cognitivo entre información nueva y aquella que poseía el educando, mostrando las insuficiencias de la primera.

Aspectos que se reflejaron en algunas clases de la profesora, cuando empezó a cuestionarlos sobre algún tópico. Por último de acuerdo con Pérez, (2000: 410) la profesora manejó una perspectiva práctica con un enfoque reflexivo sobre la práctica, donde aparece Dewey (uno de los autores que mencionó en la entrevista).

Esta perspectiva ve al docente como un investigador en el aula y a la enseñanza como un arte, como proceso de planificación y toma de decisiones, la enseñanza como proceso interactivo. Aunque cada uno de ellos tiene una connotación, es importante señalar que el trasfondo es reconocer la necesidad de analizar el trabajo de la profesora y del alumno cuando se enfrentan a situaciones concretas en la realidad.

En síntesis la profesora Rosa no intentó imponer restricciones mecanicistas, sino el desarrollo de un conocimiento reflexivo, evitó el carácter reproductor y conservador del enfoque tradicional sobre la práctica.

Estrategias de aprendizaje

Para ella el aprendizaje no fue algo memorístico, más bien tuvo que ver con la teoría, pero inmediatamente después le dio uso a dicho conocimiento.

—...aní me interesa como maestra es que mis alumnos no se aprendan una receta de cocina, no que lo memoricen o no que lo repitan como periquitos ¿ no? a mí me interesa que hagan suyas las cosas, que ya lo dimos como teoría, O. K. Pero ahora como lo aplicas a lo que tú estás viviendo a lo que tú estás haciendo..." (ENT-R/B)

Hay que recordar que las estrategias de aprendizaje son procedimientos o secuencias de acciones, actividades conscientes y voluntarias que siguen un propósito determinado. (Díaz Barriga, 2002: 234)

En sí son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un alumno emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas.

—Después de comentar esto, pide se sienten en equipos y que discutan la siguientes preguntas. ¿Hay alguna zona petrolera cerca de la región dónde vives?, ¿Cómo impacta este hecho tu comunidad? También ubicarán las principales zonas petroleras en México” (OBS1-R/Q)

—Ahora se juntarán en equipos y analizarán el problema de la basura generada por el uso de plásticos, y si creen que el reciclaje es una alternativa para resolverlo” (OBS3-R/Q)

La profesora Rosa fomentó que sus alumnos emplearan estrategias de **elaboración** ya que implica básicamente integrar y relacionar la nueva información que había de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes.

Se vio presente cuando pidió que se juntaran en equipos para organizar su empresa y una fábrica de dulces. *—Así es que su cometido será recabar información sobre los departamentos de una empresa, posteriormente dará cargos de los departamentos, los cuales se encargarán de sacar adelante el trabajo de su área”... Pensarán en el nombre de la empresa el logotipo, en cada detalle. Los alumnos se muestran entusiasmados, dan ideas para las envolturas y la propaganda, en la presentación del producto” (OBS10-R/Q)*

Estas estrategias de procesamiento simple y complejo no buscan reproducir la información aprendida, sino ir a la organización y elaboración del contenido. Esto es ir descubriendo y construyendo significados.

Otras estrategias que están muy ligadas a las de elaboración son las de *organización*, las cuales permiten estructurar y reacomodar la información que le permita al alumno traerla a la mente y darle un uso en determinado momento. *—Pide la profesora se formen en equipos y contesten las preguntas que trae en un papel bond. Los alumnos las empiezan a copiar y dice la maestra sólo las discutan y las contesten en el mismo papel bond... Los alumnos trabajan, comentan y escriben sus respuestas en el papel.*” (OBS9-R/Q)

También lo observamos en el uso de algunas técnicas como los mapas mentales o esquemas que les permitían organizar la información a los alumnos. *—Les pide saquen su libreta y que elaboren un mapa mental sobre lo que les acaba de comentar, pide utilicen colores y palabras clave...*” (OBS7-R/Q)

—Pide la profesora se formen en equipos y contesten las preguntas que trae en un papel bond. Los alumnos las empiezan a copiar y dice la maestra sólo las discutan y las contesten en el mismo papel bond... Los alumnos trabajan, comentan y escriben sus respuestas en el papel” (OBS9-R/Q)

De acuerdo con Carretero (2002) el conocimiento científico posee algunas características:

- Alto nivel de abstracción
- Estructuración de conceptos en forma de teoría
- Contenidos contrarios a la intuición cotidiana, los cuales vemos en las clases y en las estrategias de aprendizaje de sus alumnos.

Los aprendizajes de los alumnos de la profesora Rosa se dieron desde sus propios recursos intelectuales, que en varios casos eran ideas simples, pero básicas y necesarias para conocer el medio que los rodea.

Realmente existía una constante reflexión en las actividades en la clase de los alumnos, lo cual denotó que la enseñanza de la ciencia no sólo se basa en prácticas y actividades, sino también en la reflexión sobre ellas.

Evaluación

La forma de evaluar los aprendizajes de los alumnos la profesora Rosa la llevó a cabo en tres etapas, al inicio, durante y al final del bimestre, no obstante también la vimos en varias clases (los tres momentos) lo cual nos indicó que se trabajaba una evaluación constructivista, aunque al final recaía en un valor numérico.

De acuerdo con Díaz Barriga (2002) la evaluación inicial es la *diagnóstica* la que nos refiere que ideas previas tienen los alumnos antes de iniciar un periodo (en este caso bimestre) o una clase, a partir de ahí la profesora retoma lo necesario para guiar o encausar los aprendizajes de sus alumnos. *—Sigue charlando con ellos, surgen dudas e interés por parte de los alumnos sobre el tema y conforme sigue hablando la profesora los alumnos participan” (OBS9-R/Q)*

La evaluación durante el proceso la vemos reflejada en el trabajo en equipo, la reflexión individual y grupal, cuando llegan a conclusiones particulares, pero sobre todo la organización, el análisis y síntesis de la información vista y trabajada que desemboca en algunas otras dudas y al final en conocimiento y aprendizaje.

(Cuando todos terminan se pide expongan desde el lugar que trabajaron, las conclusiones a las cuales llegó el equipo... La profesora toma nota de lo trabajado y de las participaciones de los alumnos, pide nombres y números de lista y va registrando en ellas) (OBS3-R/Q)

(Cuando termina la mayoría de los alumnos pide a algunos voluntarios para que expliquen sus esquemas al grupo, de menos que expresen lo que plasmaron, ya que no se alcanza a ver desde atrás... Pasan los alumnos explican sus esquemas y se sientan) (OBS2-R/Q)

En las clases de la profesora Rosa lo que tenía mayor peso era la evaluación formativa, no por el porcentaje que se le daba, sino por el trabajo individual, en equipos y grupal para llegar a un objetivo, en el trabajo por equipo tenía que verse reflejado el conocimiento, debía ponerse en juego los conocimientos previos fuera cual fuera el resultado; en otras

palabras *lo relevante era el proceso de cambio y no sólo el resultado final*. (Carretero, 2002: 68)

De acuerdo con Carretero (2002) el aprendizaje es un proceso constructivo interno, los alumnos adquirirían por sí mismos y de manera constructiva sus conocimientos.

Por último la evaluación final fue la *sumativa* o *evaluación final*, la cual su fin es verificar el grado en que las intenciones educativas han sido alcanzadas. En la evaluación sumativa se establece un balance general de los resultados conseguidos al finalizar un proceso de enseñanza y aprendizaje.

Interacción profesor - alumno

La relación de la profesora Rosa con sus alumnos era de cordialidad y respeto, sobre todo la profesora empleaba la estrategia de hacer conciencia con algunos hechos reales, utilizando analogías que le permitían al alumno reflexionar sobre su actuar.

La relación entre la profesora y sus alumnos se estableció sobre la base de simpatía mutua, en algunos casos afinidad de caracteres y de intereses comunes.

—...algunos alumnos como ven que lleva muchas cosas se ofrecen a ayudarlo. Ponen todas sus cosas sobre el escritorio. La profesora les da las gracias y pide pasen a sus lugares, acomoden sus cosas y recojan su basura.” (OBS2-R/Q)

La profesora siempre respondió con paciencia ante algunos acontecimientos, lo que le permitió tomar decisiones que apoyaran al alumno a reflexionar las consecuencias de sus actos.

—Entra la profesora saluda a sus alumnos, les dice no anden rondando ya y que tomen sus lugares. Los alumnos se van acomodando en sus lugares y la saludan. La maestra pide levanten la basura y acomoden sus cosas ya que ella así no trabajará” (OBS1-R/Q)

—Antes pide dejen de comer, que guarden o tiren los alimentos que están consumiendo porque ya se terminó el receso. Le hago señas de que ya estoy dentro del salón y me responde está bien”. (OBS9-R/Q)

Los alumnos tenían una relación como de “discípulo-maestro” con la profesora, debido a que no realizaba el esquema de amistad, al contrario tendía a existir una relación profesional y externa. La profesora Rosa marcó el inicio, la dinámica y la continuidad de la relación, creó un ambiente apropiado en el aula en el momento que descubría que sus alumnos estaban tomando actitudes negativas. Al llamarles la atención, pedirles se comportaran y sobre todo apoyándolos en el trabajo académico.

—Elega la profesora, saluda, pide acomoden sus bancas y recojan toda la basura, que utilicen los nuevos contenedores y que separen desde el salón la basura. En orgánica e inorgánica” (OBS4-R/Q)

Existían reglas claras y precisas cuando pedía recogieran su basura, acomodaran sus bancas, entre otras acciones.

Hasta aquí se termina el apartado de descripción y análisis de la información, la cual nos permitió tener un panorama bastante amplio de la práctica docente de cada uno de los profesores del CEA FADU seleccionados para esta investigación.

A partir de aquí se pueden hacer muchos juicios de la práctica de cada uno de los docentes; sin embargo de acuerdo con los objetivos de este trabajo no se puede quedar en la mera interpretación de cada sujeto de investigación, es necesario aportar opciones de mejora, que les permita a los docentes reconocerse, es decir, analizar su propia práctica en las aulas, aprender a mirarse a sí mismos y así reflexionar sobre qué hago como profesor, para qué, con qué fin y cómo.

Por ello en el siguiente apartado se interpretará la información analizada en esta primera parte del capítulo y se darán algunas propuestas y posibles alternativas de mejora para la práctica docente de los profesores de este Centro de Estudios.

4.2 Interpretación y propuesta de alternativas de mejora para la práctica docente de los profesores del CEA FADU

A continuación se presentará la interpretación de la información obtenida a lo largo de la presente investigación, la cual está organizada de acuerdo a las categorías que se diseñaron. Primeramente se hablará de la formación profesional de los profesores, seguida por sus antecedentes institucionales. Posteriormente la práctica docente y la filosofía institucional del CEA FADU, apartado medular en este trabajo por lo que aportó a la investigación y por el sentido que marcó en esta institución e indudablemente marca en la todas las instituciones educativas la filosofía institucional.

Enseguida se aborda el tema central de este trabajo “la práctica docente de los profesores del CEA FADU” desde el marco pedagógico - didáctico, observando dicha práctica desde las estrategias de activación y generación de conocimientos previos, pasando por el proceso de enseñanza (estrategias de enseñanza) y de aprendizaje (estrategias de aprendizaje), hasta llegar al proceso de evaluación que llevan a cabo los profesores del CEA FADU y terminar con la interacción profesor – alumno que sin duda fue determinante en la práctica de los docentes del CEA FADU.

Cabe señalar que a lo largo del siguiente apartado se dieron respuesta a todas y cada una de las interrogantes que se plantearon al inicio de este trabajo y que fueron dirigiendo la investigación.

- Formación profesional y antecedentes institucionales

El CEA FADU como escuela, con rasgos particulares, al igual que otras instituciones educativas, es el lugar de reunión y de comunicación entre los diversos sujetos que la integran, aquí se generan y se entrelazan las relaciones que impactan en la organización escolar, en las experiencias educativas que cada uno de los actores vive, en sus prácticas y en muchas otras dimensiones de la vida de la escuela.

Ser directivo, docente o alumno en una escuela secundaria como el CEA FADU requiere asumir funciones, responsabilidades y actividades diferentes, definidas tanto por la normatividad como por las características y reglas propias de cada plantel. Para su desarrollo integral, los diferentes integrantes de la vida escolar requieren apropiarse de saberes específicos que le permitan desenvolverse en este ámbito sin demasiados conflictos.

En específico se habla de los sujetos que participan en la vida escolar y que se construye a través de las vivencias cotidianas y en el trabajo diario, que está marcado por la experiencia y la historia propia de cada uno de ellos, de los docentes.

Lo anterior Rockwell y Mercado (1986) lo denominan “saberes docentes”, Heller lo llama “saber cotidiano”, es decir la suma de los conocimientos que todo sujeto interioriza para poder existir y moverse en su ambiente, es un saber práctico que varía de acuerdo al contexto y estrato social al que pertenecen los sujetos.

Los saberes cotidianos inevitablemente se encuentran vinculados a las condiciones materiales de trabajo que cada sujeto enfrenta, que para los profesores son sus condiciones laborales, la distribución del tiempo de sus clases, la materia que imparten, el número de grupos y alumnos que atienden, requieren de manejo de conocimientos específicos para desarrollar su trabajo que aplican a su práctica diaria.

En el CEA FADU los profesores con más antigüedad, es decir con mayor conocimiento y sobre todo habilidades docentes que demanda la institución poseían mayor carga horaria, más grupos y en especial segundos y terceros años.

Ser maestro es, primero que nada, un trabajo, y como tal depende en gran medida de las condiciones materiales y de la estructura institucional que delimita su ámbito propio. También, el maestro como trabajador es a la vez sujeto, es un ser humano que ordena sus propios conocimientos, recursos y estrategias para hacer frente, cotidianamente; a las exigencias concretas que se le presentan en su quehacer. (Rockwell, 1985: 9)

Aún cuando la palabra docente conlleve la imagen de un sujeto homogéneo, cuya principal actividad es la enseñanza, existe una gran heterogeneidad en la manera como esta actividad se desempeña, que es producto de las condiciones específicas de cada nivel, cada sistema, cada región e incluso cada escuela.

El perfil profesional heterogéneo de los docentes es producto de su formación profesional, que además de ubicarlos en diferentes actividades, va construyendo imágenes sobre el “status” que al interior de la escuela tiene cada grupo de docentes.

En la presente investigación encontramos a seis docentes, de los cuales dos son hombres y cuatro mujeres; cuatro profesores de ciencias exactas (Biología, Matemáticas, Física y Química) y dos en el área de ciencias sociales (Historia y Formación Cívica y Ética).

¿Quiénes eran los profesores del CEA FADU en el periodo escolar 2003-2005? Ser docente en el CEA FADU era estar de acuerdo, reconocer y practicar la filosofía de los agustinos, lo cual ya viene marcado en el ideario institucional. Era ser seleccionado a través de un proceso que consta de tres etapas y que 4 de 6 profesores tuvieron que pasar por él.

El proceso consistía primeramente tener una entrevista con el encargado de Recursos Humanos; posteriormente dar una clase muestra sobre un tema determinado por los directivos; solución de pruebas proyectivas y finalmente una entrevista con el director del nivel de secundaria. Es importante mencionar que para la selección de los profesores no era necesario que profesaran la religión católica, debido a que había profesores de otras religiones laborando ahí, sin embargo los seis profesores que se eligieron son católicos.

El profesor del CEA FADU era quien después de ser sometido al proceso anterior, finalmente era aceptado, y después se debía encargar de demostrar que lo que expresó en cada una de las pruebas era real a través de su práctica.

Los docentes del CEA FADU eran en su mayoría universitarios, por supuesto no eran aquellos formados en la normal superior, sino profesionales egresados de distintas carreras de esta dependencia, donde la mitad están titulados y la otra mitad hasta el momento sí

contaban con la documentación mínima que avalaba que habían concluido sus estudios universitarios. Cinco de seis profesores habían encontrado en el acto de dar clases un espacio laboral, de desenvolvimiento profesional y apoyo económico.

Lo anterior reafirma lo que ya señalaba Sandoval (2000: 154) en los últimos años se ha generado una recomposición del perfil profesional de los docentes encargados de impartir educación secundaria. No son los normalistas de carrera formados bajo una fuerte concepción didáctica y tampoco corresponden al perfil pedagógico. Así los espacios que antes ocupaban los normalistas de la docencia de materias académicas en secundaria, paulatinamente se fueron llenando con otros profesionales, los que tenemos en esta institución, en el CEA FADU.

El trabajo de los profesores se desarrolla preponderantemente al interior del aula, sin que esto nos lleve a considerar que su actividad se enmarca a la enseñanza. En el salón de clase los docentes organizan su trabajo, hacen ajustes al programa de acuerdo a sus criterios propios surgidos de la experiencia y en general toman decisiones sobre múltiples aspectos de su actividad profesional; la posibilidad de que decidan en el salón de clases se fortalece ante la escasa vigilancia de los directivos sobre el trabajo en el aula que al parecer responde a un código no escrito que se cumple en casi todas las escuelas.

Cabe señalar que los profesores de nuevo ingreso eran evaluados periódicamente, no así los profesores que ya llevaban tiempo laborando en este centro de estudios.

Por supuesto que esto tiene matices, pues en el trabajo diario, los docentes encuentran espacios de intercambio y relación, que rompen parcialmente tal separación, No obstante el trabajo docente de secundaria, a diferencia de otros niveles de la educación básica, presenta características particulares que contribuyen a la fragmentación del cuerpo docente.

Por tanto estamos frente a un nuevo sujeto educador de los adolescentes; profesionales sin formación específica para la docencia. Los cuales llegaron por necesidad económica, por falta de oportunidades en espacios de empresas, por tomar un trabajo en lo que encontraban

algo mejor, donde en este caso definitivamente enfrentan condiciones laborales sujetas a determinaciones administrativas, filosóficas, psicológicas y sociales institucionales.

Los profesores del CEA FADU deben estar presentes y participar en actividades institucionales que están a fines a la filosofía agustiniana como la celebración de la Misa una vez al mes, la semana cultural *–Fray Andrés de Urdaneta*”, así como una serie de eventos institucionales que demandan tiempo de todos los actores del hecho educativo.

Al inicio del ciclo escolar el curso de inducción para profesores³⁰, padres de familia y alumnos (éstos dos últimos impartidos por los profesores de mayo tiempo en la institución, con “mayor experiencia”, profesores reconocidos por la institución) en los cuales encontramos a los seis profesores de este estudio.

Como la institución trata de rescatar el aspecto cultural, las tradiciones mexicanas y de rescatar los espacios de convivencia entre las familias y la comunidad escolar, las autoridades se han encargado de llevar a cabo una serie de actividades que apoyen a lograr esto, no sólo en el nivel de secundaria, también en el nivel de preparatoria y universidad.

En septiembre se realizaba una mañanita mexicana, en noviembre un concurso de ofrendas realizadas por profesores y alumnos, en donde las muestras de los seis profesores de este estudio eran las mejores y los que ganaban dichos concursos.

Uno de los trabajos más importantes del ciclo escolar era el trabajo que realizaban los profesores de su trabajo a través de los alumnos, la cual estaba abierta a toda la comunidad escolar, a padres de familia y otras escuelas. Este trabajo se le denominaba *–Feria Académica*”, la cual desde el punto de vista pedagógico era didáctico, innovador, los conocimientos, actividades, habilidades e interacciones que se generaban eran trascendentes para todos los asistentes y más para los que habían organizado cada una de las muestras de acuerdo al área que a cada quien le correspondía.

³⁰ Lo que se aborda en este curso se menciona en el capítulo 2 de este trabajo. El curso principalmente aborda la filosofía agustiniana e institucional. (También ver anexo 7)

Las expectativas laborales no eran claras, sólo dos profesores hablaban de seguir preparándose en el ámbito educativo, la profesora de Química y el profesor de Historia; los demás comentaban sobre la falta de conocimientos pedagógicos, pero no de un interés real por mejorar en esta área. Los profesores del CEA FADU aprendieron a serlo por ensayo y error, imitando a anteriores profesores, enfrentando retos, apuestas y un sin número de situaciones que representaban la falta de interés y de convicción al menos al inicio de esta profesión.

En cuanto a las expectativas profesionales, las de los profesores “profesionistas” no universitarios a los que Sandoval (2000: 134) denomina “nuevos sujetos” varían dependiendo del tiempo transcurrido en el ámbito de la enseñanza, los cuales en este caso cinco de seis profesores ingresaron a la docencia con la idea de estar temporalmente, los cuales se quedaron ya en ella desde hace varios años y ahora algunos de sus comentarios son “docente hasta la muerte”, éstos profesores siguen pensando en hacer otras cosas de acuerdo a sus intereses y a su formación, desde recursos humanos hasta hacer investigación o bien dar clases de danza folklórica.

Al parecer aspiraban estar vinculados al mundo universitario al que ya no pertenecían y trataban de encontrar en la docencia en secundaria un espacio de realización profesional, lo cual de acuerdo a las observaciones directas que se hicieron podía convertirse en una ventaja, ya que es tanto el interés por seguir manteniendo una conexión con el mundo académico, que lo reflejaban con el trabajo de los alumnos, vinculando el conocimiento más con la realidad que con espacios virtuales, se veía en la actividad de la Feria Académica que se mencionó, donde los trabajos que más sobresalen son los de los docentes universitarios.

Debido a que la profesora normalista tiene la formación técnico-pedagógica para enseñar, y que observamos no es determinante para que haya un aprendizaje, no así los universitarios, sin embargo tenían más conocimiento de la materia y sus referentes imaginarios los llevaban a hacer una vinculación real con la realidad.

El que laboren profesores universitarios en una institución puede tener varias ventajas, como un alto grado de compromiso con el trabajo y con el lugar del trabajo, vinculación de los conocimientos con la realidad, mayor proyección, pero reconociendo que en cualquier momento se pueden retirar si aparece otro trabajo que cubra sus expectativas, que no cuenten con experiencia por lo mismo de no encontrar un trabajo o bien la falta de interés en lo que encuentran un trabajo en el que pueda poner a prueba todas sus capacidades y conocimientos.

La mayoría de los docentes de esta institución empezaron a dar clases en lo que encontraban algo mejor, algo relacionado a su formación profesional, sin embargo habían permanecido allí por más de cinco años. Sólo la profesora que es normalista comentaba que era “maestra por convicción y por tradición familiar”, lo cual nos denotó que no por proceder de una formación y de un ambiente de enseñanza obtenga resultados satisfactorios en los aprendizajes de sus alumnos.

Todos los profesores tienen experiencia en docencia, por el tiempo que habían desempeñado dicha actividad, la cual se reflejaba en los años de experiencia, más de cinco. Algo importante que señala Sandoval (2000: 136) y que está presente en este estudio es la cuestión de carácter estructural, en cuanto a la especialización que posee cada profesor que coadyuva a la segmentación de grupos o academias por grado, donde definitivamente interviene la calificación interna que en todas las escuelas se hace, incluso por los mismos profesores; los responsables, los que tienen prestigio como buenos profesores, los de más antigüedad; siendo éstos dos últimos los que son utilizados para los dos grupos de docentes que se forman en este estudio.

Los seis profesores (Lulú, Rosa, Federico, Javier, Victoria y Mirna) conforman un grupo que casi para toda la escuela, son los profesores de más prestigio con experiencia y antigüedad en la institución; por tal motivo tienen el respeto y admiración de varios profesores, de algunos alumnos y padres de familia y por supuesto de los directivos.

Se recomienda fortalecer aún más el cuerpo docente manteniendo a los profesionistas, pero rescatando la parte de la escuela de una formación técnico-pedagógica, donde se dé un

seguimiento preciso y continuo y principalmente concientizando la importancia de ser profesor, ser guía del alumnado. Si no tienen otra opción más que la de dar clases que se les den los recursos materiales, pedagógicos, psicológicos y sociales para llevar a cabo su trabajo.

El curso de inducción que llevan al inicio de cada ciclo escolar es básico y medular para alcanzar lo anterior. Es importante que se escuche al profesor, qué es lo que necesita, debido a que sus intereses e inquietudes pueden estar desligados de lo que se les está proporcionando. Los profesores están preocupados por no contar con las herramientas pedagógicas necesarias para desempeñar su trabajo, sin embargo más de tres las trabajan sin saberlo, algunas de ellas eran la manera de introducir los temas, la forma como sus alumnos trabajan a lo largo de las clases (estrategias de enseñanza), el uso del material didáctico, entre otras.

Se debe volver la mirada a los profesores, no solo en cuanto hacerlo sentir que forma parte de una institución, ya que el CEA FADU lo hace bien dándoles su lugar al reconocer su trabajo y apoyarlos ante algunas dificultades, sin embargo se propone que antes de iniciar el ciclo escolar se aplique un cuestionario o se hicieran entrevistas en donde el profesor externé sus inquietudes y sobre todo aporte ideas para su propia formación desde sus intereses y necesidades, obviamente sin dejar de lado la parte de la filosofía institucional.

Otra alternativa es solicitar gente externa a la institución que sean especialistas en cada una de las áreas y seguir apoyándose de personal que cuente con los conocimientos y la formación para continuar mejorando con el trabajo de todos a nivel institucional, profesional y personal.

- La práctica docente de los profesores y la filosofía institucional del CEA FADU

Ser profesor requiere mucho más que conocimiento teórico –pedagógico, más que contenidos escolares como menciona, ciertamente implica una cantidad de conocimientos, donde se cruza lo afectivo y lo social con lo personal.

La práctica docente de los profesores del CEA FADU en este estudio se observó como el conjunto de procesos que se desarrollaron en el aula, en su quehacer cotidiano. Se estuvo consciente que en dicha actividad intervinieron múltiples variables que conformaron y caracterizaron el quehacer de cada profesor, sin embargo en este caso recurrimos a la estructura de contenido, estructura de actividades de enseñanza y aprendizaje, evaluación e interacciones entre profesor y alumno.

Antes de describir la práctica se hablará de aspectos que Cardoza (1991) mencionó no se deben perder al interpretar la práctica docente, debido a que la práctica de los profesores es dinámica, que se construye paulatinamente con las experiencias y saberes de quienes lo conforman y que está permeada por todo lo siguiente.

La práctica docente de los profesores del CEA FADU se dio en un marco de **organización escolar** la cual determinaba actividades y horarios de los profesores dentro y fuera del aula, algunas de ellas celebraciones eucarísticas, ceremonias, festivales, muestras académicas, eventos culturales; era demandante en tiempo, ya que requerían que hasta los sábados y domingos los profesores asistieron a varios de estos eventos, cabe señalar que los seis casos de este estudio siempre hubo disponibilidad de tiempo y trabajo, ya que no sólo iban de espectadores, sino a desempeñar alguna función o encomienda con sus alumnos asignados.

En cuanto al **contexto específico**, cultural, económico y social en donde está ubicada la institución tenemos un nivel medio-alto. Las instalaciones eran adecuadas, había un espacio designado para cada una de las actividades, se contaba con las **condiciones materiales** y recursos necesarios para trabajar en cada una de las áreas; en este aspecto por el espacio, distribución, equipo y ubicación favorecía la labor cotidiana del docente.

Según Gimeno (1988: 240) “el curriculum” en la acción es la última expresión de su valor, pues, en definitiva, es en la práctica donde todo proyecto, toda idea, toda intención se hace realidad de una forma u otra; se manifiesta, adquiere significación y valor, independientemente de declaraciones y propósitos de partida.

¿Qué pasa al interior de las aulas?, ¿cómo es la práctica de los seis profesores que se seleccionaron para esta investigación?, ¿qué hay en ellos que les permite ser del grupo de

los profesores privilegiados en cuanto reconocimiento por parte de directivos, alumnos y padres de familia?

De acuerdo a la filosofía institucional, como **escuela agustiniana** cada grupo de la comunidad escolar debiera cumplir su tarea educativa y cristiana insustituible, no es así en todos los profesores, sin embargo en los seis casos de la presente investigación vimos que en todas las actividades antes mencionadas los profesores demostraron respeto, atención, disposición, corrección a los alumnos en cuanto a disciplina, organización y disposición. Tan solo en las muestras académicas las mejores ante los padres de familia y directivos fueron las de los profesores de este estudio.

Con relación a los símbolos institucionales todos los profesores de este estudio dieron especial atención a la manera de abordarlos, darlos a conocer o simplemente relacionarlos con la identidad de la escuela.

Como **Centro de Estudios** buscaba la institución primeramente la enseñanza de educación secundaria, la cual se cumplió en cada uno de los profesores seleccionados, se podría decir que eso es lógico, sin embargo se supo de profesores (no seleccionados) pero que laboraron en la institución, que sólo pasaban el tiempo sin enseñar, sólo dejaban pequeñas actividades o dejaban hacer a los alumnos lo que quisieran, siempre y cuando sin hacer ruido.

La visión que estaba orientada al éxito y a la excelencia, con estos profesores lo vimos realizado en parte, ya que siempre se les exigía trabajos de calidad, donde estuviera presente la creatividad, la organización y sobre todo la visión de que les iba a apoyar en su formación personal y profesional como alumnos.

Por tanto si hubo un esfuerzo por cumplir con la misión de la institución, también en el aspecto cultural, que más que de los profesores, éstos tuvieron que seguir las indicaciones institucionales, pero comprometidos en todo momento con cada acción a desempeñar.

En cuanto a la estimulación científica todavía existen deficiencias en cuanto a la planificación de eventos o prácticas que puedan apoyar a los alumnos a despertar un

interés por la ciencia, ya lo veremos más adelante, el principal obstáculo es el tiempo y la visión en cuanto a la asignatura por parte de tres de los profesores.

En cuanto encaminar a la educación en una realidad social, cultural y científica vemos en la mayoría de los casos que hay una desvinculación, se enfocan principalmente en los contenidos, en cubrir un programa. Sólo en el caso de la profesora Rosa encontraremos lo contrario.

Para que los alumnos sean artífices de su propia educación como lo señala la institución, lo vemos como toda la filosofía, como una guía, un fin que si bien no es alcanzable, sí se van teniendo pequeñas acciones por parte de los profesores para llegar a él.

Con relación a los criterios pedagógicos que marca la institución como el estimular que el alumno se sienta como protagonista sólo lo observamos en las clases del área de humanidades (Historia y Educación Cívica). No así en el área de ciencias exactas, pudiera ser por el tipo de contenidos, pero de acuerdo con Carretero (2002: 117), independientemente del tipo de contenidos se debe hacer lo posible porque el conocimiento se llegue a generar a través del trabajo individual y por equipos, donde el alumno sea el principal actor.

También los principios en esta institución encaminaban a ubicarse en una situación real del alumno en cuanto a su entorno familiar y social, lo cual tenían muy presente los profesores al momento de organizar sus clases y pedir los materiales necesarios, en cuanto a la situación familiar eran pocos los que no les interesaba dicho punto, no había consideraciones.

Hubo por parte de todos ellos interés por el trabajo individual, no así por el trabajo en grupo, en la clase de matemáticas no era posible de acuerdo con la profesora.

En el capítulo de la fundamentación teórica también se hizo referencia a las acciones que involucraban a un docente que laborara en el CEA FADU, por lo cual se observó sólo la profesora de matemáticas observó su trabajo como una oportunidad para su realización profesional, los demás como una alternativa ante la falta de oportunidades en su área de formación.

Todos actuaron con responsabilidad profesional, pusieron su capacidad al servicio de los alumnos. En relación a la capacidad de crear un ambiente de mutuo respeto todos lo intentaron, sólo que en un caso había demasiada rigidez que hizo que varias veces saliera de control. Falta mucho por trabajar en ser un facilitador del aprendizaje en todos los casos, sin embargo en algunos casos sí se dio.

En general observamos que había de varios de los profesores un trabajo fuerte en cuanto a generar conciencia y conocimiento con relación a la filosofía institucional y se vieron varios resultados satisfactorios y coherencia con lo que se quería lograr tanto en los profesores como en los alumnos. En este aspecto sólo se sugiere que los encargados de la institución verifiquen lo planteado en el ideario y lo realizado bimestralmente (puede ser una opción) por parte de toda la comunidad escolar, ya que esto no sucede en el CEA FADU, sólo se evalúa en algunas ocasiones el desempeño de los profesores, pero no si hay coherencia con los principios planteados por la propia institución, debe existir un análisis periódico que les permita dar recomendaciones y orientar si fuera necesario, las prácticas de la comunidad escolar.

- La práctica docente de los profesores del CEA FADU y el proceso didáctico

La práctica docente es una actividad dinámica, que comprende los acontecimientos ocurridos en la interacción entre profesor y alumnos. Especialmente en el rubro de docencia, es decir, los procesos educativos que tienen lugar dentro del salón de clases. En el presente trabajo, se abordaron dos dimensiones para evaluar la práctica de los docentes:

1) El pensamiento didáctico del profesor y la planificación de la enseñanza y 2) la interacción educativa dentro del aula. La relación entre estas dos dimensiones es interdependiente, es decir, cada una de ellas afecta y es afectada por la otra, por lo cual resulta indispensable abordarlas de manera integrada. La propuesta aquí desarrollada consideró que los programas de mejoramiento del trabajo docente debían abordarse a partir de la evaluación de la práctica docente, para después abordar la parte de formación.

El trabajo en el aula es la actividad fundamental de la escuela. La clase, es decir, el espacio donde se encuentran los alumnos y el profesor durante 50 minutos en un salón, constituyó algo más que la transmisión y aprendizaje de un contenido programático.

Fue también el lugar donde se pusieron en juego múltiples estrategias de los sujetos, donde se construyeron relaciones diversas, donde la experiencia escolar adquirió sentido en direcciones a veces muy distintas a la planificación institucional, donde los saberes de los sujetos se concretaban en acciones, donde se negociaba, se resistía, se adaptaba y en donde por todas estas razones, se aprendió algo, aunque no necesariamente este aprendizaje se refiriera a los contenidos del programa escolar ni fuera competencia exclusiva de los estudiantes.

En la clase la experiencia, las prioridades y concepciones de los docentes fueron fundamentales en la organización de lo que ahí se hizo, pero también estuvo la contraparte, los alumnos, sus expectativas, exigencias e intereses. La clase de cada uno de los profesores de este estudio fue un contexto social dinámico y particular dentro de la institución.

Es importante mencionar que el proceso didáctico de acuerdo con Díaz Barriga (2002), lo definimos en tres momentos: **inicio** donde estuvieron presentes las estrategias para activar o generar conocimientos previos, el **desarrollo** que estuvo envuelto por las estrategias de enseñanza y las estrategias de aprendizaje y por último el **cierre o evaluación** (en tres momentos), hubo un cuarto aspecto que estuvo presente a lo largo de los anteriores y no por ello menos importante, al contrario fue lo que marcó a los anteriores, siendo esta la **interacción entre profesor y alumno**.

Por ello se abordará cada uno de los momentos del proceso didáctico en la práctica de los profesores seleccionados para la investigación.

- Enfoques y modelos para entender la enseñanza
 - Estrategias para activar o generar conocimientos previos

Después de analizar el inicio de cada una de las clases de los seis profesores del CEA FADU observados pudimos interpretar que todos emplearon una o varias estrategias para activar o generar conocimientos previos, sin embargo lo hacían de manera indirecta, es

decir no estaba dentro de su planificación semanal, lo hacían para activar conocimientos de la clase anterior. Sólo una profesora lo realizaba con conciencia de acuerdo con su plan de cada semana, además por la habilidad superior del pensamiento como lo son las analogías nos dimos cuenta, ya que llevaba tiempo organizarlas.

En general las estrategias empleadas por los profesores al inicio de sus clases no contribuyeron a esclarecer las expectativas apropiadas para cada temática, sobre los aprendizajes próximos de los alumnos. Las señalizaciones que emplearon los profesores fueron “claves” o “avisos” estratégicos que se emplean en el discurso para enfatizar ciertos contenidos, que en el caso del profesor Federico, son los mismos alumnos quienes las emplean al mencionar el tema que veían. Realmente en todos los casos era muy débil el uso de estas estrategias, hasta podría decirse que se emplearon de manera empírica, donde no había una reflexión didáctica ni pedagógica, sobre la importancia de este punto.

En el caso de la profesora Rosa se reflejó inmediatamente su formación pedagógica (recordemos que estaba estudiando la licenciatura en pedagogía en el SUA), y definitivamente la imitación que ella hacía de un profesor que tuvo, lo demuestra porque en la entrevista hace alusión más a la influencia de su profesor que a la de los conocimientos adquiridos en la universidad.

Hubo otras estrategias como la discusión guiada que emplearon el profesor de Cívica y el uso de ilustraciones que la profesora de Biología, los alumnos del profesor de Historia y en la clase de Química se utilizaron.

En cuanto a las áreas de conocimiento, en las ciencias exactas encontramos algunas similitudes, aunque el uso de las estrategias más bien tenían que ver con cada profesor, sus expectativas, la organización de sus clases, las ideas sobre la propia asignatura y sobre sus alumnos.

Las cuatro profesoras empleaban las señalizaciones. Se puede concluir que es un común denominador en el área de las ciencias exactas; en este caso Matemáticas, Física, Química y en Biología. De acuerdo con Carretero (2002: 110) en la enseñanza de la ciencia, tiene gran

relevancia las ideas previas, debido a que influyen decisivamente en la asimilación de los conocimientos.

En el caso de las ciencias sociales (Historia y Educación Cívica) encontramos las ilustraciones, las discusiones guiadas y las señalizaciones, de igual manera más de uso común que por un proceso reflexivo, aunque en la materia de FCYE si tuvimos a un pedagogo, podemos observar que más bien tenía que ver, no con desconocimiento, sino con una saturación de actividades y una falta de interés sobre la asignatura en cuanto a formación del alumno, debido a que no se le daba la importancia requerida.

Como propuesta podemos sugerir que en su formación al profesor se le clarifique la importancia de generar conocimientos previos o activarlos, de manera que le den el tiempo necesario tanto a la planificación de ellas y más peso al inicio de cada una de sus clases. Que haya un seguimiento de ello y sobre todo un apoyo técnico-pedagógico, que les permita no sólo utilizar una o varias estrategias al inicio de sus clases, sino las más adecuadas de acuerdo al área de conocimiento, los contenidos y de acuerdo a las necesidades y características de los alumnos.

Antes de abordar las estrategias de enseñanza que emplearon los docentes del CEA FADU hablaremos del enfoque de enseñanza que estuvo presente en dichos profesores retomando a Pérez (2000: 81).

Encontramos que dos profesores Federico y Lulú, de dos áreas diferentes (Matemáticas e Historia) manejaron el **enfoque de enseñanza como transmisión cultural**, lo cual se demostró de igual manera en la entrevista realizada, donde ellos consideraban al profesor como encargado de brindarle al alumno los conocimientos necesarios para que enfrente su realidad.

Esta perspectiva se apoya del hecho que el hombre a lo largo de la historia ha ido produciendo conocimiento, el cual se acumula y se debe transmitir a las nuevas generaciones. Desde esta perspectiva se constituye el enfoque tradicional, el cual se centra más en los contenidos disciplinares que en las habilidades o en los intereses de los alumnos.

De esta manera el alumno no puede sino incorporar de manera arbitraria los contenidos disciplinares, de manera memorística, superficial o fragmentaria. En el caso de la profesora Lulú observamos que el modelo de explicación de la vida en el aula estaba centrado en ella misma, en el caso del profesor Federico, el modelo estaba centrado en el alumno, lo cual no deja de darle importancia a la acumulación del conocimiento, sólo que el transmisor era el alumno.

En el caso de la maestra Lulú el modelo de explicación de vida en el aula era de **proceso-producto**, donde lo que interesa es el comportamiento observable del docente y del alumno. Lo importante era el rendimiento académico de los alumnos, donde la práctica de la docente debía garantizar la eficacia de los resultados, e incluso era lo que demandaba la institución, no importando las estrategias de enseñanza que se emplearon, o si el enfoque se centraba en el alumno, el más importante era el profesor, la autoridad.

La enseñanza se reducía al comportamiento observable del profesor y el aprendizaje al rendimiento académico del también observable y medible estudiante.

Otros tres casos, el de la profesora Victoria, Mirna y el del profesor Javier, (dos asignaturas de ciencias exactas y una de humanidades) trabajaban el enfoque de la enseñanza como **producción de cambios conceptuales**, es decir se veían al alumno como un activo procesador de la información que asimilaba y el docente como mero instigador de este proceso dialéctico a través del cual se transformaban los pensamientos y las creencias del alumno.

Se observó en las estrategias que emplearon y en el proceso de enseñanza, así como en la conceptualización que hacían de ésta en su quehacer diario donde el profesor era quien explicaba a los alumnos asimilaban y comentaban sobre la situación, donde al final debía haber un cambio de ideas sobre los conceptos que poseían, en Física hablando de gases, líquidos y/o fluidos, que si bien es cierto por características propias de la materia pudiera justificarse esta acción, sin embargo de acuerdo a lo que señala Carretero (2002: 97), debiera existir más la reflexión y el análisis que la conceptualización de algunos temas.

De igual forma en Biología la profesora manejó varios conceptos, los cuales los alumnos debían escribir en sus libretas constantemente y señalarlos usando determinados colores, lo que hacía que se redujera la enseñanza a aspectos teóricos y técnicos, más que reflexivos.

En Educación Cívica observamos que podría hablarse de la enseñanza como fomento del desarrollo natural, pero por el poco interés que demostraba el profesor a los alumnos, al tiempo de la clase por atender otras situaciones, las actividades al final se reducían a simples conceptos, que los alumnos daban de determinadas acciones, valores, actitudes.

En este caso se propone se le dé la importancia a la clase, que se busque otro espacio para atender las problemáticas o bien, se pudieran abordar en lo que los alumnos trabajan en equipos, pero al final se debiera cerrar, concluir, sin embargo era necesaria la presencia del profesor como guía y facilitador durante cada una de las sesiones. Existía la idea de que el alumno se desarrollara personalmente a través de la interacción social, sin embargo faltó guiar dichas actividades y darle un seguimiento y un final, de manera que los alumnos se percataran de sus avances, errores o aciertos.

En cuanto al modelo de explicación de vida en el aula de la profesora de Física al igual que la de Biología era **mediacional centrado en la profesora**, debido a que eran ellas quienes influían decisivamente en cada una de las fases de la enseñanza, por su manera de intervenir en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, por las actividades que desarrollar en el aula y que en su mayoría estuvieran enmarcadas en el profesor.

El modelo de explicación del profesor Javier era mediacional, al igual que la profesora Rosa, ya que se dio un “equilibrio” sobre la intervención del docente y la del alumno, hubo actividades definidas para el docente y para el alumno. Se podría decir que existió una inclinación hacia el modelo centrado en el alumno, sin embargo por la intervención que hacían los profesores, en el caso de la profesora Rosa durante toda la clase, con el profesor Javier en la planificación de sus clases; se hablaba de un modelo mediacional, es decir ambos actores eran responsables de los efectos que se daban en el aula, en la enseñanza, en el aprendizaje.

En estos casos el docente era el que planificaba, intervenía y evaluaba y participaba activamente en las actividades de aprendizaje.

Por último, encontramos que la profesora Rosa empleaba el enfoque de enseñanza como fomento del desarrollo natural, donde la profesora fomentaba el desarrollo individual de los alumnos, sin dejar de lado la colectividad y el trabajo en equipo, donde era el propio alumno el que buscaba las respuestas de los procesos, de los conceptos, el por qué del conocimiento. La profesora buscaba hacerlo en un espacio de lo más “natural” como ejemplo, el trabajo de una empresa de dulces, donde acercándose de manera ilusoria, trataba que los alumnos respondieran con sus recursos cognitivos a determinadas problemáticas tanto individual como grupalmente.

Sobre este apartado se sugiere dar a conocer a los profesores los enfoques y modelos de enseñanza que llevan a cabo y los que existen, con el fin no de imponer el enfoque o modelo “ideal” sino fomentar nuevamente la reflexión en cuanto a la práctica de cada profesor.

Es importante que el profesor no sólo se sienta participe, si no que realmente se involucre en estos procesos debido a que ellos son los que organizan sus clases de acuerdo a su formación, a sus conocimientos a su vida cotidiana en el aula y en el compartir con sus compañeros de trabajo sus experiencias.

Mas es necesario el apoyo de un especialista que les permita junto con los teóricos encontrar el enfoque o modelo ideal no solo para el docente, sino para el alumno y la asignatura. Nuevamente se puede apoyar la institución del curso que se da a los docentes al inicio de clases.

- Estrategias de enseñanza

Woods (1995: 121) conceptualiza las estrategias de enseñanza como conjuntos de actividades conducidas por los profesores para la presentación del contenido escolar orientados hacia diversas metas. Señala que este concepto permite comprender como se articulan las diversas actividades de enseñanza e identificar los proyectos-meta que se definen dentro de una clase más allá de las micro intenciones que cada actividad conlleva.

Establece que cada estrategia de enseñanza se orienta hacia una o varias metas que se materializan en sentidos. Entiende el sentido como la intencionalidad pública que el docente confiere de manera explícita o implícita a las actividades de enseñanza. Según ella, el sentido no es un dato directamente observable, sino una construcción analítica que se infiere a partir de las estrategias de enseñanza que sí son directamente observables.

En los salones los docentes hacen uso de una gran cantidad de estrategias orientadas hacia diversos objetivos. Los profesores de secundaria se apropian de diversos *sistemas de usos y expectativas* Heller (citada en Rockwell y Mercado 1991) que recrean en su quehacer diario, bajo condiciones institucionales y materias específicas. Estas condiciones, delimitan los “usos del tiempo, los enfoques de docencia, los ritmos, los sentidos de evaluación y las posibilidades de relación de los alumnos con los contenidos escolares como afirma Quiroz (1992)

En esta lógica los sentidos públicos de la enseñanza indican el orden de las prioridades respecto de lo que los alumnos deben aprender. Se sustentan en las teorías y creencias de los profesores con relación al “deber ser” de la enseñanza de la asignatura y se puede decir que se plasman en un enfoque implícito de la enseñanza de la asignatura.

A partir de esta conceptualización podemos elaborar un inventario de las estrategias de enseñanza que utilizaron los docentes del CEA FADU.

1. La exposición oral del profesor (en algunas ocasiones a través de organizadores gráficos)
2. Exposición oral de los alumnos
3. El dictado
4. El interrogatorio a los alumnos
5. Las analogías y
6. Trabajo por proyectos

La *exposición oral del profesor* fue la estrategia más usada de todas. Se compone de diversas actividades que se articulan entre sí, no importando el área de la asignatura; es decir en el CEA FADU los seis profesores del estudio utilizaron la exposición oral como

estrategia de enseñanza en el salón de clases, lo cual denota en la mayoría de los casos una reducción del conocimiento a mera *información*, la cual forma parte de la comunicación.

En todos los casos de alguna u otra forma usaban la exposición oral, incluso la profesora Rosa y el profesor Javier, que si bien no la emplearon en toda su clase, con el simple hecho de abordar una temática, dar una anécdota o determinar ciertas actividades, utilizaron este recurso.

Lo informativo, por ejemplo para Bruner (1986: 201) es “una construcción realizada sobre la base de una presuposición intersubjetiva, de que los demás tienen conocimientos que a mí me faltan o que yo tengo conocimientos que los demás no poseen, y que ese desequilibrio puede corregirse con cualquier acto de conversación o relato o ser eliminado mediante un acto de conversar...” o de informar.

El fin de ofrecer información valorada como clave tanto para los profesores como para los alumnos, aparece como la carencia, es decir los alumnos no poseen determinada información, aspecto que se resuelve con el acto de informar.

Casi siempre en la escuela este hecho no tenía un significado inmediato para los alumnos, es decir, no los llevaba a circunstancias cotidianas que les fueran significativas o que tuvieran presentes en la vida de los adolescentes, de sus intereses, curiosidades o vivencias. Lo vimos en Matemáticas, Física, Biología e Historia.

En cuanto al uso que se le dio a dicha información, casi siempre fue a través de ejercicios, mapas conceptuales o a través de algún otro organizador gráfico, cuestionarios y exámenes que utilizaron en todas las asignaturas. Los profesores tenían la creencia de que los alumnos debían manejar la terminología de cada área correctamente, que los alumnos aprendían mejor de acuerdo con la cantidad de la información.

El fin de la exposición oral como pudimos ver en todos los casos fue dar datos específicos, fechas, lugares, terminologías, definiciones e información resumida del contenido que se estaba tratando dentro del área de las ciencias naturales y sociales.

Como propuesta definitivamente no se puede decir que se deje de emplear, al contrario, es una estrategia básica y necesaria que no se puede prescindir de ella, más bien se puede ir afinando en una acción que le permita al alumno ser el generador de su propio conocimiento, para posteriormente darlo a conocer a los demás. Es importante como docente y como alumno no hacer uso excesivo de esta acción.

En Matemáticas fue más marcado el uso de esta estrategia, así como en Física y Biología, lo cual también nos expresa considerar el tipo de contenido que tiene cada materia, ya que la estrategia de enseñanza estuvo determinada por el tipo de contenidos, en Historia y FCYE, fue diferente la situación, aunque en Historia se dio el caso contrario, verificamos la flexibilidad que existía de acuerdo a los temarios de las asignaturas.

En las clases de Historia se da más la *exposición oral de los alumnos*, que aunque es una estrategia de aprendizaje, se convierte a su vez de enseñanza, sólo que el profesor no es el protagonista.

Fue una herramienta que en este caso se le delegó al alumno, debido a que en todas las clases el adolescente era quien exponía, el profesor simplemente se volvía espectador al igual que los demás alumnos.

Qué decir de la estrategia del *dictado*, a través del cual también se brindaba información, en este caso eran los profesores de Matemáticas, Física, Química y Biología quienes recurrieron a él. El profesor de Historia y FCYE mínimamente, pero también hicieron uso de esta estrategia. Se cree está relacionado con lo que ya se mencionó, con el tipo de contenidos, sin embargo se brindó información clave en las dos áreas observadas.

En la estrategia de *interrogatorio a los alumnos* no se limitó a brindar información, más bien se pretendió que el alumno obtuviera relaciones entre datos, fenómenos, procesos, eventos o aquellas acciones dirigidas a que los alumnos construyeran redes conceptuales.

El fin era que los alumnos relacionaran información nueva con información antes dada, que les permitiera establecer puentes necesarios o a qué comprendían cómo y por qué funcionan los procedimientos y operaciones.

En todos los casos de la presente investigación se observó este tipo de estrategia, aunque era más marcado en la clase de la profesora Rosa (química) y en la del profesor de FCYE; debido a que se centraba más en el alumno el trabajo, no dejando de lado el apoyo del docente.

Por tanto el interrogatorio tenía la intencionalidad no sólo de ofrecer *información nueva* sino que esta puede ser ensamblada a la información previa incorporada ya como un esquema de pensamiento.

El carácter fundamental de lo explicativo (Díaz M., 2001: 90) se centró en la comprensión de cómo funcionan los procedimientos y los procesos y de por qué son validas ciertas conclusiones; esto más allá de acumular datos y hechos específicos, se trataba de un “conocimiento de principios”.

En relación a **las analogías** y al trabajo por **proyectos**, sólo lo vimos representado en el caso de la profesora Rosa, donde a través de ejemplos ayudaba al adolescente a relacionar algún hecho real, natural, social, físico con un concepto, con un proceso, simplemente con conocimiento; lo cual llevaba al trabajo por proyectos (después viene con la reforma educativa 2006) donde requería emplear el alumno no sólo los conocimientos, si no también las habilidades y actitudes que permitieran dar solución a una o varias problemáticas.

En sí llevó más tiempo y trabajo este tipo de acciones, sin embargo son las que movilizaban todo lo aprendido implícita y explícitamente y permitían que el conocimiento fuera significativo para el alumno.

Los profesores por medio de la entrevista contestaron que les daba un gran peso a lo que el alumno requiriera centraban su atención en él, pero en la práctica vemos que hay incongruencia en ello. En el momento de dar una clase todos pensaban en el alumno, sólo la profesora de Química mencionó que recordaba a un maestro que tuvo; es decir rescató lo que le funcionó a alguien más y lo reprodujo en su práctica.

Con relación a este apartado se sugiere dar a conocer las diversas estrategias de enseñanza que existen y sobre todo la importancia que tienen éstas para que se dé el aprendizaje, la

importancia del papel que como docente se tiene y la necesidad de trabajar por áreas (academias) para compartir experiencias, conocer otras formas de trabajo, reflexionar sobre ello y retomar lo necesario para la práctica, tomando en cuenta las sugerencias de los teóricos, de los directivos, de los alumnos y el del propio docente.

Se propone una formación en la cual en algún espacio los docentes practiquen habilidades docentes y en ellas se incluyan diversas estrategias de enseñanza, debido a que de acuerdo a la investigación, a veces los profesores tienen temor, sienten inseguridad al emplear otras estrategias y por ello recurren a las que les proporcionan seguridad personal y profesional.

- Estrategias de aprendizaje

¿Qué es aprendizaje para los docentes del CEA FADU? Como mencionaba SANDOVAL el salón de clases es el lugar donde confluyen los actores del hecho educativo, el docente y el alumno y es donde se dan un sin número de hechos y situaciones en torno a la enseñanza y al aprendizaje; sin embargo nos damos cuenta en esta investigación que los profesores del CEA FADU no tenían claro el concepto de aprendizaje y si algunos lo tenían, éste estaba enfocado a la educación bancaria que nos hablaba Paulo Freire en cuanto a la acumulación del conocimiento, el docente como depositario de información y el alumno como mero receptor o al enfoque de acuerdo con Pérez (2000: 81) de transmisión cultural.

Lo anterior lo verificamos en la concepción de profesores como en el caso de Historia que veía al aprendizaje como conjunto de conocimientos que se les brindaba a los estudiantes. En el caso de la profesora de Matemáticas que lo que más le gusta de dar clases es transmitir sus conocimientos, aunque en otro momento de la entrevista muestra ambigüedad en cuanto al concepto, ya que sólo lo define como una palabra de “alto concepto” como algo que no termina.

Otros profesores tenían una idea más clara y podría decirse completa de lo que es el aprendizaje, como la profesora de Química. Para ella el aprendizaje no era memorístico, de lo contrario, el aprendizaje de algunos temas le debían permitir al alumno interpretar su

realidad, darle un significado, un sentido, una relación a lo visto en clase y a lo que vivían día a día.

Otra definición o concepción similar es la de la profesora de Biología, donde decía que el aprendizaje era relacionar hechos cotidianos con lo que se estaba aprendiendo, aunque como decíamos no es así en la práctica.

Por último la concepción del profesor de Formación Cívica y Ética fue interesante, en el sentido que hablaba de *aprehender* el conocimiento, hacerlo suyo, es decir adquirirlo, hacerlo parte de sí para en determinado momento aplicarlo si fuera necesario, si no estaba presente aunque no necesariamente se le diera una aplicabilidad. El concepto que este profesor tenía presente llevaba al alumno a reflexionar sobre el conocimiento a cómo lo estaba haciendo suyo, pero lo mismo que la profesora de Biología en realidad no lo llevaba a la práctica. No se menciona a la profesora de Física, ya que no tuvimos oportunidad de entrevistarla por las causas antes señaladas.

En síntesis los profesores del CEA FADU no tenían claro el concepto de aprendizaje y por ende lo que implicaba, a donde llevaba al alumno, a él mismo como profesor y su trabajo diario. Todos los profesores denotaban cierto concomitamiento teórico en sus respuestas, tal vez aprendidas en los cursos de inducción de los que hemos hablado o los que la habían tenido, en su formación pedagógica.

Nos dimos cuenta que si bien era cierto que la institución tenía su propia filosofía, reglas y principios pedagógicos, vimos que la parte del aprendizaje no era un determinante para que los docentes permanecieran en la institución por vario tiempo a diferencia de otros profesores, hay algo más, porque por lo obtenido en las entrevistas y lo observado en las clases, se le dio importancia a la enseñanza, al orden, no así a los resultados académicos de los alumnos.

En cuanto al empleo de las estrategias de aprendizaje las cuales debieran ser controladas y no improvisadas, las cuales requirieron necesariamente de una toma de decisiones, de una actividad previa de planificación y de un control de ejecución y que se generaran por la

enseñanza empleada por los profesores del CEA FADU encontramos una constante en las *estrategias de recirculación de la información* (Díaz Barriga 2002: 240) donde su finalidad era dar un repaso simple a cierta información, como ya se había mencionado se considera como una de las estrategias más primitiva empleada por cualquier aprendiz, son utilizadas para crear un aprendizaje *verbatim* o “al pie de la letra” de la información, en síntesis, son estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos.

En el CEA FADU encontramos que la profesora Lulú (docente de profesión), la profesora Victoria y el profesor Federico motivaban a sus alumnos a emplear este tipo de estrategias, por la forma de organizar sus clases y sobre todo en la forma de fijar el aprendizaje. Ahora bien ¿por qué si el aprendizaje depende del alumno se involucra al profesor? Ya lo dice Sandoval (2000: 264) la experiencia, prioridades y concepciones del profesor son fundamentales en la organización de lo que se hace en la clase, aunque también está la contraparte, los alumnos, sus expectativas, exigencias e intereses.

En este estudio vemos que las actividades que proponía el docente para que el alumno hiciera suyo el conocimiento en el caso de Matemáticas, Física e Historia estaban determinadas por la concepción de los profesores, de su enseñanza, de lo que más les facilitaba dicho proceso, lo que permitía que los alumnos estuvieran atentos, interesados en las clases, en el tiempo que tenían para trabajar; empleaban las estrategias que les permitieran mantener un ambiente de trabajo, de aceptación y de control de los alumnos en sus respectivas clases.

Otras estrategias que encontramos fueron las de *elaboración* (Díaz Barriga 2002: 240), donde la idea fundamental era ir más allá de la reproducción de la información aprendida, lo vemos en la clase de Biología, Química, Historia y FCYE. Las estrategias son clasificadas según el tipo de contenidos declarativos. Para las asignaturas de Biología y Química era muy útil este tipo de estrategias por las clasificaciones que tenían que hacer, tanto simple como parcial y acumulativa, por el tipo de conocimientos; así como la organización categorial.

En el caso de FCYE y Química encontramos el uso de las **analogías**, éstas forman parte de estrategias de elaboración y procesamiento complejo, las cuales al ser empleadas por los alumnos pretendían tener un significado para ellos, para lo que realizaban, en situaciones concretas, en la analogía de la empresa de la clase de la profesora Rosa fue muy claro, en las situaciones cotidianas donde estaban presentes los valores, las problemáticas a las que se enfrentan a diario los adolescentes, las disyuntivas y las constantes tomas de decisiones, que tenían que hacer los estudiantes.

Este tipo de estrategias llevaban a un aprendizaje significativo, a aprender mejor aquello comprendido adecuadamente, es decir lo que se insertaba apropiadamente a los conocimientos adquiridos y empleados para resolver problemas significativos del alumno (Carretero 2002: 78) El aprendizaje debía basarse en la comprensión, aprender suponía no solo la adquisición de conocimiento, sino su mantenimiento, automatización y generalización a un conjunto muy amplio de situaciones.

Por tanto en los cuatro casos mencionados utilizaban estrategias de elaboración con un procesamiento complejo, donde estaban presentes las analogías, la elaboración conceptual y la elaboración de inferencias.

Las estrategias de **organización de la información** las encontramos presentes en la clase de Biología, Química e Historia, curiosamente se repetían las clases de ciencias del grupo anterior. Se menciona curiosamente porque este tipo de estrategias tenían que ver con el aprendizaje significativo y el profesor Federico figuraba al inicio en las estrategias de aprendizaje memorístico.

Identificamos en este tipo de estrategias una reorganización constructiva de la información que había de aprenderse. En Biología lo apreciamos a través de los mapas conceptuales que realizaban los alumnos, la clasificación de la información; en Química a través de sus mapas mentales, conceptuales, síntesis y paráfrasis del tema visto, en la designación, ejecución y evaluación de roles para hacer una analogía de empresa de dulces; en Historia a través de las historietas, esquemas, ilustraciones, mapas mentales, conceptuales y representaciones presentadas por los alumnos.

También vimos que mediante el uso de estas estrategias era posible organizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de ella, explotando ya sea las relaciones posibles entre sus distintas partes y / o relaciones entre la información que se había de aprender y las formas de organización esquemática internalizadas por el aprendiz, lo observamos cuando los alumnos trataban de representar a través de organizadores gráficos lo visto en clase.

Por último observamos las estrategias de *resolución de ejercicios*, las cuales de acuerdo con Díaz (2001) consisten en la resolución por parte de los alumnos de ejercicios o cuestionarios. En las clases de la profesora de Matemáticas y en las de Física, la resolución de ejercicios implicaba, en la mayoría de los casos, que los alumnos practicasen con el mismo contenido. En los *ejercicios* el contenido de aprendizaje era precisamente el manejo o el dominio de los procedimientos manipulando diferentes datos, o en palabras de Edwars y de Mercer (1988: 114) el “saber hacer algo o conocimiento procesual”, lo cual vimos claramente cuando los ejercicios que se ponían en las materias señaladas, simplemente cambiaban los datos a las formulas dadas.

En cambio en las clases de ciencias sociales donde se resolvían cuestionarios, en el caso de Historia, el contenido en sí eran los datos específicos, o mejor dicho la evocación y la devolución de la información casi de forma textual.

La *resolución de ejercicios* en las clases de Matemáticas, Física, Biología era dominante, en ellas se resolvían varios tipos de ejercicios, por ejemplo aquellos que los alumnos iban haciendo paralelamente a la explicación del profesor; sin embargo, estos ejercicios son una actividad integrante. Este tipo de ejercicios eran resueltos ya sea de forma individual o en pequeños grupos, excepto en el caso de Matemáticas que la profesora no lo permitía. En todos los casos se observó que mientras los alumnos trabajaban en ellos, los profesores se dedicaban a realizar otras actividades, entre ellas calificar exámenes, pasar calificaciones, preparar clases, o algunas otras actividades institucionales que se requerían.

En conclusión no se puede afirmar que con la ejercitación y la repetición, los alumnos desarrollaran una comprensión de los principios en que se basaban los procedimientos, “los

ejercicios no sirven para desarrollar los significados, la repetición no lleva a la comprensión...” (En Resnick, 1990: 33)

Pudimos observar que la mayoría de las estrategias se llevaban a cabo sin una reflexión por parte de los docentes, dichas estrategias eran empleadas de acuerdo a los significados, experiencias, creencias y hechos empíricos, de acuerdo con las entrevistas, algunos por imitación de profesores que les dejaron con su práctica, tener una experiencia propia como estudiantes, por medio de ello tuvieran seguridad, control en el trabajo con los alumnos, fijación del aprendizaje de acuerdo con sus creencias y experiencias como docentes.

En este caso la propuesta era darles a conocer, no todas las estrategias que existía de acuerdo con el constructivismo, sino a partir de las que ellos empleaban deviniera un análisis, una reflexión individual de acuerdo al tipo de contenido que se usaba en cada asignatura, buscando lo mejor para el aprendizaje. Definitivamente rescatar la parte que les da seguridad, la cual tenía que ver con lo que habían hecho durante su experiencia como docentes, pero dándole ya un sentido.

Lo anterior tiene que ver con la formación, pero no con transmisión de conocimientos, si no con apoyo pedagógico que se les puede brindar a lo largo de sus clases, en los espacios que brinda la SEP para utilizar las estrategias que generen un aprendizaje significativo, las más adecuadas para que el aprendizaje sea de largo plazo, en el cual independientemente del área se trabaje en pares y en grupo.

Es importante clarificar los conceptos básicos del proceso didáctico, aún cuando se cuente con la formación que me permita comprender ciertos aspectos de dicho proceso, sin embargo se debe estar monitoreando ciertos aspectos tanto de manera teórica como práctica. Primeramente reflexionando como docentes sobre qué es el aprendizaje y de ahí qué quiero que mis alumnos aprendan, cuál es el fin y no sólo pensar en el aspecto utilitarista.

Conviene dar a conocer a los profesores las estrategias que ellos emplean, aún sin ser conscientes que tiene cada una de ellas una lógica, una metodología. El docente debe

hacerse y sentirse más responsable de las actividades que elige para sus alumnos, por ello se sugiere que exista una constante invitación a reflexionar, conocer y compartir las diversas estrategias que se emplean para que los alumnos aprendan.

- Evaluación

El concepto de evaluación tiene diversos significados dependiendo de las necesidades a las que sirve y a las diversas funciones que cumple.³¹ En la práctica cotidiana escolar, el sentido

que tiene la evaluación se refería en la mayoría de casos a la asignación de calificaciones. Desde aquí la función que cumplía era "...servir de procedimiento para sancionar el progreso de los alumnos (Gimeno 2000: 374).

El acto de evaluar para la mayoría de los profesores llega a ser una de las actividades más importantes de su trabajo, ya que sirve para "comprobar su enseñanza" como dice Gimeno (2000: 377) "la adjudicación de toda categoría que suponga la ubicación de una realización del alumno es una escala implícita o explícita, *es la expresión de un juicio por parte del profesor, que presupone una toma de decisiones*, por elemental que sea y que se apoya en distintos tipos de evidencias o indicios, tomados a través de algún procedimiento técnico cuando es una evaluación formal, o por mera observación informal".

Cabe señalar que el énfasis que se le ponía a la evaluación en la práctica evaluativa, también estaba dado por las exigencias institucionales de asignar continuamente calificaciones (parciales, finales, bimestrales, por semana, por prácticas, por actividades institucionales, etcétera). Una de las funciones sociales de la evaluación³² es determinar los niveles de rendimiento y expresarlos a través de calificaciones que hablan de éxito o fracaso de los alumnos.

³¹ Una síntesis de estas funciones la realizan Gimeno y Pérez (1996, 364-397) ofreciendo siete grandes funciones, pretendidas o no, que cumple la evaluación: 1) creadoras del ambiente escolar; 2) diagnóstico; 3) recursos para la individualización; 4) afianzamiento del aprendizaje; 5) función ordenadora, 6) base de pronóstico y 7) ponderación del curriculum y socialización profesional.

³² La evaluación cumple una función selectiva y jerarquizadora en todos los niveles escolares, como afirma Gimeno y Pérez (1996, 366-368)

La evaluación sumativa hace referencia como dice Gimeno y Pérez (1989), al juicio final global de un proceso que ha terminado y sobre el que se emite una valoración terminal. “Su óptica es retrospectiva, sanciona lo que ha ocurrido. Su preocupación es poder decir cuánto ha aprendido o progresado un alumno. Por eso su finalidad fundamental es de servir a la selección y jerarquización de alumnos según los resultados alcanzados. Ese carácter terminal suele expresarse en una apreciación cuantitativa del resultado apreciado (una nota en una escala numérica, un término que expresa graduación) o un juicio sobre si se alcanza o no el tope señalado por alguna norma” Gimeno y Pérez (1996: 372-373)

Percibimos como los alumnos se iban “apropiando paulatinamente de los sistemas de usos de evaluación de cada profesor. Poco a poco los estudiantes intuían que el éxito en las evaluaciones tenían que ver más con el cumplimiento oportuno (en el momento adecuado) y con las expectativas de cada docente que con una apropiación real de los contenidos académicos” como dice Quiroz (1991:18)

Sabían que la evaluación tenía varias funciones, pero la más importante para ellos era aquella que sirve de método para sancionar su propio progreso en el sistema escolarizado y es interesante mencionar que a más de dos no les interesaba ni una ni otra.

Era interesante observar cómo los alumnos no sólo se apropiaban de las pautas de evaluación, sino que también las reproducían, al preparar sus propias exposiciones, cuestionarios, prácticas, entre otras.

La evaluación formal se convierte en ocasiones en uno de los obstáculos para la apropiación de los contenidos académicos en la escuela secundaria, como afirma Quiroz:

—la sobrevaloración del profesor del saber especializado de su disciplina (que poco cuenta el saber cotidiano, y los intereses de los alumnos) en confluencia con la normatividad y las dificultades para conocer a los alumnos, en confluencia con la normatividad y las dificultades para conocer a los alumnos, han construido una tradición de los docentes de secundaria, que ubica la asignación de calificaciones como una de las tareas centrales de la práctica docente”. (Quiroz, 1991: 21)

La llamada evaluación diagnóstica proporciona indicios sobre el estado de conocimientos iniciales de los alumnos y sobre los avances del grupo, sin embargo ninguno de los profesores del CEA FADU utilizaba este tipo de evaluación, tampoco aprovechaban las evaluaciones bimestrales, por la carga de trabajo, las exigencias institucionales, los programas y sobre todo la falta de interés o de conciencia de la importancia de este tipo de evaluación para a partir de ella generar las estrategias de enseñanza y de aprendizaje adecuadas para alcanzar los aprendizajes, los objetivos institucionales y los programas.

Los profesores del CEA FADU para evaluar a sus alumnos recurrían a varias acciones, que en varios casos coincidían; en este rubro de evaluación si era muy marcado las áreas de conocimiento, ya que todas las asignaturas del área de las ciencias exactas evaluaban con uno o varios exámenes, sobre todo los exámenes sorpresa; con ejercicios, con sellos o firmas en el cuaderno que al final desembocaban en una valoración numérica, con prácticas (excepto en Matemáticas) y cuestionarios.

Era muy marcada la importancia que le daban a los exámenes en estas materias las profesoras, debido a los contenidos, a los conocimientos que requerían evaluar; en las cuatro asignaturas de ciencias exactas, el examen formaba parte importante de la calificación bimestral, definitivamente este rubro era determinado por la institución, sin embargo las profesoras aplican exámenes “sorpresa” de acuerdo con ellas, para verificar que sus alumnos habían comprendido y asimilado ciertos temas.

En el caso de Química no era así. Estos exámenes sorpresa por lo regular estaban diseñados con ejercicios vistos en clase, o eran preguntas que se obtenían de los cuestionarios antes revisados.

La mayoría de los ejercicios y cuestionarios que se resolvían, eran objeto en sí, de asignación de una calificación. Pero al mismo tiempo sus contenidos, en algunos casos llegan a ser parte de los exámenes que tendrían que resolver los alumnos. Esto les otorgaba una doble valoración por parte de los alumnos.

En el caso de Matemáticas se realizaban los ejercicios, no así los cuestionarios; la profesora Lulú siempre asignaba una calificación a los ejercicios a partir de una técnica de competencia, esto según ella con el fin de motivar a los alumnos, sin embargo como ya se mencionó se prestaba para copiarse o pasarse los resultados o simplemente para que los más hábiles siempre obtuvieran los puntos y otros perdieran el interés por no alcanzar el “sello o firma” de la profesora.

A la profesora Lulú se le puede apoyar con información sobre motivación, para que ya no recurra a la competencia, o puede recurrir a ella, pero rescatando el trabajo de todos los alumnos, de manera que se motiven todos, no los de siempre y así evitar que se estén simplemente pasando los resultados para obtener una rúbrica más que el aprendizaje mismo.

Lo mismo pasa con la profesora de Física, los alumnos se pasaban los resultados y se les califica sin tener cuidado de revisar el proceso que se siguió, aunque en varios casos en las clases de la profesora Victoria, incluso se copiaron el procedimiento.

Se recomienda tener mayor cuidado en el momento que los alumnos están solucionando los problemas y evitar que los alumnos (en ambos casos) mecanicen las operaciones para que de acuerdo con las profesoras, los alumnos afiancen el aprendizaje.

En las clases del área de ciencias sociales la resolución de cuestionarios se orientaba al desarrollo de habilidades, entre ellas, la búsqueda y la localización de la información. En la mayoría de los casos, (Historia, Biología, Física y Química) esta búsqueda se limitaba a una sola fuente: el libro de texto, debido a que el tipo de preguntas de los cuestionarios favorecía que los alumnos transcribieran la información casi textual: datos, hechos específicos, nombres, términos y definiciones.

En las ciencias sociales, coincidió que los profesores de Historia y FCYE otorgaran cada bimestre una calificación numérica que va entre 8 y 10 de calificación, nunca era menor a esa escala. Los docentes tomaban en cuenta las exposiciones o trabajos que se realizaban en cada clase, las intervenciones que tenían los alumnos de manera individual o en equipo, se

revisaba el cuaderno pero no había un seguimiento preciso, se asignaba una firma que al final no representaba un problema si no se contaba con ella.

En estos casos las exposiciones orales de los alumnos eran objeto de calificación en sí, junto con este cuerpo informativo, los profesores evaluaban la presentación de material didáctico, la asistencia de todos los integrantes y la participación de todos ellos en la exposición, como se mencionó, sin embargo no estaba presente la evaluación del procesamiento de la información por parte de los alumnos.

A partir de lo anterior la propuesta además de los rubros que se mencionaron, el docente se preocupaba por los procesos que el alumno debía seguir para presentar la información a sus compañeros, ya que de alguna manera el profesor estaba delegando la estrategia de enseñanza que le correspondía a él a los alumnos. Por tanto debía existir una asesoría, un trabajo compartido donde el docente le explicara al alumno dónde adquirir información, cómo procesarla, cómo seleccionarla y por último cómo presentarla, lo cual podía ser creatividad de los alumnos.

Era aceptable la estrategia de que los alumnos impartieran la clase, sin embargo el docente no debía delegar por completo dicha responsabilidad a los adolescentes. El profesor necesita y debe ser guía para el alumno.

Se puede seguir rescatando el trabajo en equipos, ya que como menciona Carretero en pares se aprende mejor, de igual forma el docente debe estar presente en lo que opinan, discuten y piensan sus alumnos, debe estar pendiente de lo que realizan, para brindar la educación integral que busca la institución, el profesor Javier, debiera darle más importancia a sus clases, crear los espacios para atender problemáticas de forma que no afecte sus clases, porque pareciera que su asignatura sólo es para llenar un espacio de tiempo y cumplir con los programas.

Pudieran retomar el trabajo de la profesora Rosa, la cual desempeñó el trabajo individual y grupal con sus alumnos, así como en equipos y ella todo el tiempo monitoreaba el trabajo de los jóvenes.

En cuanto a las evaluaciones que obtienen los alumnos de estos dos profesores (del profesor de Historia y de FCYE) al final del bimestre, no se puede decir si son correctas o no, simplemente debe haber una evaluación formativa a lo largo del periodo de trabajo que señale no solo la institución si no la SEP, debe existir un trabajo fuerte por parte de ambos actores, donde al final no sea la calificación lo más importante, sino el aprendizaje adquirido.

En el caso de Historia se le daba una importancia al examen, el cual le marca la institución, pero que el reforzaba al darle un mayor porcentaje al asignado, de cualquier manera su estructura y contenido era sencillo.

Es evidente observar que la información en educación secundaria tenía un mayor peso en todas las asignaturas más que el desarrollo de las habilidades, sólo en el caso de la profesora Rosa en la materia de Química no era así. Con esto muchos de los principios, procedimientos y aplicaciones no llegaban a cobrar sentido para la vida extraescolar de los estudiantes; sin embargo, su manejo era indispensable para la obtención de calificaciones aprobatorias.

Como señala Quiroz (1991) se genera un predominio de la lógica de la actividad sobre la lógica del contenido. Es frecuente que algunas de estas clases tengan una apariencia de éxito, ya que los alumnos frecuentemente logran en lo inmediato una operación correcta de los procedimientos. Es sin embargo, bastante dudoso que con tales contenidos se logren apropiaciones significativas y duraderas.

Lo que sí era claro, de acuerdo a las observaciones que se hicieron en cada una de las materias que los profesores estaban ubicados en la explicación de la clase, en la información que se brinda, mientras que los alumnos están preocupados y orientados al aspecto evaluativo, más que de aprendizaje y de comprensión de lo visto en cada una de las sesiones. Esto se dio en todas las asignaturas.

Sería importante rescatar el trabajo por proyectos donde los alumnos pueden poner en juego todos sus conocimientos, habilidades, actitudes y movilizarlos de manera que se refleje realmente el conocimiento adquirido.

Definitivamente un componente de gran peso en la cultura del CEA FADU son las calificaciones; aprobar y reprobado no son sólo palabras, definen muchos caminos en el ámbito de la escolaridad, de la actitud que el alumno se va formando frente a la escuela y la que los profesores, compañeros y padres tienen frente a su desempeño. Las calificaciones influyen entonces tanto en actitudes como en relaciones en la escuela y aún fuera de ella, en el ámbito familiar.

Se debe rescatar los tres momentos de la evaluación pero con consciencia, es decir cada profesor debe tener un parámetro, un panorama de lo que su grupo sabe, de lo que puede dar, para que por medio de esa primera evaluación se pueda dirigir el trabajo durante el bimestre y el ciclo escolar y al final poder emitir un juicio no sólo cuantitativo, sino cualitativo que permita ir ajustando cada uno de los momentos que existen en las aulas.

En cuanto al cierre inicialmente se tomó esta categoría, la cual nos llevó a la evaluación; sin embargo era necesario resaltar la importancia de que en cada sesión se diera un cierre, que lo visto no quedara en el aire, darle una dirección de forma que los alumnos vieran una utilidad, llegaran a una conclusión de lo visto, de lo analizado. Que se concluyera con la clase, que se verificara que el conocimiento había sido comprendido. En algunos de los casos se hizo a través de ejercicios, cuestionarios; pero en la mayoría no había tal integración.

Siempre se le había dado mucha importancia al proceso de enseñar y aprender, pero al evaluar siempre ha quedado de lado, por lo que se sugiere en futuras investigaciones se abordé a detalle este rubro, con propuestas, formas de trabajo y consciencia de la importancia de ello.

- Interacción profesor-alumno

El aprendizaje escolar no puede entenderse ni explicarse únicamente como el resultado de una serie de “encuentros” felices entre el alumno y el contenido de aprendizaje; es necesario, además, tener en cuenta las actuaciones del profesor que como encargado de planificar sistemáticamente estos “encuentros”, aparece como un verdadero mediador y determina, con sus intervenciones, que las tareas de aprendizaje ofrezcan un mayor y menor margen a la actividad autoestructurante del alumno.

Analizada así la cuestión, la unidad básica de análisis del proceso enseñanza / aprendizaje ya no es la actividad individual del alumno, sino la actividad articulada y conjunta del alumno y del profesor en torno a la realización de las tareas escolares. La actividad autoestructurante del alumno se genera, toma cuerpo y discurre no como una actividad individual, sino como parte integrante de una actividad *interpersonal* que la incluye.

El aula es indiscutiblemente el lugar en el que el profesor y el alumno se encuentran, es donde se ponen en juego múltiples estrategias de los sujetos, donde se construyen relaciones diversas, donde la experiencia escolar adquiere sentidos en direcciones en este caso semejantes a la planificación institucional, donde los saberes de los sujetos se concretan en acciones, donde se negocia, se resiste, se adapta y, en donde, por todas estas razones, se aprende algo, aunque no necesariamente este aprendizaje se refiera sólo a los contenidos del programa escolar ni sea competencia exclusiva de los estudiantes.

En el aula es donde tanto alumnos como docentes pasan la mayor parte del tiempo escolar, las normas generales de la escuela toman contenidos distintos dependiendo de quién las aplique. Los alumnos deben considerar al profesor, a cada uno de los 10, 11 más menos, con sus particularidades de carácter, sus exigencias y sus señales, además de a los compañeros con los que conviven en el aula.

La clase en el aula es por tanto un contexto social dinámico particular dentro de la escuela, para lo cual se analizaron las seis clases de los profesores mencionados desde el inicio de esta investigación.

Hay aspectos interesantes en los profesores del CEA FADU con relación al rubro de interacción profesor-alumno. En todos los casos encontramos características que son muy representativas, las cuales veremos a continuación.

De acuerdo con Cámara (2009) la relación entre profesor y alumno se establece a base de “imposición”, lo cual lo corroboramos al observar las clases de la profesora Lulú, en donde no existió el diálogo, todo estaba basado en lo que decía la profesora, no había consentimientos, ni para el trabajo en clase, ni para las tareas. No existían expectativas mutuas, no había tolerancia, por ello la profesora Lulú era la que más problemas tenía con los alumnos y los padres de familia, no así con las autoridades institucionales, pese a que les habían llegado directamente las quejas a ellos.

Todo era dado por la profesora, los alumnos no podían decidir, organizarse o trabajar en equipos, menos enseñarse entre sí.

Con la profesora Victoria y la profesora Mirna encontramos la relación de imposición de la cual habla Cámara, no tan marcado como en el caso de la profesora de matemáticas, sin embargo estaba presente en la relación que tenían con sus alumnos, en su forma de interactuar, en la forma de responder ante ciertas problemáticas, donde lo que decían las profesoras se tenía que realizar.

En los casos de la profesora de Química, del profesor de Historia, y el de FCYE, existía una relación basada en las expectativas mutuas, en la empatía, en la afinidad, tal vez no de caracteres, pero sí de intereses comunes; los cuales se plantearon al inicio, al igual que en las clases anteriores, pero que a diferencia de la clase de matemáticas se había venido delineando a lo largo del curso escolar, a esto se refiere Cámara (2009), con “arreglo al desempeño del profesor”.

La relación que se estableció en 5 asignaturas (Física, Biología, Química, Historia, FCYE) fue a través de cordialidad y respeto, todos los profesores respondieron ante ciertas situaciones con *paciencia, ecuanimidad, prudencia y exigencia* en su actuar, en sus juicios y en las manifestaciones de su carácter; excepto en el caso de Matemáticas.

En Química encontramos falta de ecuanimidad, era notorio por la relación que tenía con los alumnos un tipo de “manipulación emocional”, debido a que los alumnos aprecian mucho a la profesora por cuestiones de planificación, trabajo, organización, de relaciones interpersonales con sus alumnos, compartir intereses comunes, entre otros; sin embargo la profesora no marcaba la línea de ser no una amiga, sino una persona de diferente edad, con otro grado de madurez muy diferente al de los alumnos interrelacionando con ellos, debido a que en alguna situación la profesora lloró porque no le hacían caso los alumnos, intervinieron los directivos, los alumnos ofrecieron una disculpa (nacido por parte de ellos) de manera individual y grupal.

—La relación de docencia es una relación interpersonal pero no amical. Primero, porque la relación amistosa se establece entre dos personas en su concreta individualidad, es decir, conociéndose mutuamente. Segundo, esa relación estrictamente personal consiste en un mutuo querer y procurar, cada uno, los fines personales e individuales del otro.” (Cámere, 2009: 8)

Este autor también nos habla de una *relación bipolar* de “ida” y “vuelta”, donde en la primera el trato y la relación profesor y alumno, se realiza el esquema de la amistad: aquél busca en el discípulo al individuo concreto y determinado. El hecho de que la clase sea colectiva no menoscaba la individuación concreta, porque el esfuerzo radical del profesor se encamina a descubrir, bajo lo común y general, lo propio y particular de cada educando. Lo cual ocurrió en tres clases en Química, Historia y Formación Cívica y Ética.

Realmente los profesores se preocupaban por sus alumnos, sus gustos e intereses, su forma de pensar, lo hacían reflexionar sobre su actuar, lo cual denotaba una “clave” en cuanto relación de docente y alumno, dado que el profesor que se interesaba fuera de lo académico de su situación personal de cada alumno, había un alto grado de aceptación de los alumnos hacia los docentes.

Precisamente eran estos tres profesores los más estimados por parte de los alumnos, sus clases, su forma de evaluar, de organizar, su manera de trabajar y hasta la forma de llamarles la atención, que curiosamente los tres emitían un “regañón” seguido de una reflexión sobre su actuar en este momento de vida escolar, pero sobre todo en su vida académica y personal en un tiempo futuro.

Cámere señala que el profesor, al ser amigo y atender a sus alumnos, descubrirá realizados en cada uno de ellos sus propios fines como frutos de su entrega y esfuerzo. Entonces, la manera como el alumno corresponde y compensa los afanes del docente consiste sencillamente en aceptarlos y aprovecharlos. Aspectos que observamos en los alumnos de estos tres profesores.

Lo anterior era muy característico en las asignaturas señaladas, vimos que son de las dos áreas de conocimiento, quiere decir que no es propio de las asignaturas de corte humanista.

En las otras 3 materias vivimos una relación de “vuelta”, en la cual no se realizaba el esquema de amistad, porque el docente marcaba y mantenía un tipo de relación puramente profesional y externa. Aunque en Física y Biología aún así existía comunicación, no en Matemáticas había una línea muy marcada de poder.

Por su condición al profesor le compete marcar el inicio, la dinámica y la continuidad de la relación. En primer lugar, porque es a él a quien corresponde generar el clima apropiado en el aula que garantice la fluidez de las relaciones con los alumnos. En este sentido tiene en sus manos la posibilidad de fomentar un ambiente rico en situaciones de crecimiento o, por defecto, un ambiente lo suficientemente tenso e incómodo que termine frenando la expresión de las particularidades, de las iniciativas y de la participación de los alumnos.

Cinco de los seis profesores generaban dentro de lo que cabe un clima apropiado en sus clases, sin embargo es mucho más claro y marcado en las clases de la profesora Rosa, del profesor Federico y del profesor Javier. En el caso de la profesora Lulú era todo lo contrario, el ambiente era tenso, no había participación de los alumnos, libertad, expresión de su forma de pensar y sentir.

La construcción de un ambiente apropiado y cálido dentro del aula reclamaba que la docente no enajenara su responsabilidad en el control y manejo de la disciplina. Los brotes de indisciplina exigían una rápida respuesta pues atentaban contra el desarrollo eficiente de una clase. Los profesores del CEA FADU creaban y construían un ambiente cálido y exigente:

Con reglas claras y sanciones efectivamente impuestas. Los docentes no debían extraer de la „manga’ -con arreglo a su estado de ánimo- las reglas y las sanciones. Por lo tanto en las sanciones de los profesores del CEA FADU existía objetividad y continuidad. Se daban normas pocas y claras, donde las sanciones acordadas eran aplicadas, porque los alumnos esperan que las reglas se cumplan, al docente le correspondía directamente el control disciplinario del aula. El cual existía en todos los casos, incluso en el de la profesora Lulú, aunque de una manera extremadamente rígida, pero existía.

Esto era muy característico y algo fundamental que coincidía con los seis profesores, el caso y control de la disciplina en las clases, aspecto que no se daba con profesores los cuales su permanencia en la institución era de poco tiempo.

Por tanto encontramos articulados tres aspectos, conocimiento de su materia, saber transmitirlo y control de grupo. Los alumnos reconocían y aceptaban la autoridad de algunos profesores, no por imposición sino por la manera de dar la clase, de evaluarlos, de tratarlos.

En cuanto al rubro de la disciplina era muy característico de los docentes del CEA FADU que la llevaran cabo. Había una serie de acciones que todos los profesores marcan en todos los alumno, las cuales estaban presentes en todas las clases de los seis profesores: orden y respeto en el momento de hacer la oración correspondiente, ya sea en las mañanas o después de receso; ponerse de pie cuando entra un profesor o directivo; levantar su basura y tirarla donde correspondía, acomodar sus bancas, guardar o tirar cualquier alimento que se está consumiendo, si no lo hacía el alumno, los profesores se encargan de ello, sólo el profesor de Historia no realizaba esta práctica, siempre pedía lo guardaran o trajeran el alumno que comía dentro del salón, dulces para todo el grupo, lo cual los alumnos realizan dicha acción.

Algo que no encontramos en estos seis casos fue el que ellos transfirieran por comodidad, por debilidad o por no afectar su „popularidad’ a los superiores situaciones de indisciplina, casi todos le dieron respuesta dentro de su clase. De acuerdo con Cámere la corrección y la sanción por una persona ajena al docente, supone una pérdida de prestigio para el propio profesor.

Para los directivos representaba una manera sutil de minar su autoridad, pues, al ejercerla, sin elementos de juicio objetivos, decidían parcializándose, lo que perjudica a una de las partes: al alumno o al profesor. Al mismo tiempo, el traspaso frecuente de la propia responsabilidad disciplinaria terminaba por desnaturalizar la figura de la autoridad dado que solo se acudía a ella en su función remunerativa y se le colocaba en la decisión de tomar medidas radicales para eliminar los brotes de indisciplina.

Cuidando dentro del aula los elementos físicos y materiales, que estaban armónicamente dispuestos, ordenados y limpios. De ese modo también se contribuía a la generación de un ambiente cálido y propenso al trabajo. Todos los profesores lo hacían con las acciones antes mencionadas, lo cual no era determinante para que existiera un ambiente cálido, en el caso de matemáticas.

Organizando eficazmente las actividades a realizar con los alumnos iniciando, indudablemente, con una consciente preparación de la impartición de las clases. Situación que de acuerdo con los alumnos lo obtienen de la clase de Química, Historia y Biología.

Es importante mencionar que cada alumno aportó a la relación su propio marco de referencia, su manera de ser, su intimidad, sus necesidades, emociones y prejuicios, que influyeron en sus comportamientos y respuestas y que igualmente, el profesor aportó a la relación, su propio marco de referencia, su manera de ser, sus necesidades, prejuicios y obligaciones, que incidieron significativamente en sus emisiones y también en sus respuestas.

Cuando el profesor no controlaba sus reacciones, cuando se dejaba llevar por sus emociones, por sus simpatías, por procedimientos en el pasado eficaces sin atender el presente, (el caso de la profesora Rosa) cuando traslucía su tedio, cuando externalizaba su disconformidad con alguna norma del colegio, cuando extrapolaba su experiencia personal como modelo de lo que debería ser o lo que se debería hacer, mediatizaba y contaminaba la relación con sus alumnos; situación que se percibía en la clase de matemáticas.

La materia que imparte el docente estaba tan integrada a su persona que corría el riesgo de creer que aquella tenía por sí misma el atractivo suficiente para el alumno, de modo que este respondía siempre con atención y con eficiencia en clase.

La relación profesor-alumno que se estableció no fue gratuita de entrada. En el caso de Historia, Química, FCYE, Biología al comienzo se basó en la apreciación de papeles establecidos que con la continuidad se fueron delimitando, precisando y consolidando.

En sí la función del docente contiene más funciones y es más amplia: instruye, estimula, corrige, forma y orienta. En los casos de Historia, Biología y Química el docente como un ser íntegro conocía su materia, es cálidamente exigente por ser ejemplar, logran el afecto y la admiración de sus alumnos. Su prestigio movía al alumno a responder con respeto, atención e interés por su curso.

Por último, en la relación con el alumno interviene otro elemento que es fundamental para su sostenimiento: la axiología y principios del colegio, que todos los docentes, sin excepción procuraban hacerlo parte de su vida cotidiana; como ya se mencionó al inicio de este apartado de manera que desde su ámbito, contribuía eficazmente al logro del perfil del alumno, en el cual estaba comprometido el centro educativo.

Esto también era algo característico de todos los casos de profesores, los cuales buscaban el hacer de los principios institucionales, parte de su propia vida y la de los alumnos. Realmente había un trabajo institucional en este rubro, el cual ha cumplido sus objetivos y han visto reflejados en los profesores que ya eran parte de la institución, no sólo por el tiempo que llevaban laborando, sino por ser y sentirse parte de la institución, tan es así, que trataban de reproducirlo en sus alumnos.

Cada uno era referente necesario del otro y actúan en consonancia, los profesores pensaban generalmente en los alumnos como grupo, aunque también iban ubicándolos como personas individuales en función de su buen o mal comportamiento, de su rendimiento e incluso del acercamiento afectivo que llegaran a tener con algunos.

En este capítulo se describieron las características de la práctica docente de los profesores del CEA FADU; se identificaron los elementos teórico – pedagógicos que poseían; se reconoció el tipo de enseñanza y aprendizaje que utilizaban los docentes en su labor; se analizaron las estrategias de enseñanza y aprendizaje que empleaban y algo de lo más importante se promovió el desarrollo de habilidades pedagógicas en los docentes para su

desarrollo profesional a través de estrategias formativas que se fueron señalando a lo largo de la segunda parte de este capítulo.

Este capítulo también permitió entender el entorno sobre el cual se desarrollaron las relaciones entre los sujetos (profesor-alumno), así como la sucesión de actos, fenómenos y relaciones que de manera ordinaria enfrentaron.

En conclusión fue a lo largo de este capítulo que se dio respuesta a todas y cada una de las interrogantes planteadas al inicio de esta investigación. Se caracterizó la práctica docente, se rescataron elementos favorables no sólo sobre el aprendizaje, sino también sobre la enseñanza y se analizaron también los desfavorables y lo más importante se ofrecieron elementos teórico – pedagógicos reflexivos al docente de la secundaria del Centro de Estudios Agustiniiano “Fray Andrés de Urdaneta”, así como al propio Centro de Estudios con el fin de mejorar la práctica de cada uno de los profesores de acuerdo con sus áreas de conocimiento.

Indiscutiblemente este trabajo produjo varias reflexiones y aportó diversos elementos teórico- pedagógicos tanto para el Centro de Estudios, para los profesores, como para mi formación, los cuales se abordarán en el último apartado: las conclusiones.

CONCLUSIONES

El que decida dedicarse a la docencia, a hacerla parte de su vida, está eligiendo indudablemente una de las más nobles tareas que existen. Está eligiendo dar la vida por los demás, al dar su tiempo, creatividad, compartir, guiar, brindar su ser a cambio de que otros “aprendan” para llegar a una serie de fines tanto personales como profesionales.

Muchas veces no se tiene presente la importancia de “enseñar” en este caso en la escuela secundaria o no se tenía hasta antes del 2002, aunque se volvieron los ojos a este nivel fue más a los contenidos que a las formas de enseñar y aprender, más a los aspectos teóricos que a una realidad la cual vivimos en este estudio. Los estudios que existen sobre este nivel educativo son escasos; se habla entre otros temas de enseñanza y aprendizaje, sin embargo poco se hace por mejorarlos, pero sobre todo por comprenderlos y reflexionar sobre ellos. A veces los tiempos, las actividades, la vida personal, la propia institución no lo permite, son pocos los profesores comprometidos con esta noble tarea, la de enseñar.

Se espera que con este trabajo se vuelva la mirada de especialistas, directivos y profesores a lo que pasa al interior de las aulas en el nivel secundaria, ya que por las características propias de la edad de los adolescentes se frena esta actividad, debido a que es más fuerte la preocupación por ejercer un control que por analizar por qué es necesario ejercerlo.

Se pretende que este estudio abra vertientes de trabajo en posteriores investigaciones, que permitan volver la mirada a los alumnos, a los docentes desde otros ángulos y a los directivos.

Con firmeza se cree que se contribuyó e incitó a la reflexión de los propios profesores sobre su práctica docente, al mejoramiento de ésta a través de ideas que se concretizaron a través de varias acciones que se llevaron a cabo en la institución y en las cuales la investigadora participó. También se apoyó en el estudio, conocimiento y reflexión de la práctica docente como objeto de estudio y la manera de mejorarla para que se vieran beneficiados no sólo los docentes sino también los alumnos y la institución.

De acuerdo a la investigación y a los objetivos planteados concluimos que se cubrieron, ya que se pudo describir, analizar la práctica de los profesores del CEA FADU, pese a los tiempos con los que se contó y a lo herméticos que parecían los profesores con relación a su grupo social, profesional y personal.

No así cómo incidía dicha práctica en la formación escolar, lo que daría otra vertiente de la investigación, aunque de cierta forma se observó la participación del alumno en el proceso de enseñanza y aprendizaje y su participación e incidencia en su propia formación dentro de una institución de corte religioso.

Se había pretendido reconocer bajo qué teoría desarrollaban su práctica docente los profesores del CEA FADU, sin embargo nos encontramos con una mezcla de teorías, estrategias y actividades que apuntaban a la educación bancaria y tradicional principalmente.

Bancaria porque el docente está interesado en que el alumno acumule el conocimiento, sin una reflexión del por qué y mucho menos para qué, sólo es importante que el alumno repita lo que le dice el profesor. En la educación tradicional éste último es el actor más relevante en el proceso de enseñanza, debido a que él es el que posee el conocimiento el cual debe transmitirse de generación en generación.

Realmente se concretizó lo que entrañaba el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de la reflexión de lo acontecido en cada una de las clases, debido a que se impartió un curso teniendo como temas principales dichos procesos. Con relación a la trascendencia social de beneficiar la formación de los alumnos se concretizó a profesores y es algo que ya no se pudo observar si se logró o no por el cambio de trabajo que hubo por parte de la investigadora, sin embargo la cuestión de enfrentar situaciones cotidianas se apreció en proyectos que realizaron los alumnos junto con sus profesores en la Feria Académica Institucional, no así en el caso de Matemáticas, que se siguió fragmentando el conocimiento.

Con relación a que los profesores tuvieran una visión más amplia acerca del constructivismo se abordó en un curso de inducción, sin embargo se cree necesario seguir reforzando esta temática, no sólo con teoría sino con hechos prácticos que les permita a los docentes observarse en los demás.

En sí la práctica docente de los profesores del CEA FADU no está totalmente determinada por elementos teórico-pedagógicos, más bien está permeada por creencias personales, por reproducción de algún patrón y/o modelo docente que se tuvo en el pasado en este campo, por prácticas que fueron funcionales a otros profesores o a los de la investigación en otra etapa de su labor. Esto lo encontramos al analizar el tipo de enseñanza y aprendizaje que estaba presente en la práctica de los profesores.

No tiene que ver con el área de conocimiento e incluso con el tipo de contenido o los enfoques, más bien tiene que ver con la historia personal, expectativas individuales e institucionales.

Las situaciones laborales a las que se enfrentan los profesores de secundaria, determinan el uso de estrategias, los grupos numerosos a los que hay que atender, las exigencias continuas de entrega de calificaciones y las jornadas completas frente a grupo marcan la práctica docente que se lleva a cabo dentro de los salones de clase.

Las implicaciones que trajo consigo la práctica docente de los profesores del CEA FADU fue su permanencia en la institución.

Desafortunadamente encontramos que en este nivel educativo en el CEA FADU, se ubicaron a los “nuevos sujetos”, a los profesores profesionistas universitarios que no obtuvieron en sus áreas de primera formación una oportunidad de desarrollo y encontraron en la docencia una fuente de ingreso, que aunque no cumplía todas sus expectativas económicas, sí era un recurso que les permitía mantenerse “mientras” aparecía algo mejor o de acuerdo a sus estudios superiores.

En un principio se menciona desafortunadamente, porque tiene otros resultados la práctica desempeñada de estos docentes, es decir su compromiso no fue al 100 por ciento; sin embargo se pudo convertir en una fortaleza para más de dos de los seis profesores estudiados, dado que cuentan con los conocimientos y la visión de que el aprendizaje es para toda la vida.

Pues bien, fue satisfactorio estudiar un espacio que había sido muy olvidado, uno de los pilares básicos de la Educación en México, en el ámbito particular, en un espacio que la investigadora pensó no iba a “sobrevivir” por las exigencias, por la rotación de personal, pero sobre todo por el interés de conocer qué pasaba al interior de las aulas de cada uno de los profesores mencionados en este trabajo.

Fue enriquecedor primeramente para la práctica docente de la investigadora, para su experiencia laboral y reflexión personal, lo cual ayudó a que tomara confianza, para innovar, crear, pero sobre todo corroborar el gusto por dicha actividad. Confianza al ver que lo que se hacía en ese momento (en la asignatura de Español), no era muy diferente de lo que hacían éstos profesores, lo que diferenciaba el estatus de los docentes y los demás profesores, incluyendo a la investigadora, era el tiempo que llevaban y lo que habían demostrado con su trabajo y que se veía reflejado en los alumnos, sobre todo en la parte de la disciplina.

Este último punto, la disciplina, es el aspecto medular del presente trabajo, dado que estuvo presente en los seis casos del CEA FADU, de este Centro de Estudios agustino. La lógica de control, de disciplina, de interacción con el grupo fue el determinante para que un profesor permaneciera laborando en la institución, más que los resultados cuantitativos (calificaciones, promedio individuales o de grupo) que se pudieran obtener.

Existía un imaginario de los directivos, si existía control entonces por ende había aprendizajes, aunque en la realidad no fuera un hecho.

Como reflexión personal me permitió ubicarme dentro de los “nuevos sujetos” que señaló Sandoval (2002), donde mi práctica docente había sido con la idea de en cuanto obtuviera

una mejor opción de trabajo dejaría la docencia en este nivel. Lo cual a lo largo de la investigación y las experiencias que de ella y la vida diaria en las aulas obtuve, me hizo cambiar de parecer, al igual que a cinco de los seis profesores. Por tanto mi práctica se torno a la reflexión, al reconocimiento de las estrategias para generar conocimiento, las estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como al modelo de explicación del aula.

En cuanto al aporte de mi formación profesional este trabajo me permitió, primeramente a observar la realidad desde otro punto de vista, incluso a motivar a cada profesor a registrar sus experiencias de manera de invitarlo a hacer investigación desde el salón de clases. Hay tantas cosas que se pueden estudiar con el fin de comprenderlas e innovar ideas y soluciones, sin embargo también se concluye que hay una falta de interés, pero sobre todo conocimiento de cuán importante es hacer investigación desde nuestro ámbito, desde nuestra vida cotidiana como profesores.

Se entiende que por las actividades institucionales, las propias de la profesión, las problemáticas, en sí por el tiempo es complicado realizarlo, pero una de las propuestas es invitar a los profesores a registrar su vida cotidiana en las aulas a través del registro de acontecimientos, ideas, problemas, inquietudes, innovaciones, soluciones a problemáticas, entre muchas otras en una “bitácora” la cual sería muy valiosa en el ámbito de la investigación y para la reflexión del propio docente.

Hay que incitar a los profesores a hacer investigación, de modo que se pueda ir mejorando su práctica, se puedan compartir experiencias con otros compañeros de trabajo, interactuar, crear e innovar desde una realidad palpable.

Otra aportación a la formación de la investigadora fue el hacer investigación cualitativa, definitivamente permite tener un acercamiento real al objeto de estudio, el recoger la información y analizarla, formar parte de la vida de los sujetos de investigación, indudablemente cambia la perspectiva personal y profesional de lo que pasa en las aulas.

Finalmente todo docente que desee realizar cualquier actividad de su práctica a fin de tomar conciencia y profesionalizar su hacer educativo, necesariamente tendrá que reflexionar

sobre el lugar, el momento, su formación y todo aquello que le rodea en el ámbito en que se desenvuelve.

El interactuar en la vida cotidiana es un proceso a la vez personal y social porque en la medida en que nos vamos transformando individualmente entendemos, interactuamos y modificamos a los sujetos que educamos.

La práctica docente es un fenómeno social complejo que implica factores filosóficos, psicopedagógicos, sociohistóricos y políticos que requiere de un proceso con planificación previa que se desarrolla en un ámbito educativo.

No se debe perder de vista la importancia del contexto social en el que se realiza la práctica docente, la escuela, constituyéndose ésta como la institución que brinda la oportunidad de una educación formal sistemática que propicia el acrecentamiento de la cultura a partir de desarrollar de una manera integral todas las capacidades y potencialidades de los alumno para que aprendan a conocer, a hacer, a ser y a convivir y así enfrentar su realidad, de una manera crítica, creativa y propositiva que les permita lograr una mejor calidad de vida.

No existen o son pocos los trabajos de investigación que hablan y analizan las experiencias de los profesores y sería importante realizar trabajos de investigación que analicen con un sentido crítico recuperando la conformación histórica de la práctica docente en dos sentidos:

- Mediante la reconstrucción del hacer cotidiano por docentes comunes
- Abordar la historia de la educación desde nuestra visión.

Para terminar todo docente tiene supuestos más o menos conscientes y más o menos sistematizados, acerca del aprendizaje; todas estas ideas pueden encontrarse en su propia historia laboral, en su formación profesional y en los conocimientos que fue construyendo a partir de sus propias prácticas de enseñanza. Se valoren o no estos conocimientos, lo cierto es que la acción pedagógica se organiza en esquemas prácticos, que se van estructurando a partir de los conocimientos que ella y requiere y convoca. Estos esquemas se sustentan en representaciones complejas que incluyen proposiciones organizadas en este campo concreto

del mundo social: situaciones de intervención educativa concreta, localizadas en un espacio y tiempo determinados.

Lo que se puede afirmar es que cuanto más reflexiva sea esta práctica, es decir, cuanto más conscientes se hagan los supuestos acerca de la enseñanza y del aprendizaje, mayores serán las posibilidades de fundamentar y de dotar de sentido al quehacer cotidiano y analizar las teorías implícitas.

El docente debería poner en juego conocimientos sobre la propia práctica, las disciplinas, los aspectos pedagógico - didáctico, el contexto histórico-cultural y sobre sí mismo. Todos estos conocimientos debieran actuar en la organización de la clase, como también debieran ser el punto de partida de las iniciativas, no sólo de los docentes sino de los equipos de conducción, en la elaboración y puesta en marcha de proyectos institucionales.

El análisis de nuestra propia práctica docente conlleva toda una serie de procesos que van desde la historia de una formación personal hasta la posibilidad de sabernos observar, confrontar y transformar nuestra práctica actual llevando al campo de lo consciente todas aquellas prácticas que por hacerse cotidianas las hemos desarrollado inconscientemente.

Lo anterior no es tarea fácil supone cambios y modificaciones en nuestras actitudes y por consiguiente en nuestra personalidad que en la mayoría de las coacciones son dolorosos porque implican rupturas de aspectos que hemos realizado durante largo tiempo y requieren niveles de exigencia que no muchos están dispuestos a aceptar ya que a veces es más fácil sólo transmitir o recrear lo que ya está instituido.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, C. (1996). *El trabajo de los maestros, una construcción cotidiana*. Tesis de maestría. México: CINVESTAV
- Alvarez, Y. (1993). *La educación básica en México: experiencias y perspectivas. Informe técnico final*. México: I.P.N.- C.E.E.
- Alvarez, L. (2004). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*; México: Paidós Educador.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa.*; México: Trillas
- (1980). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*; México: Trillas
- Becerril S. (1999). *Comprender la práctica docente*; México: Plaza y Valdés.
- Bruce J, et. al. (2002) *Modelos de enseñanza*. España: Gedisa
- Bruner, J. (1986) *Acción, pensamiento y lenguaje*. México: Alianza pedagogía
- Canedo, C. (1998). *Los saberes y concepciones de los maestros de educación secundaria*. Tesis de Maestría. México: DIE-CINVESTAV.
- Carrasco, J. (2000). *Aprendo a investigar en educación*; España: Rialph.
- Carretero, M. (1998). *Procesos de enseñanza y aprendizaje*; Argentina: Aique
- (2002). *Constructivismo y Educación*; México: Aula Reforma
- Castro. (1988). *Los sujetos y el proceso de la enseñanza – aprendizaje de lo social*. México: UPN
- Coll, C. (1985a) *Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar*. España: Universidad de Barcelona
- (1985b) *Acción, interacción y construcción del conocimiento en situaciones educativas*. España: Universidad de Barcelona
- (1999a). *Desarrollo psicológico y Educación*; España: Alianza
- (1999b). *El constructivismo en el aula*; Barcelona: Grao
- (2000). *Psicología de la Instrucción. La enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria.*; Barcelona: Horsori

- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*; París: UNESCO
- Díaz Barriga, A. (1989). *Práctica docente y diseño curricular*. México: CESU
- Díaz Barriga, F. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*; México: Mc. Graw-Hill
- Dupont, P. (1984). *La dinámica de la clase*; España: Narcea
- Edwards D; Mercer, N. (1988). *El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula*; España: Paidós.
- Edwards, V. (1985). *Los sujetos y la construcción social del conocimiento escolar en primaria. Un estudio etnográfico*. Tesis de maestría. México: DIE-CINVESTAV.
- Edwards, V. y otros (1995). *El liceo por dentro*. Santiago de Chile: Ministerio de Educación de Chile.
- Ezpeleta, J. (1986). *La escuela y los maestros entre el supuesto y la deducción*. México: DIE-CINVESTAV.
- Falcón y otros. (1995). *Condiciones en que se realiza la enseñanza secundaria. Dos estudios de caso*. Cd. Victoria, Tamaulipas, México: SEP – CONACYT
- Fierro, C. (1999) *Transformando la práctica docente*. México: Paidós
- Fortes, A., et al. (1998). *Formación del profesorado y cambio social*; España: Universidad de Málaga.
- Gómez, L. (1985). *El estado mexicano, la educación y el Sistema Educativo Nacional*; México: Galpe
- García, E. (1918). *Crónica de la Provincia Agustiniense del Santísimo Nombre de Jesús*; México: Madrid.
- García González, E. (1992). *El maestro y los métodos de enseñanza*. México: Trillas.
- García Morante, E. (1992). *El maestro y los métodos de enseñanza*; México: Trillas.
- García, C. (1995). *Desarrollo Profesional e iniciación a la enseñanza*. Consejería de Educación y Ciencia de la junta de Andalucía: España.
- Gimeno y Pérez (1989). *La enseñanza: su teoría y su práctica*. España: Akal
- Gimeno, J. (1988). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Ediciones Morata.

- (1996). *La transición a la educación secundaria. Discontinuidades en las culturas escolares*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- (2000). *Comprender y transformar la enseñanza*; México: Morata.
- Guevara, G. (1992). *La catástrofe silenciosa*. México: F.C.E.
- Goetz, J. P. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*; Madrid: Morata
- Glaser y Strauss, (1997). Citado en GARCÍA Marcelo, Carlos *Desarrollo Profesional e iniciación a la enseñanza*. Consejería de Educación y Ciencia de la junta de Andalucía: España. 1995.
- González R. (1997). *Metodología de la Investigación Social*; España: Agua Clara.
- Grijalva, J. (1985). *Crónica de la Orden de N.P.S. Agustín en las Provincias de la Nueva España*; México.
- Hargreaves, A. (1999). *Profesorado, Cultura y Postmodernidad. Cambian los tiempos, cambia el profesorado*; España: Morata.
- Heller, A. (1994) *Sociología de la Vida Cotidiana*. Barcelona: Península
- Hirsch A. (1997). *Sugerencias metodológicas para abordar la investigación educativa*. Desarrollos del CIDIE: México.
- Ibarra (1989) *Los escenarios de la práctica docente en los tiempos de la transición*. México: Plaza y Valdés.
- Imbernón, F. (1994). *La formación del profesorado*; España: Paidós.
- (1997). *La formación y el desarrollo profesional del profesorado*; España: Graó.
- Kenneth, T. (2000) *Psicología Educativa para la enseñanza*. México: Thomson editores
- Latapí, P. (1997). *Tiempo educativo mexicano IV*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Meneses, E. (1986). *Tendencias Educativas Oficiales En México; 1911-1934*. México: UIA
- (1988). *Tendencias Educativas Oficiales En México; 1934-1964*. México: UIA

- (1991). *Tendencias Educativas Oficiales En México; 1974-1976*. México: UIA
- (1991). *Tendencias Educativas Oficiales En México; 1976-1988*. México: UIA
- Muñoz, C. (1983). *Presente y futuro de la educación secundaria*. México: SEP-CEE.
- Muñoz, I. (1988). *Origen y consecuencias de las desigualdades educativas. Investigaciones realizadas en América Latina*; México: Fondo de cultura económica.
- Muñoz, R. (1995). *El método para transformar la práctica docente*; México: V.G.
- Nieto G. (1996). *La autoevaluación del profesor*. España: Escuela Española.
- Pérez, A. (1999). *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*; España: Akal.
- Pérez, G. (2000). *Pedagogía social y sociología de la educación*; España: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- (2001). *Investigación Cualitativa*; España: La Muralla.
- (2001). *Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes*; España: La Muralla.
- Prawda, J. (1999). *Logros, inequidades y retos del futuro del Sistema Educativo Mexicano*; México: Grijalbo
- Quiroz, R. (1987). *El maestro y el saber especializado*. México: DIE-CINVESTAV.
- (1991) *"Obstáculos para la apropiación de los contenidos académicos de la escuela secundaria"* México: DIE-CINVESTAV.
- (1996). "Del plan de estudios a las aulas" en: *La educación secundaria. Cambios y perspectivas*. México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- (1998a). "Curriculum y prácticas de enseñanza en la escuela secundaria". en: Ynelán, G. (comp.). *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A. C.
- Resnick, L. B; F. (1990). *La enseñanza de las matemáticas y sus fundamentos psicológicos*; España: Paidós.
- Rockwell, E. (1986a). *De huellas bardas y veredas: una historia cotidiana de la escuela*. México: DIE-CINVESTAV:

- (1987a). *Reflexiones sobre el proceso etnográfico*. México: DIE-CINVESTAV.
- (1987b). *La investigación sobre la práctica docente: una bibliografía anotada*. México: DIE-CINVESTAV.
- Rockwell, E y J. Ezpeleta. (1987). *La práctica docente y su contexto institucional y social*. México: DIE-CINVESTAV.
- Rockwell, Elsie. (1998). *Ser maestro, Estudios sobre el trabajo docente*. México: Caballito.
- Rodríguez, F. (1999). *Las perspectivas de los estudiantes de secundaria*. Tesis de maestría. México: ISCEEM.
- Rosario, V. (1995) *El método para transformar la práctica docente*. México: Universidad de Guajalajara
- Rubial, A. (1989). *El convento agustino y la sociedad novohispana 1533-1630*; México
- (1990). *Una monarquía criolla. La Provincia Agustina de México en el siglo XVII*; México.
- Ruiz, A. (1984). *Historia de la Provincia Agustiniana del Santísimo Nombre de Jesús de México*; México.
- Sandoval, E. (1996). "La secundaria: elementos para debatir y pensar el cambio de su organización". en: *La educación secundaria. Cambios y perspectivas*. México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.
- (1998). "Directores de educación secundaria y gestión escolar". en: Ynclán, G. (comp.). *Todo por hacer. Algunos problemas de la escuela secundaria*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A. C.
- (2000). *Escuela secundaria: institución, relaciones y saberes*; México: UPN
- Santos del Real. A. (2000). *La educación secundaria: perspectivas de su demanda*. México: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Schmelkes, S. (1998). *Reforma curricular y necesidades sociales en México*. Revista Investigación en la Escuela No. 36. Sevilla: Diada Editora S. L.
- Schunk, H. (1997). *Teorías del aprendizaje*; México: Prentice-Hall
- Stake. (1988). Citado en GARCÍA Marcelo, Carlos. *Desarrollo Profesional e iniciación a la enseñanza*; España: Consejería de Educación y Ciencia de la junta de Andalucía.

- O.A.L.A. (1996). *San Agustín. Confesiones*; México: Organización de Agustinos de Latinoamérica.
- Pérez, A. (1999). *Desarrollo profesional del docente. Política, investigación y práctica*. España: Akal.
- Pérez Serrano, G. (2001). *Investigación Cualitativa*. España: La Muralla.
- Taylor S. J. Y R. Bogdan. (1996). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Villalva, M. (2000). *Perspectivas sociales y conocimiento*. México: Anthropos, UAM.
- Woods, P. (1995). *La escuela por dentro*; México: Paidós.
- Woolfolk, A. (1996). *Psicología Educativa*. México: Prentice Hall
- Zabala, A. (1998). *La práctica educativa: Cómo enseñar*. España: Grao

HEMEROGRAFÍA

- Bazán, A. (2002) “La visión interior. Análisis de una práctica docente” *En Espacio pedagógico, Argentina*. Vol. 7. Febrero.
- Cardoza, P. (1991). “El trabajo docente y la práctica docente”. *Revista de la Escuela Normal Superior de México*. México: SEP
- Centro de Estudios Agustiniiano –*Fray Andrés de Urdaneta*” (1975) *Ideario Institucional*
- Clifton B. (2000) “La Psicología del aprendizaje del enfoque constructivista”
- Coll, C. (2008) “El análisis de la interacción alumno – profesor” *Revista de Educación*, 346 mayo – agosto
- Díaz, M. (2001). *Estrategias de enseñanza. Un estudio etnográfico*; México: DIE
- Edelstein, G. (2002) “Problematizar las prácticas de enseñanza” *En Revista Perspectiva. Brasil vol. 20, julio*.
- Quiroz, R. (1991). "Obstáculos para la apropiación de los contenidos académicos en la escuela secundaria". *Revista Infancia y Aprendizaje No. 55*. Madrid.

_____ (1992). "El tiempo cotidiano en la escuela secundaria". *Revista Nueva Antropología* No. 42. México: UAM-CONACYT.

_____ (1994). "Secundaria obligatoria, reprobación y realidad escolar". *Revista Cero en conducta* No. 36-37. México: Educación y Cambio, A. C.

_____ (1998b). "La reforma de 1993 de la educación secundaria en México: nuevo curriculum y prácticas de enseñanza". *Revista Investigación en la escuela* No. 36. Sevilla, España: Diada, Editora, S. L.

Rangel, V. (2002). "¿Qué es la práctica docente? México: Desarrollo Académico

Rendón, B. (1981). "Educación Media Básica. Evaluación y alternativas". En: *Educación*, Vol. VII, Núm. 37, Consejo Nacional Técnico de la Educación, México, pp. 101-149

Ricard, R. (1986). *La Conquista espiritual de México. Ensayo sobre el apostolado y los métodos misioneros de las órdenes mendicantes en la Nueva España de 1523-1524 a 1572*, México.

Rockwell, E. (1986b). "La escuela lugar de trabajo docente" Cuadernos de Educación. México: DIE

----- (1988). "Perspectiva de la investigación cualitativa sobre la práctica docente" En *Revista Didac*, número 12.

Santos del Real, A. (1996). "La secundaria: modalidades y tendencias" En: *La educación secundaria. Cambios y perspectiva*. México: Instituto Estatal de Educación Pública de Oaxaca.

----- (1998). "Historia de la educación secundaria en México" (1923 – 1993). En: *Todo por hacer: Algunos problemas de la escuela*. México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro Mexicano, A. C.

DOCUMENTOS OFICIALES

Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (1992) SEP

Bases para el Programa 2001 – 2006 del Sector Educativo

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2001). México: Editores mexicanos unidos.

Ley General de Educación. (1993). México: Diario Oficial.

Plan Nacional de Desarrollo 2001 – 2006

Plan Nacional de Educación 2001 - 2006

Plan y Programas de Estudio. Educación Básica Secundaria, SEP, (1993) México

Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000; SEP, México

Programa Nacional de Educación 2001 - 2006; SEP, México

PODER EJECUTIVO FEDERAL. (1989). *Programa para la Modernización Educativa 1988—1994.* México.

SEP (1975) *50 años de la escuela secundaria.* Dirección General de Educación Media, México.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Cámere, E. (2009) *La relación profesor – alumno en el aula.*
Consulta el 24 de mayo de 2009

García F. (1997) –*Motivación, Aprendizaje y Rendimiento Escolar*” *Revista Electrónica de Motivación y Emoción.* España
URL: <http://www.reme.uji.es/asticulos/pa0001/texto.html>
Consulta el 15 de abril de 2007

Guevara, F. (1997) –*Un programa de formación de los profesores de matemáticas desde una aproximación al conocimiento sobre sus creencias*”
URL: http://www.2.uca.es/RELIEVE/v3n2_hm
Consulta el 15 de abril de 2009

Campechano, J. (2000) –*El cambio en la práctica docente en la educación secundaria*”. En La tarea. Revista de educación y cultura de la sección 47 del SNTE
URL: <http://www.latarea.com.mx/articu7/ramos7.htm>
Consulta el 12 de mayo de 2009

Ramos, M.(1989-1992) –*Características de la práctica docente*” En La tarea. Revista de educación y cultura de la sección 47 del SNTE
URL: <http://www.latarea.com.mx/articu7/ramos7.htm>
Consulta el 15 de abril de 2009

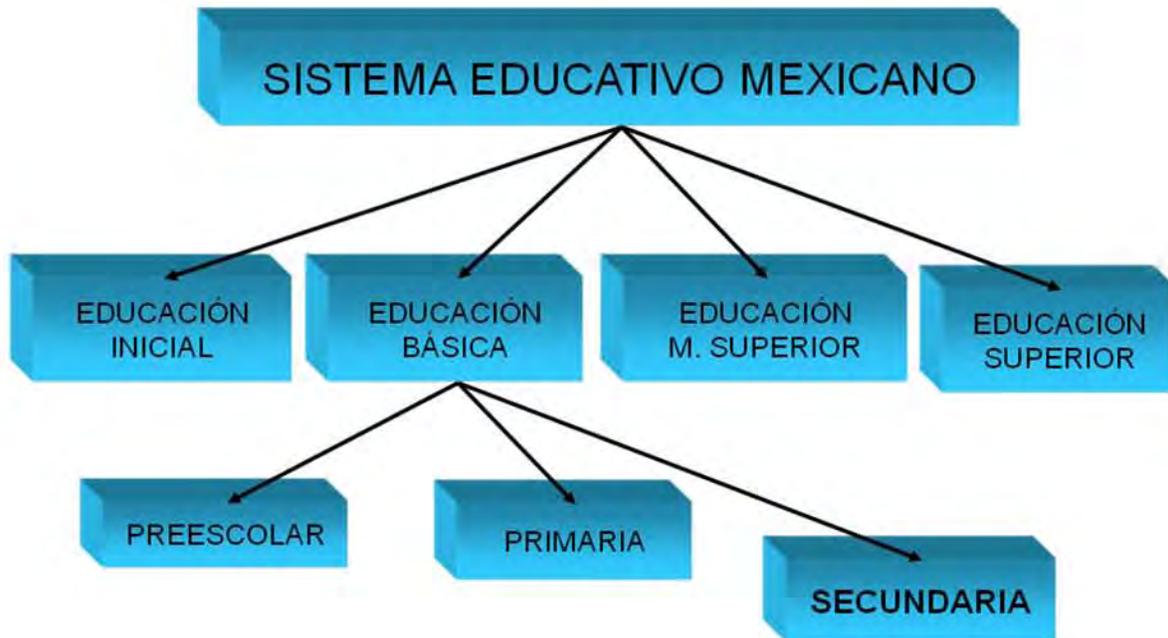
Sáenz, G. (2001a) *—Estructura y Organización del Sistema Educativo—* México: SEP
URL: <http://www.sep.gob.mx/wb/distribuidor.jsp?seccion=123>
Consulta el 05 de junio de 2006

----- (2001b) *—Principales características del Sistema Educativo Nacional por tipo y nivel educativo—*, México: SEP
URL: <http://www.sep.gob.mx/wb/distribuidor.jsp?seccion=657>
Consulta el 05 de junio de 2006

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2

PLAN DE EDUCACIÓN SECUNDARIA 2006

PRIMER GRADO	HORAS	SEGUNDO GRADO	HORAS	TERCER GRADO	HORAS
ESPAÑOL I	5	ESPAÑOL II	5	ESPAÑOL III	5
MATEMÁTICAS I	5	MATEMÁTICAS II	5	MATEMÁTICAS III	5
CIENCIAS I (ENFÁSIS EN BIOLOGÍA)	6	CIENCIAS II (ENFÁSIS EN FÍSICA)	6	CIENCIAS III (ENFÁSIS EN QUÍMICA)	6
GEOGRAFÍA DE MÉXICO Y EL MUNDO	5	HISTORIA I	4	HISTORIA II	4
		FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA I	4	FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA II	4
LENGUA EXTRANJERA I	3	LENGUA EXTRANJERA II	3	LENGUA EXTRANJERA III	3
EDUCACIÓN FÍSICA I	2	EDUCACIÓN FÍSICA II	2	EDUCACIÓN FÍSICA III	2
TECNOLOGÍA I	3	TECNOLOGÍA II	3	TECNOLOGÍA III	3
ARTES(DANZA, MÚSICA)	2	ARTES(DANZA, MÚSICA)	2	ARTES(DANZA, MÚSICA)	2
ASIGNATURA ESTATAL	3				
ORIENTACIÓN Y TUTORÍA	1	ORIENTACIÓN Y TUTORÍA	1	ORIENTACIÓN Y TUTORÍA	1
TOTAL	35		35		35

ANEXO 3

