

UNIDAD AJUSCO

ACADEMIA DE PEDAGOGIA

**"FORMACION DEL PROFESOR INVESTIGADOR
DEL AREA HISTORICO SOCIAL DE LA
ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE
CIENCIAS Y HUMANIDADES."**

TESINA



**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGIA**

PRESENTA

MELINA CANO CORONA

**ASESORA DE TESINA:
LIC. EURIDICE SOSA PEINADO**

L-6.

Agradezco

05-2001

A la S.F. por su paciencia otorgada, por sus consejos, por darme un segunda oportunidad en una tregua tan prolongada.

A mis padres y hermanos, que me brindaron su apoyo económico y moral para concluir mis estudios universitarios, una de mis metas más anheladas.

A los docentes, que con sus enseñanzas me permitieron llegar al término de un ciclo académico.

A mis amigas, por brindarme su amistad, por escucharme, por regalarme su tiempo y compartirlo conmigo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
CAPÍTULO 1. LA ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES Y, ANÁLISIS CURRICULAR DE SU PLAN DE ESTUDIOS.	
1.1. La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades	
1.1.1. La escuela moderna.....	12
1.1.2. El bachillerato en México.....	14
1.1.3. El Estado Mexicano y la Universidad.....	18
1.1.4. El Colegio de Ciencias y Humanidades.....	23
1.2. Plan de Estudios de la Escuela Nacional CCH	
1.2.1. Plan de Estudios 1971.....	30
1.2.2. Plan de Estudios Actualizado 1996.....	42
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS CONCEPTUAL DE LA PRÁCTICA Y FORMACIÓN DE DOCENTES, Y CORRIENTES DE FORMACIÓN DE DOCENTES EN LA ESCUELA NACIONAL CCH.	
2.1. Práctica docente en la Escuela Nacional CCH	
2.1.1. La práctica docente.....	58
2.1.2. La docencia en la Escuela Nacional CCH.....	61

2.2. Formación docente en el bachillerato universitario	
2.2.1. La formación docente.....	69
2.2.2. La formación disciplinaria y pedagógica.....	71
2.2.3. Formación docente en los profesores de la Escuela Nacional CCH.....	73
2.3. Tendencias y tradiciones en la formación docente	
2.3.1. Tendencias en la formación de docentes.....	81
2.3.2. Tradiciones de reforma de la formación del profesorado.....	87
2.4. Programas en la formación de los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.	
2.4.1 Programa de formación para el ejercicio de la docencia en el bachillerato del CCH.....	96
2.4.2. Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM.....	101
2.4.3. Talleres de Recuperación de la Experiencia Docente (TRED) y Talleres de Docencia.....	104
CAPÍTULO 3. LA METODOLOGÍA CUALITATIVA, LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN EN EDUCACIÓN Y PROPUESTA DE FORMACIÓN DEL PROFESOR INVESTIGADOR DEL ÁREA HISTÓRICO SOCIAL DE LA ESCUELA NACIONAL CCH.	
3.1. La Metodología Cualitativa	
3.1.1. Los paradigmas cuantitativo y cualitativo.....	110
3.1.2. La Metodología Cualitativa.....	114
3.1.3. Los Instrumentos de la Metodología Cualitativa.....	117

3.2. La Investigación Acción en Educación	
3.2.1. La Investigación Acción.....	121
3.2.2. El Profesor Investigador.....	128
3.3. Propuesta de formación del docente investigador del área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades	
3.3.1. Diagnóstico de la docencia y formación de los docentes de la Escuela Nacional CCH y su relación con la investigación educativa.....	132
3.3.2. Operacionalización de la propuesta "formación del profesor investigador del área Histórico Social".....	142
3.3.3. Sugerencias de evaluación de la propuesta: "formación del profesor investigador del área Histórico Social".....	146
CONCLUSIONES.....	151
BIBLIOGRAFÍA.....	157
ANEXOS.....	171

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está conformada de tres capítulos en los cuales se tiene como objeto de estudio “La formación del docente investigador en el Área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.”

En el primer capítulo se plantea la necesidad que toda sociedad tiene para crear instituciones en las que los individuos sean formados para satisfacer los requerimientos que su sociedad se plantea; la institución principal a la que se le asignó ésta tarea fue la escuela, en donde el sujeto recibirá una educación escolarizada, que actualmente está conformada a través de varios niveles educativos.

Del mismo modo se ubican los antecedentes de la creación del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional; su relación con el Estado Mexicano dadas las condiciones políticas, sociales y económicas por las que atravesaba el país.

Se aborda la importancia de ésta institución educativa dentro del nivel medio superior universitario, pues se trata de hacer una vinculación más estrecha entre el bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades y la Universidad Nacional Autónoma de México.

También se plantea el análisis de su plan de estudios 1971 y el plan de estudios que se actualizó en 1996, la manera por la cual fue conformado (áreas de conocimiento) y el impacto que la Escuela Nacional CCH trata de lograr como proyecto de innovación dejando atrás la enseñanza tradicional impulsando nuevas alternativas en la enseñanza y la investigación.

El segundo capítulo muestra la labor tan importante del docente en toda institución escolarizada; así mismo se presentan las etapas académicas por las cuales han cruzado los docentes de la Escuela Nacional CCH, situaciones que darán pauta a saber el estado de la docencia en esta entidad educativa.

Igualmente se aborda el concepto de "formación docente," a través del cual se realiza un estudio de la evolución de éste término a lo largo del tiempo; y también se examina la problemática en relación a la formación pedagógica y formación disciplinaria.

Así mismo se realiza un análisis de la formación de los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades que muestra la heterogeneidad académica y laboral de estos.

De igual forma se analizan las corrientes de formación de docentes, en éste caso se eligieron las más representativas de México y Estados Unidos de Norteamérica, que nos muestran una perspectiva amplia respecto a la discusión de la formación de docentes; dichas corrientes son las tendencias y tradiciones en la formación docente.

Además se abordan los programas de formación de los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, en el que se da un panorama general, a su vez se presenta un análisis respecto a las corrientes (tendencias y/o tradiciones) por las que puedan estar conformados los programas de formación de docentes en ésta institución.

En el tercer capítulo se realiza una comparación entre las dos formas de concebir al mundo "el social y el natural dando pauta al estudio de los paradigmas cuantitativo y cualitativo, así mismo se presentan los supuestos teóricos metodológicos de la Investigación Cualitativa.

De la misma manera se muestran las propuestas teóricas de la Investigación Acción como uno de los métodos de investigación cualitativa, en donde se retoma la propuesta de “profesor investigador”, que propone un cambio en el rol que juega el docente.

Por último dentro de éste capítulo se ostenta la propuesta pedagógica “Formación del Profesor Investigador en el área Histórico Social” en el que se retoman aspectos metodológicos de la propuesta de la Investigación Acción, así como algunas ideas que permitirán reflexionar sobre los criterios para la formación de docentes en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Cuando se elabora una Investigación como lo es el caso de la presente Tesina, se fincan muchas expectativas respecto al objeto de estudio, así en el proyecto presentado se propuso realizar un estudio documental y de campo, sin embargo dadas las condiciones institucionales por las que a travesaba la Universidad Nacional Autónoma de México (paro académico, de servicios y de investigación) no permitieron que se concretara la recuperación de evidencias reales (investigación de campo).

Igualmente se modificó en cuanto se pretendía realizar un estudio de caso, pues originalmente solo se tenía pensado realizarlo en el plantel Sur, y las circunstancias ya mencionadas originaron que se abordaran todos los planteles, es decir se menciona la formación de docentes como institución.

El giro a la Tesina provocó que solamente se llevara a cabo una investigación documental, en la que se recopiló información de fuentes bibliográficas y hemerográficas especializadas en los temas que se trataron.

Posteriormente se analizó la información y se recabó en fichas de trabajo que permitieron guardar la información que contiene los planteamientos o interpretaciones

del autor, así también se elaboraron fichas en las que se expresan los comentarios, críticas o conclusiones respecto al tema, que conjuntamente dieron pauta a conformar cada uno de los capítulos y como producto final la presente tesina.

De acuerdo a las características de mi investigación de tesina desarrollé la combinación de las modalidades "exposición de una problemática educativa y el análisis de una experiencia educativa", mismas que se encuentran contempladas en los lineamientos para la Titulación de la Universidad Pedagógica Nacional.

Éste escrito se inició al plantearse cierta preocupación respecto a la formación disciplinaria que poseen la mayor parte de los docentes que laboran en el sistema educativo nacional (nivel medio superior y superior); aunado a la falta de conciencia de la necesidad de una formación pedagógica, que traerá consigo el análisis de su quehacer educativo y el entendimiento de éste.

De ésta manera la inquietud por analizar la formación de docentes se concretó, en la presente investigación de los docentes del área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, al indagar como orienta su práctica educativa teniendo una formación disciplinaria, sin tener una formación pedagógica.

La importancia de la presente investigación radica en analizar la relación práctica y formación docente, que nos proporcionará el panorama actual que existe en cuanto a la formación de docentes y poder proponer la alternativa pedagógica de formación de docentes desde la Investigación Acción para la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

La finalidad de ésta investigación es reflexionar sobre la necesidad de dar jerarquía a la formación pedagógica, para que el docente que labora en el Área Histórico Social de

la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades se apropie de elementos teóricos metodológicos que le ayuden a comprender y mejorar su ejercicio docente desde la corriente de la Investigación Acción que propone la vertiente “profesor investigador” de su propia práctica educativa.

Aunque se cumplieron parcialmente los objetivos que me plantee en mi proyecto, los resultados que proporcionó ésta investigación fueron satisfactorios en cuanto a la recopilación documental.

Finalmente espero que ésta investigación que elaboré sea útil a los docentes del área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, con el fin de que realicen una reflexión sobre su trabajo educativo; así mismo va dirigida a estudiantes, docentes, investigadores o personas que se dediquen al estudio de la educación.

**CAPÍTULO 1. LA ESCUELA
NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y
HUMANIDADES Y, ANÁLISIS
CURRICULAR DE SU PLAN DE
ESTUDIOS.**

1.1. La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

En la creación de una Institución Educativa es determinante el contexto en el que surge, así las condiciones económicas, políticas y sociales justifican su existencia. En el presente capítulo analizaré los factores que influyeron en la fundación del entonces "Colegio de Ciencias y Humanidades"¹ pues en el contexto educativo mexicano fue importante debido a la situación por la que atravesaba el país; asimismo analizaré su Plan de Estudios 1971, Plan de Estudios Actualizado 1996 y las cuatro áreas que lo conforman.

1.1.1. La escuela moderna

Es necesario realizar un breve esbozo a lo largo del tiempo de lo que ha sido la escuela hasta nuestros días, para contextualizar la situación actual del Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional.

La educación "es una actividad natural de todas las sociedades, que tiene por objeto integrar en la comunidad al individuo en un periodo de crecimiento fomentando el desarrollo de ciertas habilidades y ejerciendo una influencia sobre la opción del individuo en el ejercicio de esas habilidades de modo que contribuyan a la supervivencia y al bienestar de la sociedad en que vive."²

La educación escolar "es un intento de asumir la dirección deliberada de ciertos aspectos de éste proceso; esto supone implícitamente la obligación moral de asegurar que tal proceso tenga lugar procurando el mayor beneficio posible de las dos partes interesadas: el individuo y la colectividad social."³

¹Universidad Nacional Autónoma de México. La Universidad y sus rectores. Pablo González Casanova. Creación del Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM /Centro de estudios sobre la Universidad. México, 1983. p.57

²Globe, Norman y James Porter. La función cambiante del profesor. Perspectivas Internacionales. Narcea, S.A. de Ediciones/UNESCO Madrid. España. 1980 p.24

³ Ibidem.

Las diferencias entre los conceptos antes mencionados son que la educación se refiere al proceso general de integración en la sociedad y la escolarización se refiere al control intencionado de esos procesos.

La educación escolarizada se conforma a través de una organización compleja encaminada a cumplir la tarea encomendada, que la sociedad asignó con el nombre de escuela, así, a lo largo del tiempo toda civilización avanzada experimenta la necesidad de abrir una escuela.

A través del tiempo han existido diversos tipos de educación organizada, como la sostenida por los Griegos, el Imperio Romano o la Iglesia medieval, pero de una intervención sistemática y continuada por las autoridades públicas en la educación, sólo puede hablarse en los comienzos de la época moderna.

La escuela moderna, tiene sus antecedentes a fines del siglo XVIII cuando se produce la Revolución Francesa y los representantes del pueblo transforman el tipo estatal de educación anterior dando origen a la educación pública nacional, que se realiza a lo largo del siglo XIX; desde entonces la organización de la educación está a cargo de los gobiernos en cada nación.

Con la participación de la sociedad en el gobierno va surgiendo la educación pública, democrática que es la que caracteriza nuestro tiempo, cuyo objetivo "es la formación del hombre completo, hasta el máximo de sus posibilidades, independientemente de su posición económica y social; su carácter es fundamentalmente humanizador"⁴

Éste tipo de educación trata de facilitar el mayor grado posible de cultura al mayor número de individuos permisible, persigue un concepto de hombre, de lo que éste puede llegar a ser, para ayudar en su autorrealización como persona y tiene que alcanzar un modelo de sociedad porque debe contribuir a que se realicen los intereses

⁴ Larroyo, Francisco. Historia General de la Pedagogía. Editorial Porrúa, S.A. 20 Edición. México, 1984. p.740

prioritarios de la colectividad.

Actualmente cada país ha constituido un sistema educativo, según Guevara y de Leonardo definen a éste, como "el patrón global de organización de las instituciones formales para la transmisión del conocimiento y de la herencia cultural de una sociedad. Pueden existir sistemas estatales, provinciales, municipales, y al conjunto de estos se les denomina sistema educativo nacional."⁵

En México, el sistema educativo nacional se ha diseñado a través de la conformación de distintos niveles en tal forma que el alumno se inicie en una educación básica de conocimientos generales, ascendiendo niveles que llevan al alumno a una educación de conocimientos más profundos, los cuales tienen la finalidad de prepararlos para acceder al mundo laboral.

Los niveles que comprenden la organización del Sistema Educativo Mexicano son:

*"La educación básica; que la integran la educación preescolar, la primaria y la secundaria.

* La educación media superior esta conformada por el bachillerato, en sus tres modalidades: el bachillerato general, el bachillerato bivalente y la educación profesional media.

*La educación superior, que puede ser universitaria, tecnológica o normal."⁶

1.1.2. El Bachillerato en México

De los distintos niveles de educación que conforman el sistema educativo mexicano, me remitiré caracterizar el bachillerato, particularmente el universitario, pues mi objeto de estudio el Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional se ubica en esta modalidad. **Ver Cuadro 1**

⁵Guevara, Niebla Gilberto y Patricia de Leonardo. Introducción a la Teoría de la Educación. Editorial Trillas/JAM. Biblioteca Universitaria Básica. México, 1990.

⁶ Secretaría de Educación Pública (Informe de labores 1998-1999). Magnitud y evolución de la matrícula del sistema escolarizado. En Problemas y Políticas de la Educación Básica. Programa y materiales de apoyo para el 1er. Semestre de la Licenciatura en Educación Primaria. SEP. México, 2000. p.33-42

Un primer acercamiento a la Enseñanza Media Superior la define su ubicación intermedia entre la enseñanza básica y los estudios superiores o más simplemente "en el contexto inmediatamente superior a la secundaria, y se le asigna objetivos tanto de formación como de ampliación de los conocimientos adquiridos antes por el alumno y de especialización en algunos de ellos."⁷

El bachillerato es inmediatamente posterior a la educación secundaria, se cursa en dos o tres años (según la modalidad de éste); y es de carácter propedéutico para cursar estudios superiores; particularmente en México forma parte de la Educación Media Superior.

Las tres modalidades de bachillerato pueden agruparse "con fines descriptivos en núcleo propedéutico (universitario o general), núcleo bivalente (tecnológica) y núcleo terminal profesional."⁸ **Ver Cuadro 1**

El objetivo del *bachillerato general* es ampliar y consolidar los conocimientos adquiridos en secundaria y preparar al educando en todas las áreas del conocimiento para que elija y curse estudios superiores; existen también bachilleratos propedéuticos y terminales al mismo tiempo, es decir además de ofrecer una preparación general a sus alumnos para el ingreso a la educación superior confiere títulos en el ámbito profesional.

El objetivo del *bachillerato tecnológico*, es ofrecer servicios para cursar estudios superiores junto con la capacitación del alumno para que participe en el desarrollo económico, mediante actividades industriales, agropecuarias, pesqueras y forestales.

La educación *profesional media* tiene como objetivo capacitar a los alumnos en actividades productivas y de servicio a fin de que pueda incorporarse al mercado de

⁷ Bazán, Levi José. Tesis acerca del bachillerato mexicano. Revista de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1991. p.95-105.

⁸ Álvarez, Mendiola Germán (Coordinador). Educación Media Superior. en Sistemas Educativos Nacionales (México). Ministerio de Educación y Ciencia de España./ Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura/Secretaría de Educación Pública/EUM. México1995. p.96

Dentro de la educación media superior universitaria núcleo propedéutico, se encuentra el bachillerato universitario; éste forma parte de las universidades y está sujeto a su normatividad.

Las universidades autónomas tienen la facultad de autogobernarse mientras que las estatales dependen de las autoridades educativas de la entidad federativa a la que pertenecen; en México las condiciones de los bachilleratos de las Universidades son muy diversas pues cada una de éstas tiene su propia normatividad, recursos y trayectoria propia.

Específicamente el bachillerato universitario cumple varias funciones:

- "a) Ofrece a los estudiantes la posibilidad de apropiarse los elementos fundamentales de la cultura de su época.
- b) Constituye un camino -único- a través del cual se llega al nivel superior (Licenciatura).
- c) Es un medio para la socialización de posibles y futuros miembros de la intelectualidad.
- d) Favorece la difusión hacia la sociedad de modos y estilos de vida propios de los universitarios, especialmente los valores de la razón y la ciencia"⁹

Sin embargo en los bachilleratos universitarios encontramos una diversidad curricular, a pesar de que pertenecen a la misma institución universitaria como es el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que cuenta con la Escuela Nacional Preparatoria y con el ciclo de bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), ahora "Escuela Nacional."¹⁰

También hay diferencias en lo concerniente a la duración de los estudios; algunos

⁹Velázquez, Campos Rafael. Tesis sobre el bachillerato y sobre el caso particular del Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No. 43-44. Abril-Septiembre. México, 1989. p.208-227.

¹⁰Gaceta CCH. Consejo Universitario aprueba el Reglamento del Colegio de Ciencias y Humanidades, para adecuarlo al nuevo carácter de la Escuela Nacional que tiene el CCH. Órgano Informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades No. 834. 28/ Septiembre. Editorial Nueva Época. México, 1998.

bachilleratos ofrecen realizar los estudios en dos años, mientras que la mayoría los ofrece en tres. Hay bachilleratos especializados y bachilleratos en tronco común y con áreas finales de especialización; algunos tienen currículos propedéuticos y generales; y otros tienen asignaturas para el trabajo.

Otra diferencia entre los bachilleratos universitarios es que unos organizan sus ciclos lectivos en semestres y otros en años; algunos tienen carga horaria máxima y otros carga mínima de trabajo en el aula, con descarga en tareas extraescolares y de autoaprendizaje.

En síntesis: en los bachilleratos universitarios hay una gran variedad de planteamientos curriculares, que dan lugar a planes y programas de estudios distintos, tienen pase automático a sus Universidades respectivas y su finalidad es la formación propedéutica para generar profesionales.

1.1.3.El Estado Mexicano y la Universidad

El Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional perteneciente a la modalidad de bachillerato universitario, al crearse como institución educativa de educación media superior, generó expectativas de innovación en la enseñanza.

Siendo este mi objeto de estudio, será necesario examinar la relación entre el Estado Mexicano y la Universidad Nacional Autónoma de México, cuyas acciones dieron como plataforma la aparición del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades.

La crisis por la que atravesaba el Estado Mexicano en los años sesenta afecta las esferas económicas, políticas y sociales, que se ven reflejadas particularmente en la educación. Son los universitarios (un sector muy importante de la población mexicana) los que inician una demanda ante la sociedad concientizandola de una necesaria y pronta reforma al Estado, enfatizando el rubro educativo.

Desde principios de los años sesenta y hasta finales de los mismos, el crecimiento de México se había conducido, por la política económica denominada "desarrollo

estabilizador; que entre algunas de sus características fueron elevar el ahorro interno, aumentar los salarios reales, mantener el tipo de cambio (centavos de dólar por peso), detener la inflación (índice de precios implícito en el PIB); mejorar la productividad del trabajo y del capital; elevar la inversión, mejorar la participación de asalariados y crecer más rápido (miles de millones de pesos)."¹¹

Durante los primeros cinco años de la década de los años sesenta, ésta política económica se vio reflejada en la UNAM, y al interior se aplicaba el modelo de educación desde el desarrollo estabilizador; sin embargo a pesar de que se había implantado durante casi media década, hacia 1965 se empezaba a debilitar la política económica del desarrollo estabilizador, pues la Universidad iba adquiriendo un carácter social diferente.

Dentro de la Universidad, Ignacio Chávez (1961-1965, primer periodo), después de haber sido reelegido para un segundo periodo como rector de la UNAM se encuentra decidido a revitalizar el modelo del desarrollo estabilizador, sin embargo su gestoría empieza a tener problemas, y con sus acciones debilita las opciones políticas al interior y renuncia ante el abandono del presidente Gustavo Díaz Ordaz.

La junta de Gobierno decide designar como nuevo rector al ingeniero Javier Barros Sierra para el periodo (1966-1970), quien tiene el respaldo del Ejecutivo, pues confía en su experiencia y su prestigio profesional. La exitosa gestión de Barros Sierra, se debió al mostrar su capacidad negociadora al recoger algunas demandas y establecer un compromiso de apertura hacia diversos grupos estudiantiles.

El proyecto educativo que buscaba, era promover el trabajo académico, e impulso "la revisión de planes y programas de estudio, se incrementaron los profesores de carrera y mostró un gran interés por promover los servicios de orientación vocacional y de

¹¹Medina, Luis. El hallazgo de la estabilidad: el desarrollo estabilizador. La búsqueda de la estabilidad económica. En Hacia el nuevo Estado: México 1920-1993. Fondo de Cultura Económica. México, 1994. p.177-190.

estudios psicopedagógicos."¹²

Barros Sierra se mostró decidido a fortalecer cada vez más espacios de la institución; y la autonomía frente al Estado parecía adquirir una dimensión real, ya que la injerencia de las autoridades disminuyó en los asuntos estudiantiles, de éste modo se empezaron a formar en grupos, que tenían presencia en escuelas de la Universidad.

Para éste periodo la UNAM, se transforma y para mediados de 1968, adquiere otra fisonomía que es en esencia "un centro de cultura y enseñanza profesional, en circunstancias de cambio social, es un centro de debate ideológico."¹³

En los meses de julio a noviembre la Universidad Nacional se convierte en un actor principal de la lucha por la democracia; los estudiantes inician un disturbio estudiantil, y la represión se hace ver por parte de las autoridades gubernamentales que justificaban el uso de la fuerza, argumentando que los disturbios eran ocasionados por extremistas y personas provocadoras.

El rector de la UNAM interviene apoyando a los estudiantes y critica el exceso de poder que ejerce el Estado Mexicano ante la Universidad, defendiendo la autonomía; estos acontecimientos fueron favorables para los estudiantes, y de las diversas fuerzas que se aglutinan surge el Consejo Nacional de Huelga (CNH).

El movimiento del CNH va adquiriendo fuerza, las manifestaciones públicas congregan a miles de personas a las calles, las brigadas se hacen presentes en toda la ciudad dando información sobre la situación y contrarrestaban la versión oficial.

A la par del movimiento estudiantil, el Estado se cierra; al parecer las fracciones duras se imponen y el Ejecutivo se rehusaba terminantemente al diálogo y se decide por la represión como algo final.

¹² Soto, Rubio Eduardo. Diversidad y crisis de un proyecto de Universidad. La reforma académica de Pablo González Casanova. Centro de Estudio sobre la Universidad /UNAM. México, 1994. p.17

¹³ *Ibidem*.

En un clima agudizado por la violencia y la represión prosigue el movimiento ante la proximidad de los Juegos Olímpicos, el Estado rompe toda coherencia política y liquida la protesta estudiantil con la masacre, el 2 de octubre de 1968 en la Plaza de Tlatelolco.

Respecto a la ejecución estudiantil, en opinión de algunos estudios, no sólo la juventud estudiantil mexicana, experimentaba en 1968 la opresión, sino que era una queja de la población. La "opresión de la masa estudiantil se originó en la crisis de la Universidad en la implantación de oligopolios extranjeros en el país y la quiebra del ejercicio liberal de las profesiones universitarias, y sobre todo el gravísimo problema del mercado laboral para los trabajadores intelectuales."¹⁴

Octavio Paz, opinó al respecto que la demanda de una "reforma democrática del régimen correspondía a un anhelo general de la población, especialmente de sectores cada vez más numerosos de la clase media. En las demandas de los estudiantes mexicanos aparecían varios asuntos concretos y entre estos, uno que era y sigue siendo el corazón de las polémicas políticas en México: la Democracia."¹⁵

Por otra parte, la encarcelación de casi todos los miembros del CNH y la persecución policíaca de los restantes ocasiona que el movimiento quedara sin dirección; las labores académicas en la UNAM se reanudan el 4 de diciembre de 1968 y aunque se conservaron los comités de lucha por escuela, el Consejo Nacional de Huelga se disolvió.

En los meses finales del sexenio de Gustavo Díaz Ordaz se había agravado el distanciamiento entre la Universidad y el Estado, ésta situación provocó que el subsidio destinado a la UNAM fuera insuficiente y la Institución se vio afectada en todos sus ámbitos; de este modo la Universidad no pudo iniciar los diversos proyectos de

¹⁴Hernández, Roberto. La anécdota desplaza a la experiencia: Guevara Niebla. Como en 1968, priva el autoritarismo. Revista PROCESO No.882. México/27 de Septiembre de 1993.

¹⁵Rodríguez, Castañeda Rafael. Octavio Paz a "Le Monde en 1968: "La intervención del Ejército en Tlatelolco fue pura y llanamente un acto de terrorismo por parte del Estado. Revista PROCESO No. 986. México/25 de Septiembre de 1995. p.16.

innovación académica que reclamaban los estudiantes y profesores universitarios en las movilizaciones de 1968. **Ver Anexo 1**

Durante el proceso de cambio sexenal, el sucesor presidencial Luis Echeverría Álvarez anuncia la necesidad de promover cambios importantes en la política, esto genera múltiples rupturas al interior del Estado y la fracción gobernante exige mayor injerencia en la vida política; "la llamada apertura pretende el fortalecimiento del Estado a través del aumento de su base social, buscando flexibilizar los canales para resolver los conflictos políticos."¹⁶

El cambio del discurso presidencial le da una nueva dimensión actual a la UNAM en el sistema político, de ésta manera se intentan reanudar las relaciones entre la Universidad y el Estado.

Así, la Institución más importante que había enfrentado y censurado la política gubernamental del sexenio anterior, es objeto de nuevo trato; "en un principio cesa la hostilidad abierta en su contra y se le otorga mayor subsidio económico, después es frecuente la predica oficialista de su importante participación en la construcción de un nuevo tipo de desarrollo económico."¹⁷

Sin olvidar que el Secretario de Gobernación en la administración de Gustavo Díaz Ordaz fue Luis Echeverría Álvarez, en su gobierno trata de sentar las bases para nuevos proyectos en la Universidad Nacional Autónoma de México y la apertura del nuevo régimen hacia la casa de estudios viene acompañada de un discurso de reconciliación.

Así, la reforma que se intenta para la UNAM no sólo corresponde a una adecuación académica, sino que es una propuesta global para incluir a esta institución en la búsqueda de soluciones para enfrentar las condiciones de subdesarrollo del país.

¹⁶ Soto, Rubio Eduardo. Op.cit. p.72

¹⁷ Ibídem.

1.1.4.El Colegio de Ciencias y Humanidades.

El cumplimiento de las funciones asignadas al bachillerato tiene una expresión concreta en cada época y sistemas específicos, un ejemplo particular es la creación de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Después de la renuncia de Barros Sierra, en la Universidad se designa a Pablo González Casanova como rector en mayo de 1970, quien marca un nuevo rumbo para esta Institución, e inicia una reforma Universitaria en la que propone modificaciones importantes al esquema universitario, impulsando un proyecto de educación superior, que diera más cabida a un número mayor de jóvenes.

En los meses siguientes con la creación del Consejo Universitario, la reforma universitaria se empieza a concretar; en un documento que presenta el rector ante el Consejo Universitario se analiza la situación de la UNAM, enfatizando que los fuertes problemas de la Institución provienen de un sistema social y político desequilibrado de las universidades.

La transformación de la vida universitaria se debía empezar con la modificación de los métodos de enseñanza; la elevación de los niveles de aprendizaje debía recaer en la producción masiva de conocimientos y el proceso de enseñanza debía implicar diversas formas de evaluar el aprendizaje.

Su tesis radicaba "en la creación de un sistema nacional de servicio educativo, en donde en cascada, los estudiantes de los diversos niveles de doctorado a bachillerato transmitieran sus conocimientos a los del nivel inferior."¹⁸

Ésta propuesta se vio consolidada el 26 de enero de 1971, en sesión del Consejo Universitario cuando se da a conocer formalmente el proyecto de creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (actualmente Escuela Nacional), por el rector de la Universidad Nacional Autónoma de México.

179140

¹⁸ Soto, Rubio Eduardo. Op.cit. p.72

En el discurso que dio el rector Pablo González Casanova, afirmaba que el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) resolvía por lo menos tres problemas:

1. "Unir a distintas facultades y escuelas que originalmente estuvieron separadas.
2. Vincular la Escuela Nacional Preparatoria a las facultades y escuelas superiores así como a los distintos Institutos de Investigación.
3. Crear un órgano permanente de innovación de la Universidad capaz de realizar funciones distintas sin tener que cambiar toda la estructura universitaria, adaptando el sistema a los cambios y requerimientos de la propia Universidad y del país."¹⁹

Uno de los objetivos primordiales era intensificar la cooperación disciplinaria e interdisciplinaria entre especialistas, escuelas, facultades e institutos de investigación; tal exigencia se debía al desarrollo del conocimiento científico y humanista, que prevalecía en ese momento.

La Escuela Nacional CCH fue "una implementación académica producto de la experiencia académico-profesionales de cuatro facultades universitarias: las de Ciencias y Filosofía y Letras (de las que surgen la enseñanza de las matemáticas, la física, la biología, la lógica, la historia y el español), y las de Química y Ciencias Políticas y Sociales (en las que predomina la enseñanza de la química y el método histórico social)."²⁰

Su orientación pedagógica revela, en los primeros ciclos, la disposición de materias básicas con el propósito de proporcionar al alumno los criterios metodológicos en las ciencias y las humanidades y la posibilidad de aprender a comparar distintas disciplinas y en los últimos semestres se incluyen diversas actividades con objeto de impulsar la especialización profesional y la formación de una cultura más amplia.

El Colegio de Ciencias y Humanidades a nivel bachillerato, permitiría la utilización óptima de recursos destinados a la educación, y a la formación sistemática e

¹⁹Universidad Nacional Autónoma de México. *Op.cit.* p.57

²⁰ De Ibarrola, de Solís María. El nuevo Colegio de Ciencias y Humanidades de la U.N.A.M. (México). Revista del Centro de Estudios Educativos. Vol.1 Cuarto Trimestre de 1971. No.4. México, 1971. p. 131.

institucional de nuevos cuadros de enseñanza media superior.

Cabe destacar que la constitución de su planta docente se integró por contratación directa, como servicio social o en forma novedosa, mediante la impartición de asignaturas en el CCH por pasantes de Licenciatura que les contaría como créditos en sus respectivos planes de estudios, situación que será tratada en otro capítulo.

Martínez Andrade opina que el Colegio de Ciencias y Humanidades surgió para satisfacer tres necesidades:

1. "Necesidad de responder a la demanda de Educación Media Superior en el país como resultado del acelerado crecimiento demográfico.
2. La capacitación de técnicos que respondieran a las nuevas exigencias del desarrollo industrial y económico de la nación.
3. La renovación de la estructura y métodos educativos de la Universidad que habían sido cuestionados radicalmente por el movimiento de 1968."²¹

Por su parte Brauer menciona que ante la creciente demanda escolar el CCH trataba de ser la solución a la descentralización en el bachillerato; pues a principios de los setenta el rechazo masivo de los aspirantes a ingresar a la preparatoria era un creciente problema que requería ser solucionado, "el alto egreso de la secundaria en la Ciudad de México no correspondía a la insuficiente oferta escolar de las nueve preparatorias de la UNAM y a las siete vocacionales del Instituto Politécnico Nacional (IPN), que eran los únicos centros escolares que atendía el nivel medio superior."²²

En conclusión el Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional fue justificado por la UNAM como un proyecto de innovación que brindaba amplias expectativas para formar mejores profesionales de educación media superior de acuerdo a los requerimientos del país en ese momento, pero no hay que olvidar el

²¹Martínez, Andrade Marina. Visión Diacrónica del CCH a 10 años de su creación (Ensayo). Documento Interno del Departamento de Psicopedagogía del CCH Sur. p.10

²² Brauer, María Dolores y coautores. Tradiciones y Leyendas. Perfiles Educativos No.55 - 56 Enero-Junio. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos /UNAM. México, 1992. p.30

estado ideológico del país (1968) y el alto crecimiento demográfico en la ciudad de México.

Entonces hay que cuestionar si la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, se consolida a lo largo de éste tiempo como una escuela innovadora dentro del ámbito educativo para transformar a la Universidad, o es simplemente una institución más de educación media superior que surgió de la política educativa para satisfacer las demandas de la sociedad.

Y es que la Universidad Nacional Autónoma de México a lo largo del tiempo ha atravesado por polémicos debates y conflictos que han afectado sustancialmente su entorno y su orientación académica conllevando, en ocasiones una fuerte participación política en el ámbito social que lo rodea.

Así durante el Gobierno de Luis Echeverría Álvarez, la Educación Superior (UNAM, una de las instituciones de educación superior más representativas en México) sufrió modificaciones importantes que apuntaban a una redefinición en la política del Estado. En el que una de las creaciones más trascendental es la creación del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades, dentro del ámbito universitario de la UNAM. **Ver Anexo 1**

La importancia de la Escuela Nacional CCH, radica en la formación de cuadros lo mejor posible capacitados desde una educación activa, que se verá reflejada al ingresar a la Universidad Nacional Autónoma de México. Éste planteamiento muestra un ideal de alumno que pretende formar, sin embargo existen algunos obstáculos (como la formación pedagógica de los docentes que aquí laboran) que impiden, ésta meta se cumpla.

A pesar de lo anterior, la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, al ser parte fundamental de la UNAM, lleva la responsabilidad de ser la fuente de innovación universitaria (éste hecho sólo se aplica en el discurso, porque en la práctica no se lleva a cabo), así el bachillerato universitario es el antecedente (donde se formarán los

alumnos bachilleres) académico de la universidad; de ésta forma tiene la tarea de avanzar al mejoramiento de los niveles científicos y humanísticos de la enseñanza en el nivel medio superior (hecho que tampoco se ha concretado, pues la mayor parte de los investigadores científicos y sociales, se encuentran en los niveles superior y de posgrado* de la UNAM).

Así la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades será el resultado de un esfuerzo de facultades, escuelas e institutos que estén ligadas y coordinadas con un sólo propósito: educar (proporcionarle al alumno las herramientas teórico prácticas de conocimientos vigentes) de acuerdo a las exigencias del actual desarrollo del conocimiento científico y humanista, que en el plan de estudios quedo plasmado en materias básicas, como el método experimental, el método histórico, el lenguaje matemático y el lenguaje del español.

*Pablo González Casanova, como rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, propuso la idea de la creación de un sistema nacional educativo en cascada (**Consultar Pág. 18** del presente capítulo); ésta propuesta prosperó y actualmente la UNAM, cuenta con bachillerato, universidad y escuelas que ofrecen estudios de posgrado.

A pesar de que la Universidad contaba con la Escuela Nacional Preparatoria, la idea de el rector era crear una nueva institución de educación media superior, que fuera innovadora (una nueva forma de enseñanza y aprendizaje), que sirviera de base para iniciar la reforma académica; así, la idea era vincular el bachillerato universitario, con los niveles superior y posgrado (maestría y doctorado).

1.2. Plan de Estudios de la Escuela Nacional CCH

Cuando se crea el Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional se implantó un Plan de Estudios, que respondiera a las expectativas de innovación de ésta institución, es así que en el presente apartado realizaré una recuperación de la propuesta del plan de estudios de la Escuela Nacional CCH mediante un análisis documental, del Plan de Estudios (1971), el plan de estudios actualizado en 1996 y las cuatro áreas que lo conforman: Área de Talleres, Área Ciencias Experimentales, Área Histórico Social y Área de Matemáticas.

Los planes de estudios responden a muchos intereses y sentidos, con el paso del tiempo, la escuela fue exigiendo paulatinamente que se detallaran con mayor precisión estos instrumentos. Ángel Díaz Barriga hace una clasificación interesante acerca de los planes de estudios y los explica desde tres esferas: burocrática administrativa; académica y los académicos; y de legitimación, poder y hegemonía.

En la esfera burocrática administrativa donde los planes de estudios son concebidos como "grandes orientaciones de trabajo pedagógico, que inicialmente sirven de elemento central para planificar los cursos que se deben abrir, el tipo de profesores que se pueden asignar para impartirlos y la secuencia que pueden llevar las asignaturas."²³

Desde ésta esfera el plan de estudios para algunas instituciones educativas sirven de normas y para otras son orientaciones globales; cuando se consideran que son "norma a seguir se establece un conjunto de mecanismos que pretenden garantizar que todos los maestros cumplan al mismo tiempo el programa escolar."²⁴

²³ Díaz, Barriga Ángel. Docentes. Planes y Programas de Estudio e Institución Educativa. Perfiles Educativos No.57-58. UNAM/Centro de Investigaciones y Servicios Educativos. Julio-Diciembre. México, 1992. p. 4

²⁴ *Ibidem*.

Por otra parte en la esfera académica y de los académicos, Díaz Barriga menciona que sólo las universidades públicas de México, tienen la facultad de establecer sus planes y programas de estudio y en general las demás instituciones del sistema educativo reciben sus planes y programas elaborados por instancias centrales, afirma que ésta tarea "es básicamente académica y existe un gran riesgo de que se convierta en una actividad signada por las instituciones de gestión."²⁵

La esfera de legitimación, poder y hegemonía, se refiere a temáticas de reciente discusión en el ámbito del currículo y responde a una incorporación de categorías sociológicas en su ámbito de reflexión; entre los autores representativos de esta corriente se encuentran Peter McLaren, Pierre Bordieu, Jean Claude Passeron y Henry Giroux.

Respecto a este tema McLaren, menciona que "en los últimos años el dominio disciplinario de la educación dado el acento que actualmente se pone en las técnicas de administración, los esquemas de contabilidad y los currículos ya listos para el aula de clase; despojan a la actividad escolar de cualquier peso por la justicia, la igualdad y la democracia."²⁶

Si bien es cierto, que cualquier plan de estudios tiene implícita una propuesta teórica, ideológica y técnica, es necesario que genere en su interior un proceso de legitimación. Un plan de estudios puede concebirse sin duda como la fórmula que da respuesta a una problemática educativa, que surge de las necesidades sociales, económicas y políticas de una sociedad determinada.

Un plan de estudios no se elabora arbitrariamente, sino que tiene un sustento teórico y racional, ya que se analizan factores como: tipo de estudiante al cual va dirigido, el

²⁵ Ibidem. p.6

²⁶ McLaren, Peter. Pedagogía crítica, resistencia cultural y producción del deseo. Rei Argentina / Instituto de Estudios de Acción Social /Aique Grupo Editor. Argentina, 1994.

contenido de las disciplinas para su formación, las exigencias culturales de la sociedad y además debe explicitarse los propósitos de la institución para convertirse en el eje del proceso enseñanza aprendizaje.

1.2.1. Plan de Estudios 1971

La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, es una institución de educación media superior que se encuentra bajo la jurisdicción de la Universidad Nacional Autónoma de México; y actualmente cuenta con cinco planteles: Azcapotzalco, Naucalpan, Vallejo, Oriente y Sur.

El plan de estudios propuesto para la Escuela Nacional CCH, es la "síntesis de una vieja experiencia pedagógica tendiente a combatir el enciclopedismo y a proporcionar una preparación que hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante, esto es en aquellas materias que le permitan tener la vivencia y la experiencia del método experimental, del método histórico, de las matemáticas y del español."²⁷

La forma de organizar las asignaturas enmarca la necesidad de la utilización de dos métodos: el método experimental y el método histórico; y dos lenguajes: el lenguaje matemático y el lenguaje del español.

El método experimental permitiría al estudiante la recreación o en su defecto la creación y repetición de fenómenos físicos o naturales, siguiendo el proceso ordenado en el que se basa, y será de gran utilidad para la mejor comprensión de la relación que el hombre guarda con la naturaleza.

El método histórico social, parte de una concepción humanista del hombre y del universo en la que se establece una relación muy estrecha entre pensamiento y materia (ser), el principio fundamental es la idea de que todo lo que existe se haya en

²⁷ Pantoja, Morán David. Síntesis de la ponencia que presentó el Colegio de Ciencias y Humanidades a la mesa de trabajo del área correspondiente a la educación media superior. Perfiles Educativos No.8 Centro de Investigaciones y servicios educativos/UNAM. México, 1980. p. 28

continua transformación.

Los dos métodos en los que se basa el plan de estudios, son los dos grandes campos de conocimiento del hombre: el mundo natural y el mundo social, a partir de estos el ser humano indaga, explora y obtiene respuestas sobre su realidad; para una mejor comprensión de los fenómenos (sociales o naturales) de su entorno.

De ahí la importancia de la Escuela Nacional CCH de impartir ciencias entendiéndolas desde la concepción positivista y humanística que favorezcan la concepción del hombre y sus circunstancias en el proceso histórico; y de éste modo preparar de forma integral al alumno en el conocimiento actual.

Respecto a los lenguajes; el lenguaje matemático es el conjunto de lenguajes simbólicos que utilizan las matemáticas modernas en su actividad teórica para sistematizar y organizar el conocimiento humano, además de estar estrechamente relacionado con las demás ramas del conocimiento.

El lenguaje del español, es parte importante respecto al plan de estudios de la Escuela Nacional CCH, pues la lengua es el instrumento comunicativo natural del hombre, las palabras son los signos más comúnmente utilizados; con la adquisición de la lengua, poseemos el lenguaje que nos sirve para establecer relaciones con los demás seres humanos, la lengua establece un lazo de unión entre varios individuos y los agrupa en torno a ella.

La práctica de la lengua ocupa un lugar central en la enseñanza media superior universitaria pues la "mayor parte de la información disponible se encuentra en libros y revistas; también las condiciones culturales imponen la necesidad de hacernos cargo de los problemas de lenguaje que formulan los medios audiovisuales, los comics, la radio, la televisión y el cine."²⁸

²⁸ Bazán, Levi José. Op.cit, p.104

El lenguaje del español le permitirá al alumno comprender diferentes culturas que le rodean, acceder a las nuevas expresiones de conocimiento, entender el mundo en el que se desenvuelve: individual, comunitario y colectivo; además tendrá la oportunidad de expresar sus dudas, inquietudes o propuestas del acontecer de su realidad.

Tanto el lenguaje matemático, como el del español, son importantes en el plan de estudios de ésta institución educativa; pues son instrumentos para el desarrollo científico y cultural de los alumnos, además son el vehículo mediante el cual se pueden expresar los avances tanto del método científico como del social, también ayudan a tener una explicación lógica mediante el razonamiento y lo más importante es que resalta la forma de comunicación más significativa del hombre: el lenguaje hablado.

Así con la concepción de una enseñanza integral, se pensó en la formación del estudiante de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades en cuatro pilares básicos: el método científico - experimental; el método histórico - social, el lenguaje de las matemáticas y el del español; que le permitirían aprovechar distintas alternativas académicas o profesionales.

Por otra parte de acuerdo con el modelo educativo de la Escuela Nacional CCH, se insertan tres postulados de la UNESCO, que pretenden marcar la línea formativa de los estudiantes, y estas orientaciones pedagógicas son: "aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a ser."²⁹

Aprender a aprender, significa la apropiación de una autonomía en la adquisición de nuevos conocimientos adecuados con la edad de los alumnos, lo cual se logra a través del manejo de los métodos y lenguajes.

El postulado antes mencionado, parte de la idea que la enseñanza en la Escuela Nacional CCH deberá combatir el carácter enciclopedista y memorista que había

²⁹Colegio de Ciencias y Humanidades. Plan de Estudios Actualizado. Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades/Secretaría de Divulgación/Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato/UNAM. México, 1996.p. 39

arraigado la Universidad y se hacía énfasis en el aprendizaje más que en la enseñanza, tomando al alumno en un lugar importante situándolo en el papel de sujeto creador y recreador (entendiendo éste como el conocimiento ya dado); del conocimiento.

Aprender a hacer, se refiere a la adquisición de habilidades, supone conocimientos y elementos de métodos diversos y, en consecuencia determina enfoques pedagógicos y procedimientos de trabajo en clase.

En éste postulado se pretende que el alumno desarrolle habilidades y actitudes a través de un aprendizaje dinámico adquirido, tanto en el salón de clases como en la realización de trabajos de investigación y en los laboratorios; para que ponga en práctica los conocimientos adquiridos en la escuela en su entorno más inmediato.

Aprender a ser, enuncia el propósito de atender a la formación del alumno no sólo en la esfera del conocimiento, sino en los valores humanos, particularmente los éticos, los cívicos y los de la sensibilidad estética.

El último postulado pretende dotar al alumno de una identidad cultural (universitaria), esto es que el alumno tome conciencia de su condición de ser social y descubra la capacidad para desarrollarse en el ámbito individual y colectivo.

En conclusión, los métodos histórico - social y científico experimental, los lenguajes del español y lenguaje matemático, son el sustento del plan de estudios 1971 y las orientaciones pedagógicas nos dan referencia de cómo aplicar los conocimientos en el salón de clases y fuera de éste.

El plan de estudios también recalca la importancia del carácter interdisciplinario, que contribuiría a la formación científica y humanista del estudiante; la interdisciplinariedad "pretende superar una separación entre las disciplinas y cumple su papel en la

necesaria división del trabajo intelectual."³⁰

La interdisciplinariedad en el contexto educativo de la Escuela Nacional CCH, "se refiere al estudio de aquellas disciplinas que sirven de base para construir otras, esto es, se consideran obligatorias aquellas materias que son el instrumento para la construcción de otras materias."³¹

La interdisciplinariedad, pretende que el alumno entienda la relación de las distintas disciplinas que comprenden el plan de estudios 1971 (las cuatro áreas que lo conforman); así se pretende que la interrelación de las disciplinas sea más estrecha, pues éstas no se encuentran aisladas y comparten algunos conocimientos en común, así mismo algunos conocimientos son la base para aprender de otros.

La importancia de las áreas académicas del plan de estudios, como un espacio de interdisciplinariedad (colaboración de las disciplinas y de agrupación de saberes), es la pretensión de una visión general de las realidades natural (científica) y social (humanística), en las que se encuentran implícitos el lenguaje matemático y del español.

En el plan de estudios de la Escuela Nacional CCH, se establecieron 6 materias semestrales (en éste se incluía el estudio de un idioma :inglés o francés, pero no tenía valor curricular), integradas en cuatro Áreas de conocimiento, que son: Área de Matemáticas, Área de Ciencias Experimentales, Área Histórico- Social y Área de Talleres de Lectura y Redacción; plan de estudios)

Cada área tiene dos propósitos "uno formativo, relacionado con la adquisición de habilidades y aptitudes; y otro, asociado con la adquisición de conocimientos."³² Así el alumno podrá adquirir habilidades de trabajo intelectual generales y propias de los

³⁰ Marín, Ibáñez Ricardo. Interdisciplinariedad y enseñanza en equipo. PARANINFO. Madrid, 1979. p.9

³¹Pantoja, Morán David. Op.cit p.31

³²Velázquez, Campos Rafael. Metodología de la enseñanza media-superior. Perfiles Educativos No. 15 Centro de Investigaciones y Servicios Educativos /UNAM. México, 1982. p.42

distintos campos del saber, aptitudes de reflexión constante, y ordenada.

El plan de estudios que se presentó en la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional es el siguiente:

MAPA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS 1971³³

Semestre								Total
								Créditos
1	Asignatura	Matemáticas I	Física I	Historia Universal Moderna y Cont.	Tall. Red. I	Tall. Lec. De Clas. Univ.	Idioma	17
	Horas	4	5	3	3	2		34
	Créditos	8	10	6	6	4		
2	Asignatura	Matemáticas II	Química I	Historia de México I	Tall. Red. II	Tall. Lec. De Clas. Hisp.	Idioma	17
	Horas	4	5	3	3	2		34
	Créditos	8	10	6	6	4		
3	Asignatura	Matemáticas III	Biología I	Historia de México II	Tall. Red. Inv. Doc. I	Tall. Lec. Aut Mod. Univ.	Idioma	17
	Horas	4	5	3	3	2		34
	Créditos	8	10	6	6	4		
4	Asignatura	Matemáticas IV	Met. Exp. Fis. Quím. Biol.	Teoría de la Historia	Tall. Red. Inv. Doc. II	Tall. Lec. Esp. Hisp.	Idioma	17
	Horas	4	5	3	3	2		34
	Créditos	8	10	6	6	4		
*5	Asignatura	1ª. Opción *Matemáticas V *Lógica I *Estadística I	2ª. Opción *Física II *Química II *Biología II	3ª. Opción *Estética I *Filosofía I *Ética y conocimiento del hombre I	4ª. Opción *Economía I *Ciencias Políticas y Sociales I *Psicología I *Derecho I *Administración I *Geografía I *Griego I *Latín I	5ª. Opción *Ciencias de la Salud I *Cibernética y Computación I *Ciencias de la Comunicación I *Diseño Ambiental I *Taller de Expr. Gráfica I	Idioma	20
	Horas	4	5	3	3	2		40
	Créditos	8	10	6	6	4		
**6	Asignatura	*Matemáticas VI *Lógica II *Estadística II	*Física III *Química III *Biología III	*Estética II *Filosofía II *Ética y conocimiento del hombre II	*Economía II *Ciencias Políticas y Sociales II *Psicología II *Derecho II *Administración II *Geografía II *Griego II *Latín II	*Ciencias de la Salud II *Cibernética y Computación II *Ciencias de la Comunicación II *Diseño Ambiental II *Taller de Expr. Gráfica II		20
	Horas	4	5	3	6	2		40
	Créditos	8	10	6	12	4		

Total Horas 108
Total de Créditos 216

*El Plan de Estudios incluye como requisito acreditar un idioma (inglés o francés) sin valor en créditos.

³³ Colegio de Ciencias y Humanidades. Mapa curricular propuesto en 1971. *Op.cit.*, p.77

Área de Ciencias Experimentales

El área de Ciencias Experimentales tiene como objetivos que el alumno, "aplique el método científico experimental a problemas concretos de la naturaleza; integre el conocimiento de los fenómenos físicos, químicos, biológicos, psicológicos y de la salud, en una visión general del comportamiento de la naturaleza; aplique las técnicas y los instrumentos que posibiliten la realización práctica de los diseños experimentales."³⁴

El conocimiento científico, es parte importante en el mundo en que nos desarrollamos, es una actividad humana, que por medio de la ciencia y la tecnología se desprenden resultados de aplicaciones prácticas, las cuales contribuyen en la satisfacción de nuestras necesidades y el mejoramiento de las condiciones en que vivimos.

Por tal razón el área de Ciencias Experimentales, pretende que la formación básica del bachiller sea útil para el alumno en el mundo que le rodea, en la medida que incorpore los componentes básicos del método científico "nociones y conceptos de ciencia, sus formas de proceder, sus aplicaciones tecnológicas y la contribución de una relación más armónica entre su sociedad y su ambiente"³⁵

El alumno de la Escuela Nacional CCH tendrá la capacidad de apropiarse de habilidades como la observación de fenómenos físicos, planteamiento de problemas, diseño y realización de experiencias, análisis de resultados, obtención de conclusiones y la elaboración del escrito correspondiente, con la finalidad de utilizar el método científico experimental a través de los seis semestres en los que se cursan las materias del área de Ciencias Experimentales.

Las materias que integran esta área son: Física I y II, Química I y II, Biología I y II, Método Experimental Física, Química y Biología, Ciencias de la Salud I y II, y Psicología I y II.

En general el área de Ciencias Experimentales permitirá al estudiante la adquisición de

³⁴ Velázquez, Campos Rafael. Op.cit. p.42

³⁵ Colegio de Ciencias y Humanidades. Op.cit. p.52

un conjunto organizado de conocimientos, a través de una visión global del conocimiento científico y sus aplicaciones, así como la relación con otras áreas.

Área de Matemáticas

Entre los objetivos del área de Matemáticas se encuentran que el alumno “integre una visión general de las matemáticas, el conocimiento de la teoría de los conjuntos, los modelos matemáticos, los lenguajes: numérico, algebraico y geométrico; los principios del cálculo, la estadística y la lógica; que identifique la utilidad de las matemáticas en la solución de problemas prácticos y utilice la matemática como lenguaje simbólico en la construcción de modelos que representen elementos de la realidad social.”³⁶

La matemática es un instrumento utilizado en la enseñanza de la Escuela Nacional CCH, que sirve como método de razonamiento; mediante el cual se pretende que el alumno perciba a ésta como una disciplina en constante desarrollo, que se origina en las necesidades de los hombres para conocer y descubrir su entorno físico y social a través de modelos, así la matemática tiene una doble función: su propio carácter de ciencia y un valor funcional como herramienta.

El alumno en ésta área se apropiará de habilidades, de conocimientos y estrategias para la solución de problemas mediante una ejercitación sistemática, por lo que cada estudiante resolverá un gran número de problemas, además se fomentará el trabajo en equipo para facilitar la adquisición de los métodos de la matemática.

La concepción de matemáticas, es entendida como “un saber que se construye, sus conceptos y métodos surgen de un proceso ligado a la resolución de problemas concretos, procedentes con frecuencia de otros campos del conocimiento o de la actividad humana, que constantemente evolucionan y alcanzan niveles cada vez más amplios de rigor, abstracción, generalización y formalización.”³⁷

³⁶ Velázquez, Campos Rafael. Op.cit. p. 42

³⁷ Pantoja, Morán David. Op. Cit. p.31

Las materias que la integran son: Matemáticas I a la IV, Cibernética y Computación I y II, Lógica I y II, y Estadística I y II.

En general se pretende utilizar a la Matemática como una herramienta teórica práctica, pues mediante la resolución de problemas teóricos se pretende que el alumno ponga en práctica alternativas para resolución de los problemas cotidianos a los que se enfrentan; por otra parte ésta área fundamental ya que es la base para entender otras disciplinas, principalmente las del área conocimiento científico, pero también sirve a otras disciplinas del conocimiento social, en las que se utiliza a la matemática cuantitativamente.

Área Histórico Social

El sentido fundamental del área Histórico Social, es que los alumnos "se inicien en una aproximación al conocimiento científico, transformador de la realidad social, para lograr éste objetivo era necesario ubicar el cambio de estudio de las ciencias histórico sociales, para reconocer las características, y ubicación en tiempo y espacio de los fenómenos sociales, para establecer relaciones e interpretarlos como manifestaciones irrepetibles."³⁸

El área tiene como base el materialismo histórico, se pretende a través de una concepción dialéctica de la realidad; la participación crítica y analítica en el alumno, relacionando a la sociedad, su historia y la vida cotidiana; así mismo es necesario que los alumnos se inicien en la historia, las ciencias sociales y la filosofía de modo que puedan comprender problemas del acontecer histórico, social y del pensamiento filosófico.

La necesidad de comprender nuestro acontecer hace necesario que se incluya en el plan de estudios la área histórico social, pues a través de la historia podemos comprender nuestro pasado y presente para afrontar los retos futuros; las ciencias

³⁸ Castañeda, Salgado María Adelina. La utopía y la realidad en la construcción de un proyecto educativo: El currículo del CCH. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional/ Departamento de Investigaciones Educativas. México, 1985. p. 99

sociales ayudan al alumno a comprender la complejidad de la sociedad en que vive.

La adquisición de "conocimientos y de técnicas de investigación aplicada al diagnóstico de los procesos sociales en general, se adquieren a través de la lectura comentada de textos clásicos y modernos de la discusión en equipos pequeños."³⁹

Las materias que integran esta área son: Historia Universal Moderna y Contemporánea, Historia de México I y II, Teoría de la Historia, Derecho I y II, Administración I y II, Ética y conocimiento del hombre, Estética I y II, Filosofía I y II, Geografía I y II, Ciencias Políticas y Sociales I y II, y Economía I y II.

En conclusión el área histórico social, concibe al alumno como un ser capaz de conocer su historia, para poder entender su presente, también es necesario el conocimiento de las ciencias sociales y la filosofía como otras formas de concebir al mundo y la actividad humana.

Área de Talleres de Lectura y Redacción

En el área de Talleres de Lectura y Redacción, se pretende que el alumno domine el lenguaje como instrumento de comunicación, desarrolle la habilidad para expresarse oralmente y por escrito, también es necesario que se apropie de la habilidad de lectura y de análisis de textos literarios y científicos; además de que integre el conocimiento de las formas gramaticales, de los recursos de redacción, de las técnicas de investigación documental y de campo, así como de los recursos de la expresión visual.

El área de talleres se orienta a "un enfoque práctico instrumentalista del estudio del lenguaje, se sostiene que la orientación distinta en la enseñanza de la lengua y la literatura se daría proporcionando el dominio técnico de la lectura y la redacción, partiendo de los ejercicios de los alumnos."⁴⁰

³⁹Velázquez, Campos Rafael. Op.cit. p.46

⁴⁰ Castañeda, Salgado María Adelina. Op.cit. p.103

El conocimiento directo de los textos literarios universales e hispanoamericanos, pretenden dotar a los alumnos de una cultura literaria, en el que el alumno pondrá en práctica el uso permanente de la lectura, la expresión oral y escrita.

El área de Talleres de Lectura y Redacción está integrada por las siguientes materias: Taller de Redacción I y II, Taller de Lectura de Clásicos Universales, Taller de Lectura de Clásicos Españoles e Hispanoamericanos, Taller de Redacción e Investigación Documental I y II, Taller de Lectura de Autores Modernos Españoles e Hispanoamericanos, Latín I y II, Griego I y II, Diseño Ambiental I y II, Ciencias de la Comunicación I y II, y Taller de Expresión Gráfica I y II.

En general el área pretende que el alumno adquiera habilidades de lectura y escritura como formas de expresión, también pretende que sea una herramienta para poder comunicarse individualmente y socialmente, a través de la apropiación de técnicas de lectura y redacción; también el alumno podrá presentar sus trabajos escritos y orales en cualquiera de las áreas del plan de estudios.

Las conclusiones generales que obtuve del análisis documental del plan de estudios 1971 de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, son que las áreas de conocimiento comparten en común:

- Fomentar en el alumno conocimientos y habilidades de acuerdo al área de conocimiento.
- La relación de algunos conceptos que son útiles para otras disciplinas en los distintos campos del saber.
- Un objeto de estudio, (conocimiento científico, conocimiento social, lenguaje matemático y lenguaje del español) que dependerá del nivel de integración teórico de las disciplinas en las diferentes áreas.
- Dotar al alumno de una cultura básica (expresarse por sí mismos oral y por escrito, hacer cálculos y poseer los conocimientos científicos y humanistas).
- La necesidad de que al alumno se apropie de la dualidad: teoría y práctica, esto

es la relación del conocimiento académico con la vida cotidiana.

- La formación de un alumno que sepa los conocimientos básicos, desde una enseñanza activa y crítica acorde a las necesidades de su sociedad.

En las críticas al plan de estudios 1971 se encuentran:

- Dentro del plan de estudios, el conocimiento científico, adquiere un carácter de reconocimiento sobre valorado que se antepone a los demás campos del saber (humanista y literario).
- El privilegio del área de ciencias experimentales en cuanto al número de créditos, sobre las otras áreas como la de talleres de lectura y redacción o el área histórico social.
- El idioma o lengua extranjera, es una materia sin valor en créditos, por lo que no se toma en cuenta a otras lenguas (inglesa o francesa) que impactan universalmente en los ámbitos como el comercial, la comunicación, y en el conocimiento científico, humanista y literario.

En el proyecto innovador del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades, es necesaria una actualización, para mantenerse como una modalidad de vanguardia que vaya acorde con los requerimientos de la sociedad; pues actualmente el conocimiento avanza rápido en el campo del saber, la continua reorganización de los saberes, la especialización, el establecimiento de nuevas relaciones dentro de cada disciplina, hacen que hayan aparecido cambios trascendentales en la cultura de nuestro país y del mundo.

Por tal motivo un grupo de académicos, de la Unidad de Académica del Ciclo de Bachillerato, expresaron la necesidad de hacer reformas al plan de estudios de 1971, argumentando que existía la necesidad de responder a nuevos requerimientos académicos, determinados por las transformaciones que se han producido en México y el mundo (a lo largo de casi dos décadas, desde su implantación); así como de los propios avances teóricos en el campo de cada disciplina.

1.2.2 Plan de Estudios Actualizado 1996

La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades a lo largo de 25 años (1971-1996), ha venido impartiendo educación media superior con éxito, sin embargo la inquietud de la comunidad docente ha manifestado constantemente la preocupación de problemas curriculares de la propia institución, que llevaron a la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato a comprometerse en la revisión del plan y de los programas de estudio, desde finales de 1991.

Aunque el plan de estudios, pretende ofrecer una propuesta de modificación y actualización del plan de estudios de 1971, se reiteran puntos esenciales del proyecto educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades, actualmente Escuela Nacional:

1. "La caracterización de su bachillerato como bachillerato universitario, propedéutico, general y único, que no exija opciones vocacionales prematuras e irreversibles.
2. La opción por un bachillerato de cultura básica.
3. El consecuente reconocimiento del alumno como sujeto de la cultura y de su propia educación.
4. La orientación del plan de estudios y de todas las actividades que rige, a facilitar que los educandos aprendan cómo se aprende, por lo que será primordial ofrecerles la posibilidad de repetir y asimilar conscientemente su propia experiencia de conocimiento.
5. La afirmación de la institución como espacio de crecimiento en la libertad y en la responsabilidad: en el compromiso humanista, crítico y propositivo con el cambio social hacia una mayor equidad; en el compromiso académico con el rigor de la ciencia y en el compromiso pedagógico con la participación de los alumnos como ingredientes de la propia cultura básica."⁴¹

Los cambios propuestos para el nuevo plan de estudios, tienen la firme idea de la cultura básica en el alumno de bachillerato universitario, así su compromiso de seguir impartiendo disciplinas científicas y humanistas como base de la educación superior.

⁴¹ Colegio de Ciencias y Humanidades Plan de Estudios Actualizado, p. 5.6

Para reorganizar el plan de estudios de 1971, se detectaron las carencias más importantes, así se encontró que era necesaria la atención urgente y radical al perfil real de los alumnos, que estudiaban en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; también fue necesario que se incorporaran algunos cambios que han transformado la cultura actual, de éste modo se pretendía analizar las condiciones de la enseñanza, en las que muchas asignaturas no permitían una práctica docente de acuerdo a los postulados del entonces Colegio.

Los cambios que se hicieron para el plan de estudios 1971 son:

- "Incrementar el número de horas de trabajo en grupo escolar, con el fin de responder a las comprobadas necesidades de apoyo de los alumnos para lograr una progresiva autonomía en su aprendizaje.
- Actualizar, seleccionar y reorganizar los contenidos –propósitos, objetivos específicos, temática- de los programas de todas las asignaturas y renovar sus enfoques disciplinarios y didácticos."⁴²

La actualización del plan de estudios pretende al aumentar más horas en las materias básicas, que el alumno tenga los espacios adecuados y tiempos, a través de sesiones más prolongadas que haga efectivo el trabajo de taller, seminario o laboratorio, esto ayudara a la mejor ejecución de trabajos y participación en clase.

Respecto a la actualización de contenidos, en el plan de estudios 1996 tiende a incorporar conocimientos actuales en las cuatro áreas que lo conforman, pues actualmente la sociedad exige nuevos aspectos que son indispensables, como el dominio de un idioma o el uso de una computadora.

La interdisciplinariedad, sigue siendo la parte medular de las cuatro áreas que conforman el plan de estudios actualizado 1996, de esta manera la interdisciplinariedad significa "la atención a las relaciones entre los distintos campos del saber y el propósito

⁴² *Ibidem.* p.9

de considerar problemas y temas combinando disciplinas y enfoques metodológicos de manera que se reconstituya en el conocimiento la unidad de los aspectos de la realidad que la división disciplinaria de nuestro tiempo obliga a examinar por separado.⁴³

Por otra parte respecto al plan de estudios, el número total de créditos es de 332 créditos, que se reúnen de la siguiente manera:

Créditos del plan de estudios 1996.

Cuadro 2

Tipo de Asignatura		Créditos
Obligatorias	25	228
Optativas	12	104
Total	37	332

FUENTE: Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Plan de Estudios Actualizado UNAM. México, 1996.

En primero y segundo semestres los alumnos cursarán cinco asignaturas y una más Taller de Cómputo, a cursarse en cualquiera de estos semestres; ambos semestres suman un conjunto de 104 créditos; en tercero y cuarto semestres, se imparten seis asignaturas en cada uno, con un total de 116 créditos y finalmente en quinto y sexto semestres cursarán seis asignaturas, con un total de 112 créditos, que en total suman 332 créditos. **Ver Cuadro 2**

El Plan de Estudios de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, actualizado en 1996 es el siguiente:

⁴³ Gaceta CCH. Aprender a aprender. Principios del Colegio. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. No.828. Editorial Nueva Epoca. México, 1998. p.7

MAPA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS ACTUALIZADO 1996⁴⁴

Semestre								Horas
								Créditos
1º	Asignatura	Matemáticas I Álgebra y Geometría	Taller de Cómputo *	Química I	Historia Universal Moderna y Contemporánea I	Taller de Lec. Red. e Inc. a la Inv. Doc.	Lengua Extranjera I	
	Horas	5	4	5	4	6	4	28/24
	Créditos	10	8	10	8	12	8	56/48
2º	Asignatura	Matemáticas II Álgebra y Geometría	Taller de Cómputo *	Química II	Historia Universal Moderna y Contemporánea II	Taller de Lec. Red. e Inc. a la Inv. Doc. II	Lengua Extranjera II	
	Horas	5	4	5	4	6	4	28/24
	Créditos	10	8	10	8	12	8	56/48
3º	Asignatura	Matemáticas III Álgebra y Geometría Analítica	Física I	Biología I	Historia Universal Moderna y Contemporánea III	Taller de Lec. Red. e Inc. a la Inv. Doc. III	Lengua Extranjera III	
	Horas	5	5	5	4	6	4	29
	Créditos	10	10	10	8	12	8	58
4º	Asignatura	Matemáticas IV Álgebra y Geometría Analítica	Física II	Biología II	Historia Universal Moderna y Contemporánea IV	Taller de Lec. Red. e Inc. a la Inv. Doc. IV	Lengua Extranjera IV	
	Horas	5	5	5	4	6	4	29
	Créditos	10	10	10	8	12	8	58
		Primera Opción	Segunda Opción Optativas	Tercera Opción Obligatoria	Cuarta Opción	Quinta Opción		
		Optativas			Optativas	Optativas		
5º	Asignatura	*Cálculo Integral y Diferencial I *Estadística y Probabilidad I *Cibemética y Computación I	*Biología III *Física III *Química III	* Filosofía I 4 8 Obligatoria *Temas Selectos de Filosofía I	*Administración I *Antropología I *Ciencias de la Salud I *Ciencias Políticas y Sociales I *Derecho I *Economía I *Geografía I *Psicología I *Teorías de la Hist. I	*Griego *Latín *Lectura y Análisis de Textos Lit. I *Taller de Comunicación I *Taller de Diseño Amb. I *Taller de Exp. Gráfica I		
	Horas	4	4	4	4	4		28
	Créditos	8	8	8	8	8		56
6º	Asignatura	*Cálculo Integral y Diferencial II *Estadística y Probabilidad II *Cibemética y Computación II	*Biología IV *Física IV *Química IV	*Filosofía II 4 8 Obligatoria *Temas Selectos de Filosofía II	*Administración II *Antropología II *Ciencias de la Salud II *Ciencias Políticas y Sociales II *Derecho II *Economía II *Geografía II *Psicología II *Teorías de la Hist. II	*Griego II *Latín II *Lectura y Análisis de Textos Lit. I *Taller de Comunicación II *Taller de Diseño Amb. II *Taller de Exp. Gráfica II		
	Horas	4	4	4	4	4		28
	Créditos	8	8	8	8	8		56

⁴⁴Documento Interno del Departamento de Psicopedagogía, Esc. Nacional CCH, plantel Sur. Plan de estudios actualizado 1996, en elección de materias optativas. Orientación Vocacional.

Dentro de los aspectos que se reformaron para la actualización del Plan de Estudios, se encuentran: la ampliación de un semestre a Física, Química y Biología, que corresponden a los primeros cuatro semestres del Área de Ciencias Experimentales y se suprimió la asignatura denominada Método Científico Experimental Física, Química y Biología.

Respecto al Área de Talleres se creó una nueva asignatura Taller de Lectura, Redacción e Investigación Documental, que se cursará en los cuatro primeros semestres y se le asignó un total de 6 horas por semana; las materias que se suprimieron fueron: Taller de Redacción I y II, Taller Redacción e Investigación Documental I y II, Taller de Lectura de Clásicos Universales, Taller de Lectura de Autores Clásicos Españoles e Hispanoamericanos, Taller de Lectura de Autores Modernos Universales, Taller de Lectura de Autores Modernos Españoles e Hispanoamericanos.

En ésta misma área Ciencias de la Comunicación y Diseño Ambiental, pasaron a ser Talleres y se integra en el quinto y sexto semestres una nueva asignatura Lectura y Análisis de Textos Literarios; así mismo se incorpora la enseñanza de las lenguas extranjeras (Inglés o Francés) al Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación.

También se introdujo en el plan de estudios la materia de Taller de Cómputo, en un curso semestral de 4 horas semanales y se cambio de nombre a ésta área, que anteriormente era el Área de Talleres de Lectura y Redacción y actualmente es: área de Talleres de Lenguaje y Comunicación.

En el Área de Matemáticas se modificó, actualizó y reorganizó la asignación de los contenidos de los cuatro primeros semestres, y se amplió una hora por semana; la asignatura que se suprimió fue la de Lógica.

En el Área Histórico Social se aumentó un semestre de Historia Universal Moderna y Contemporánea , se mantuvo Historia de México I y II, y se transfirió Teoría de la

Historia a quinto y sexto semestres; se reunió en una asignatura obligatoria denominada Filosofía los contenidos fundamentales de Filosofía, Lógica, Ética y Estética; también se agregaron las asignaturas Temas selectos de Filosofía y Antropología.

En general se introdujeron nuevas asignaturas: Taller de Cómputo, Antropología, Temas Selectos de Filosofía, Lectura y Análisis de Textos Literarios, Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental y se reconoció como materia curricular al plan de estudios la Lengua Extranjera; así mismo se aumentaron el números de horas en todas las asignaturas.

El plan de estudios de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades quedó integrado por cuatro Áreas: Área de Matemáticas, Área de Ciencias Experimentales, Área Histórico - Social y Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación. **Ver Anexo 2**

Esta división responde a que el plan de estudios, busca que el estudiante adquiera una cultura básica, es decir "hace énfasis en las materias básicas para la formación del estudiante: las matemáticas, el método experimental, el análisis histórico social y el conocimiento del lenguaje para construcción de una cultura."⁴⁵

El Bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, pretende dotar al alumno de una cultura básica, que le permita al estudiante un modo de ser, vivir y actuar, en donde se encuentran implícitos valores, actitudes, conocimientos, pero sobre todo habilidades de trabajo intelectual, es decir una ideología universitaria.

Área de Ciencias Experimentales

En el Plan de Estudios Actualizado, el Área de Ciencias Experimentales pretende que el alumno "adquiera una visión global de las ciencias de la naturaleza con elementos comunes a las diferentes disciplinas del área; así también pretende poner al estudiante en situación de construir las relaciones Ciencia – Naturaleza, dando importancia a la

⁴⁵ Colegio de Ciencias y Humanidades. Op. cit. p.36

interacción entre ciencia y tecnología y entre medio ambiente y sociedad.”⁴⁶

La actualización de ésta área, con respecto a la anterior se refiere a la incorporación de contenidos de aprendizaje vigentes con los avances científicos y tecnológicos, así como extender dos cursos semestrales obligatorios en la enseñanza de cada una de las ciencias fundamentales del área: Física, Química y Biología.

El aumento de horas a éstas asignaturas, se debe a la pretensión de que el trabajo en el grupo escolar sea más prolongado para que el alumno tenga amplia oportunidad de “ejercitación, individual y en equipo, en las habilidades y procedimientos propuestos, supervisar su trabajo y revisar sus resultados;”⁴⁷ pues se busca una función más adecuada para la experimentación en el aprendizaje de las ciencias.

La enseñanza de la Psicología y de las Ciencias de la Salud corresponden a una formación completa en el campo del bienestar psíquico y corporal del ser humano.

Las materias que integran esta área son Física I a la IV, Química I a la IV, Biología I a IV, Ciencias de la Salud I y II, y Psicología I y II.

En general el área de Ciencias Experimentales pretende atender los conceptos básicos de cada asignatura y fomentar las habilidades intelectuales del estudiante, necesarias para abordar la ciencia y la aplicación de conceptos científicos a su entorno.

Área de Matemáticas

El enfoque propuesto para el área de Matemáticas, es mostrar al alumno dos aspectos importantes de esta disciplina “a) la importancia de los desarrollos teóricos en la búsqueda, obtención y organización de nuevos conocimientos; y b) el valor de estos como instrumentos para la construcción de otros conocimientos y sus aplicaciones en otros campos del saber (humanístico, científico y tecnológico).”⁴⁸

⁴⁶ Ibídem. p.59

⁴⁷ Castañeda, Salgado María Adelina. Op.cit. p.95

⁴⁸ Ibídem. p.98

La actualización de la área se refiere a los contenidos de álgebra y geometría, que se intercalan a lo largo de los cuatro primeros semestres; respecto a quinto y sexto semestre se integran los contenidos de Cálculo Diferencial e Integral I y II.

Las habilidades que el alumno debe adquirir a través de ésta área son, la ampliación de la capacidad de razonamiento, favorecer la creatividad y autonomía intelectual, desarrollar la flexibilidad de pensamiento; la resolución de problemas sigue siendo la principal habilidad mediante la cual el alumno podrá reafirmar las temáticas.

Las materias que conforman el área de Matemáticas son: Matemáticas (Álgebra y Geometría) I y II, Matemáticas (Álgebra y Geometría Analítica) III y IV, Cálculo Integral y Diferencial I y II, Estadística y Probabilidad I y II, y Cibernética y Computación I y II.

En conclusión el área de Matemáticas, pretende fomentar el desarrollo de diversas habilidades y capacidades en el alumno, para una mejor resolución de problemas teóricos y concretos; también pretende dar una visión de la matemática como una disciplina que sirve de base para el conocimiento de otros campos disciplinares.

Área Histórico Social

Los objetivos del área Histórico Social en el plan de estudios actualizado son que el alumno "reconozca la interrelación teórica, metodológica, científica y humanística entre la Historia, las Ciencias Sociales y las disciplinas Filosóficas."⁴⁹

Se actualizaron los contenidos de asignaturas como Historia Universal Moderna y Contemporánea, Historia de México, Teoría de la Historia y Filosofía, así mismo se asignaron cuatro horas de clase semanales a todas las materias del área.

Cabe destacar la incorporación de nuevas asignaturas como Antropología, que ayudará a la comprensión de la multiplicidad cultural de México; Filosofía (asignatura que ya

⁴⁹Colegio de Ciencias y Humanidades. Op.cit. p. 61

existía y que retoma contenidos de Estética, Ética y Lógica), y Temas Selectos de Filosofía, que ayudará al alumno a discutir problemas de Teoría del conocimiento y Filosofía Política.

Las habilidades que el alumno debe desarrollar , son la discusión de textos, documentos, informes y materiales audiovisuales, tanto en trabajos grupales como individuales.

Las materias que integran el área Histórico Social son: Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II, Historia de México I y II, Teorías de la Historia I y II, Derecho I y II, Administración I y II, Filosofía I y II, Temas Selectos de Filosofía I y II, Antropología I y II, Geografía I y II, Ciencias Políticas y Sociales I y II, y Economía I y II.

En conclusión el Área Histórico Social, pretende que el alumno se apropie de conceptos teóricos propios de las disciplinas como la Historia, las Ciencias Sociales y la Filosofía. que le permitirían al educando la continua renovación de las concepciones históricas y sociales.

Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación

El área de Talleres de Lenguaje y Comunicación se propone "adoptar el desarrollo de la competencia comunicativa como base para la adquisición de las habilidades lingüísticas, lo que determina modelos centrados en el uso de la lengua."⁵⁰

Dentro de la actualización, se sustituyó el nombre de "Área de Talleres de Lectura y Redacción, por la de Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, se mantiene el taller como estrategia fundamental para que el alumno pueda realizar la comprensión y producción de textos que le permitan hacer uso de la lengua, la controle conscientemente y reflexione sobre su uso.

⁵⁰Ibidem. p.63

La lengua es prioritaria en la integración de las asignaturas de esta área, pero no su objeto de estudio único; sino que le interesa que el alumno ponga en práctica la competencia comunicativa, por sus repercusiones en su vida intelectual y social.

El área de Talleres de Lenguaje y Comunicación es la que sufrió mas modificaciones pues se introdujo la materia de Taller de Lectura y Redacción e Iniciación a la Investigación Educativa I, II, III y IV, que pretende enseñar las habilidades fundamentales relativas al manejo de la lengua dada la relación de procesos de lectura y escritura.

También se introdujo la asignatura Lectura y Análisis de Textos Literarios, en la que le dará mayor atención a la poética, como parte del enriquecimiento de la formación humanística.

Se incorporó la enseñanza de las lenguas extranjeras al área de Talleres de Lenguaje y Comunicación, dado el objetivo general y los enfoques comunicativos de ésta asignatura; así se le confirió el carácter de asignatura curricular en el plan de estudios a la Lengua Extranjera (Inglés o Francés), la cual será cursada obligatoriamente durante los cuatro primeros semestres, con cuatro horas semanales.

Se transformó la asignatura de Ciencias de la Comunicación en un Taller de Comunicación, que pretende atender los nuevos sistemas de signos complejos y su presencia en los medios; así mismo la materia de Diseño Ambiental pasó a ser Taller de Diseño Ambiental.

Las habilidades que se buscan en el alumno son la capacidad de razonar, abstraer y organizar su pensamiento, a través de la lengua (hablada y escrita), y sus usos.

Las materias que la integran son Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I, II, III y IV, Griego I y II, Latín I y II, Taller de Comunicación I y II, Taller de Diseño Ambiental I y II, Taller de Expresión Gráfica I y II, Lectura y

Análisis de Textos Literarios I y II, y Lengua Extranjera I, II, III y IV.

En conclusión la habilidad comunicativa permitirá al alumno satisfacer sus necesidades culturales y sociales, pero especialmente las referentes al ámbito escolar, pues podrá acceder a textos de divulgación científica, histórica, literaria, filosófica, matemática y de cultura general (periódicos y revistas).

Las conclusiones que obtuve respecto al Plan de Estudios Actualizado 1996 y las cuatro áreas que lo integran, son:

- Se actualizaron los contenidos de las cuatro áreas: Área Histórico Social, Área de Ciencias Experimentales, Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación y el Área de Matemáticas; seleccionando contenidos básicos y actuales apegándose al criterio de dotar al alumno de una cultura básica a través de la enseñanza de las Ciencias y Humanidades.
- Las cuatro áreas, pretenden que el alumno se apropie de actitudes, habilidades y destrezas según su campo de estudio.
- Es necesario que los alumnos adquieran una visión de conjunto de las asignaturas, para percibir las relaciones que mantienen entre sí y con otros campos del saber.
- Las nuevas asignaturas que se insertaron en el Plan de Estudios, contribuyen con aportaciones específicas a las nuevas exigencias del conocimiento; así comparten con las demás asignaturas de la propia área enfoques y métodos propios del campo disciplinario.
- La principal intención de las áreas es dar al alumno habilidades intelectuales, que le sirvan para enfrentar problemas teóricos y prácticos, tanto de vida académica como del medio en el que se desenvuelve.

- Se introdujeron dos asignaturas de vital importancia Taller de Cómputo y Lengua Extranjera, pues son instrumentos universales en todos los ámbitos del intercambio con otras naciones.

Las críticas al Plan de Estudios Actualizado 1996, son las siguientes:

- El Colegio de Ciencias y humanidades ahora Escuela Nacional dejó pasar mucho tiempo para actualizar su plan de estudios (25 años), siendo que dentro de los objetivos de esta institución educativa se encuentran el generar constantemente iniciativas de cooperación e innovación en la enseñanza y revisar permanentemente el plan de estudios y, en su caso se debía actualizarlo para proporcionar oportunidades de estudio acordes al desarrollo de las Ciencias y Humanidades que exige la sociedad.
- En la actualización del Plan de Estudios, no fue equitativa la asignación de créditos y horas semanales, en las cuatro áreas que lo conforman, pues al área Histórico Social (en los cuatro primeros semestres) se le asignó un número menor de créditos y horas, lo cual indica que se sigue privilegiando otros campos de conocimiento. **Ver Anexo 3**
- En la nueva asignatura Taller de Cómputo, sólo la cursan la mitad de los alumnos de nuevo ingreso y la otra mitad cursará el Programa de Actividades Complementarias (a cargo de los Departamentos de Psicopedagogía, de Educación Física, de Difusión Cultural y de Servicios Médicos) el cual no tiene valor curricular en el plan de estudios, esto ha provocado que los alumnos no acudan a las actividades complementarias y en muchos casos los alumnos toman las horas asignadas como un tiempo recreativo. Para el segundo semestre los alumnos que cursaron las actividades complementarias podrán tomar la asignatura de Taller de Cómputo y los alumnos que la cursaron en primer semestre cursarán actividades complementarias.

- Se privilegia el desarrollo académico en el alumno (asignaturas académicas de plan de estudios), y se descuida el desarrollo en actividades físicas, deportivas y comunitarias que le permitan al alumno adoptar un estilo de vida sano; aunque existe el Programa de Actividades Complementarias que fomenta una formación integral (académica, artística, cultural y deportiva) en el alumno, no tiene valor en créditos en el Plan de Estudios y por lo tanto no es obligatorio que lo cursen.

Es necesario que se esté revisando constantemente el Plan de Estudios, para actualizar los contenidos de asignaturas de acuerdo a los requerimientos del desarrollo del conocimiento (en sus diferentes campos del saber), con la finalidad de formar a un alumno con los conocimientos más recientes posibles y no proporcionarle contenidos desfasados.

Los cambios de valores, modo de pensar y de vivir en el alumno al apropiarse de conocimientos actuales, le proporcionarán elaborar juicios fundados, que le permitirán desenvolverse responsable y acertadamente en los distintos medios: académico, cultural y social.

En conclusión general del capítulo puedo decir que México como país subdesarrollado, en su modernización y reestructuración de su sistema económico, político y social hacia finales de la década de 1960 y principios de 1970 experimenta una crisis de democracia en todas sus esferas, y las protestas de los estudiantes universitarios y de la población en general se hacen notar.

El gobierno por su parte toma acciones drásticas para callar estas críticas creando un clima de inseguridad y pérdida de credibilidad ante la población. Al tomar la administración Luis Echeverría Álvarez, permite que se den condiciones de apertura hacia los sectores que se reprimieron en el régimen pasado.

La necesidad del Estado Mexicano de una transformación cualitativa en la educación (demanda de los universitarios 1968), el incremento demográfico y la insuficiencia de

planteles de Educación Media Superior en el Distrito Federal y área metropolitana; originan la aparición de nuevas instituciones educativas de nivel medio superior y superior como, Colegio de Ciencias y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana y el Colegio de Bachilleres.

Además la Universidad Nacional Autónoma de México ante el enfrentamiento con el Estado Mexicano hacia 1968, generó que la Universidad no organizara proyectos de innovación en la enseñanza universitaria, como lo requería el país.

Ante la apertura del gobierno se inicia la reforma universitaria que emprende Pablo González Casanova como rector de la UNAM, cuya creación más importante es el Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional.

El bachillerato universitario (Escuela Nacional CCH) pretende una educación activa (alumno, profesores, directivos), en el que sus objetivos, postulados, y plan de estudios son combatientes de la educación tradicionalista.

Así mismo, el bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades se adecuó al avance científico y a la realidad del país, que quedó plasmado en el Plan de Estudios de la Institución, que tiene como pilares básicos la enseñanza del método histórico social, el método experimental, el lenguaje matemático y del español.

La organización del plan de estudios quedó conformado por cuatro áreas académicas: Área de Matemáticas, Área Histórico Social, Área de Ciencias Experimentales, Área de Talleres de Lectura y Redacción.

Después de varios años de haberse implantando el plan de estudios, éste fue reestructurado, se actualizaron principalmente los contenidos de las asignaturas de todas las áreas académicas, se ampliaron a un número mayor de horas a la semana, se eliminaron materias que ya no correspondían a las necesidades de la sociedad y se establecieron nuevas asignaturas.

179140

La idea fundamental es crear una educación activa dotando al alumno de habilidades y aptitudes intelectuales, que le permitan al alumno apropiarse de una cultura social y científica acorde a su tiempo.

Sin embargo, el docente juega un papel muy importante para cumplir las expectativas de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades de crear sujetos que sepan razonar críticamente, generar propuestas ante su realidad y apropiarse de conocimientos intelectuales y culturales para construir el desarrollo de nuestra nación.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS

CONCEPTUAL DE LA PRÁCTICA Y

FORMACIÓN DE DOCENTES, Y

CORRIENTES DE FORMACIÓN DE

DOCENTES EN LA ESCUELA

NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y

HUMANIDADES.

2.1. Práctica Docente en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades

La docencia es una actividad muy compleja dentro del ámbito educativo, pues intervienen diversos procesos que la determinan y el sujeto que la pone en práctica "el profesor" es la pieza clave de la educación, así actualmente se ha cuestionado su quehacer y algunos teóricos proponen alternativas que redefinen su papel desde distintas teorías educativas.

En el presente capítulo analizaré la práctica docente del profesor de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, la formación docente de éste, así como las corrientes de formación que proponen diversos autores educativos y los programas de formación emprendidos por la propia escuela.

2.1.1. La práctica docente

La escuela es una estructura interesada en la enseñanza; es un recurso para formalizar ciertos aspectos de la educación, que persigue fines específicos y que estos fines cambian de un lugar a otro.

El docente cuya misión es promover el aprendizaje, es en quien recae el cumplimiento de la tarea asignada a la escuela; "su función dentro del proceso educativo está condicionada a la forma que revisten las estructuras y métodos educativos dentro de la sociedad cambiante,"¹ así su función varía de un tiempo a otro, de una comunidad a otra.

La docencia, es un tema que está constantemente en la mira de la sociedad para que lleve a cabo la función para cual fue creada la escuela. Hasta hace poco la docencia se entendió como "el ejercicio de la transmisión de un conocimiento, donde el profesor es el transmisor y el alumno el receptor."²

¹ Suárez, Díaz Reynaldo. La Educación. Editorial Trillas. Sexta reimpresión. México, 1987. p.53

² Careaga, Olvera Martín. Reflexiones en torno a la práctica docente. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH. No.47 Secretaría de Divulgación. Abril - Junio 1990. p.47

Al respecto Daniel Gerber argumenta: existe una tradición respecto a la imagen del maestro y del alumno; el término maestro "remite a poseer maestría, dominio o saber en algún campo de la realidad, mientras que el alumno funciona como espejo que debe reflejar la imagen del maestro, sin ser a su vez reconocido más allá de ésta característica."³

Por otra parte Mirtha Abraham describe "al profesor como la persona que transmite el saber, enseña los contenidos de la ciencia con un carácter objetivo, comunica los principios y los conceptos de un área de conocimiento."⁴

La definición de docente y la actividad que realiza está centrada en una imagen ideal, un modelo que la mayoría de las veces no corresponde a la realidad; "es una exigencia de perfección que la educación tradicional impone dentro de la cual el maestro aparece como un modelo de la misma."⁵

Las concepciones antes mencionadas de docencia corresponden a la educación tradicional, que privilegia el enciclopedismo, la transmisión de conocimientos en forma mecánica, donde el profesor es visto como la persona que tiene el saber y el alumno solo recibe información sin cuestionar nada.

El docente desde ésta perspectiva ejerce su práctica sin una reflexión profunda del papel que desempeña en el proceso enseñanza aprendizaje; es necesaria la adopción de una nueva ética que desmitifique la función del ideal, siempre engañoso e ilusorio."⁶

En la actualidad la idea de la docencia ha cambiado y se ha desarrollado en un sentido más amplio, debido a los aportes de distintas corrientes educativas.

³ Gerber, Daniel. El papel del maestro. Un enfoque Psicoanalítico. en Raquel Glazman. La docencia entre el autoritarismo y la igualdad. SEP/El Caballito. México, 1985. p.36-37

⁴ Abraham, Nazif Mirtha. Como pensar la relación con el conocimiento y sus implicaciones en la formación docente. INTRINGULIS No 4 México. 1992. p.26

⁵ Gerber, Daniel. Op. Cit. p.26

⁶ Ibidem. p.40

Un ejemplo de estas perspectivas educativas es el constructivismo, en ésta corriente educativa el maestro es considerado como la persona que propicia condiciones favorables para el logro de aprendizajes, promueve que se establezcan objetivos de aprendizaje compartidos por el grupo, propone y selecciona actividades diversas; y ayuda al niño a construir su propio conocimiento.

Otro enfoque que ha tenido mucho impacto dentro del contexto educativo, es la Investigación Acción, éste modelo redefine el papel asignado al profesor, considerado tradicionalmente como el "eterno enseñante" y la Investigación constituye un instrumento de trabajo que permite enriquecer las prácticas de los docentes porque profundiza el conocimiento de la realidad educativa, desarrolla líneas de acción que apuntan a transformar la realidad.

Remedi menciona que el rol de maestro es impartir las materias, establecer la forma de trabajo, transmitir normas, hábitos; promover valores, realizar tareas extraenseñanza (juntas, atención de la cooperativa, otras comisiones), legitima conocimientos, ejerce el poder en el aula y da atención afectiva a los niños.

Argumenta que en las determinaciones de la identidad y práctica docentes influyen varios factores:

- * "Personalidad (encrucijada de significaciones imaginarias, personales, grupales, institucionales, socioculturales).
- * Formación (formal, informal)
- * Institución de origen y de trabajo
- * Contexto (grupo cultural de referencia, nivel socioeconómico, político, momento histórico)."⁷

⁷ Remedi, Eduardo. La identidad de una actividad: ser maestro. Temas Universitarios. Universidad Autónoma Metropolitana/Unidad Xochimilco. México, 1988. p. 39

Actualmente el papel del profesor es más complejo, pues las investigaciones educativas han demostrado que intervienen factores personales, instituciones y el contexto que le rodea que determinan su actuar en el salón de clases y proponen desde diversas corrientes un tipo de profesor más dinámico, participativo, capaz de entender al alumno, su propia práctica y el papel que juega en la sociedad.

2.1.2. La Docencia en la Escuela Nacional CCH

La Escuela Nacional CCH al ser una institución innovadora dentro de la UNAM, con un plan de estudios con características y objetivos diferentes a otras escuelas, ha requerido, para su funcionamiento, de un profesor que cumpla con una serie de requisitos específicos a fin de satisfacer los propósitos planteados en su modelo educativo.

A continuación caracterizaré los tres momentos de la docencia en la Escuela Nacional CCH, a lo largo de casi veinte años. Muñozcano y coautores mencionan, en la primera etapa que abarca desde su fundación (1971) hasta cinco o seis años después, "se encuentra un profesor sin nivel y categoría universitarios reconocidos, que busca llevar a la práctica el modelo educativo de la Escuela Nacional CCH a través de:

- a) Un compromiso con su práctica educativa
- b) La participación activa y autocrítica de sus estudiantes
- c) La integración de una educación formativa e informativa
- d) El incentivo hacia los alumnos para el desarrollo de actividades creativas.
- e) La incorporación del trabajo colectivo en los grupos
- f) La elaboración de material de apoyo."⁸

A ésta misma fase se refiere la asistencia por parte de los profesores de la Escuela Nacional CCH al Centro de Didáctica y al Centro de Nuevos Métodos de Estudios, para prepararse en didáctica general y en didáctica de distintas disciplinas (Historia,

⁸ Muñozcano, Flor de María y et al. La práctica docente. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No.48 Julio - Septiembre. México, 1990 p 19-45

Matemáticas, Ciencias Experimentales y del Lenguaje), dinámica de grupo y de diseño de planes y programas de estudio.

La segunda etapa, abarca entre 1977 a 1983 y se caracteriza porque el profesor cuenta con una estabilidad más específica (asignatura A). Alicia Reyes y Jorge Ruiz, mencionan al respecto que en ésta etapa podemos encontrar tres tipos de maestros:

- a) "La de los profesores que sostuvieron el nivel de calidad de sus trabajos practicando conjuntamente una relación crítica frente a su realidad como docentes.
- b) Los profesores que decidieron utilizar su plaza en el Colegio como fuente de ingresos independientemente del poco esfuerzo que realizaron para sostener la calidad de su trabajo.
- c) Los profesores que vieron la oportunidad de convertirse en gestores que resolvían o aparentaban resolver los problemas más generales, para después, sumar adeptos en el terreno político."⁹

A partir de éste momento el esfuerzo de los profesores en el terreno de la docencia comenzó a conducir un estancamiento visible de nivel académico, en tanto que la movilización de recursos económicos del Colegio era dirigido en cierta medida a lograr una negociación que garantizara el equilibrio político de las fuerzas que se enfrentaban en la búsqueda del poder.

En términos generales la segunda etapa comienza con lo que ha dado en llamarse institucionalidad de la Escuela Nacional CCH, periodo en que la política académica fue diseñada y puesta en práctica por las autoridades de la Institución, en contraposición los profesores buscaban consolidar puestos políticos dentro de la Institución.

Éste es en realidad un período de transición en el cual se gestan múltiples movimientos políticos al interior de la institución que dan como resultado las peculiaridades de la siguiente etapa.

⁹ Reyes, Amador Alicia y Jorge Ruiz Basto. La docencia en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No.51 Abril - Junio. México, 1991. p.63-71

La tercera etapa que comprende aproximadamente una década (1983-1990), corresponde el inicio de la carrera académica, que trae a la par una formación en los campos de la pedagogía, la metodología y la actualización en contenidos. Los centros rectores son la Secretaría de Planeación del CCH y el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, el cual empieza el Programa de Formación para el Ejercicio de la Docencia, en el que intervienen una gran cantidad de profesores de la Escuela Nacional CCH.

La falta de estímulos, el exceso de estudiantes, los años, el cansancio y primordialmente los ajustes económicos a los que se ha sometido al profesor universitario (por pertenecer este bachillerato a la universidad), dan las características de las últimas etapas.

Las tres etapas que caracterizaron profesores de la Escuela Nacional CCH a través de sus artículos son desde la creación del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades hasta finales de los años ochenta, cuando se institucionaliza un programa de formación para profesores, y nos dan un panorama de los momentos por los que atravesó la docencia dentro de la institución, así también se puede observar la diversidad de prácticas que ejercieron los profesores de acuerdo al contexto en que el estaban inmersos en ese momento.

Una cuarta etapa que añadiría, es la que abarca desde principios de la década de 1990 hasta la aprobación de Plan de Estudios Actualizado en 1996, ésta etapa se caracteriza por la necesidad de discutir problemas curriculares de las cuatro áreas que conformaban el Plan de Estudios 1971.

En ésta etapa los docentes enriquecen su trabajo académico ante la necesidad de una reforma curricular que incorpore contenidos actualizados; la gran participación de estos generó que los documentos de recopilación, análisis y evaluación fueran propuestas directas de los propios docentes.

A través de foros, documentos y semanas académicas dirigidas a los académicos como espacios para la propuesta de reforma curricular; así como también de la asesoría de las Escuelas y Facultades (entre las que destacan las fundadoras de la Escuela Nacional CCH), de otras instituciones y de académicos externos se concretaron las renovaciones al Plan de Estudios.

Actualmente la práctica del profesor de la Escuela Nacional CCH, se ve constantemente obstaculizada, encontrándose la mayoría de las veces con grupos muy numerosos y si este docente se dedica de tiempo completo en la institución tiene que atender varios grupos, (esto va a depender de su situación laboral). Las condiciones mencionadas hacen difícil la labor de un profesor, quien tiene que asesorar a sus alumnos, corregir trabajos de investigación, ensayos, calificar exámenes y realizar tareas a fin de que la enseñanza en ésta escuela alcance las metas planteadas.

También encontramos la corta duración de los semestres, en el que el tiempo es el principal enemigo de los maestros pues si no planean adecuadamente, no se alcanza a tratar todo el programa de estudios impuesto por la institución; programa que muchas de las veces no corresponde a la realidad social.

Dentro de los factores institucionales que obstaculizan su práctica como profesor es la limitación de expectativas de un desarrollo académico. Dentro de las categorías académicas el estatuto del Personal Académico concibe dos figuras fundamentales para el ejercicio de la Docencia: el Profesor de Asignatura y el de Carrera. "El primero corresponde al tipo de profesor que predominó en la Universidad hasta la década de los sesenta, como consecuencia de la práctica docente de las facultades más numerosas e influyentes: Medicina, Derecho e Ingeniería."¹⁰

¹⁰ Robles, Uribe José Eduardo. Los obstáculos legislativos en el desarrollo del CCH. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH. No. 38 Enero-marzo. México, 1988. p.62-64

Ahí se contaba con una multitud de profesionales que impartían por afición, o como forma de retribuir a la Universidad lo que de ésta habían recibido, o como mecanismo para ganar "status" social y profesional.

El "Profesor de Carrera se concibe como académico cualificado, con un ámbito de responsabilidad definido en términos individuales, con apenas una referencia al plan de trabajo de la dependencia."¹¹

Estos profesionales ven limitadas sus oportunidades de mejoramiento en sus condiciones de trabajo y se ven obligados a buscar otras expectativas de trabajo que les permitan no solamente un incremento salarial, sino alternativas de superación académica, es decir, un trabajo estable, innovador y de colaboración.

El problema más importante es que al profesor se le concibe solamente como el responsable de transmitir conocimientos que fueron elaborados por los intelectuales o científicos (recurrentemente llamados investigadores), quienes a su vez son legítimos encargados de producir dichos conocimientos; por lo que el profesor ha dividido su actividad docente (investigador o profesor frente a grupo, según su categoría laboral), preocupándose por entregar un producto de apoyo a la docencia, (generalmente en el caso de investigadores).

En la creación de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, se pretendió que los docentes impulsaran una educación innovadora, sin embargo las intenciones de elevar la calidad educativa, a través del modelo humanístico y científico; cayó un ideal del deber ser, el cual a través de ésta investigación se demuestra que no se alcanzó (dadas las condiciones instituciones, particularmente la contratación del personal académico, entre otras); es así que ésta institución educativa, tiene como reto avanzar hacia una educación que no tenga metas inalcanzables.

¹¹ Ibídem.

De éste modo el desempeño docente también se ve afectado en forma negativa por "la deficiencia en la formación pedagógica, ausentismo de éste al salón de clases, falta de dominio de la materia, arbitrariedad en la evaluación, prepotencia y autoritarismo, irresponsabilidad, desinterés por la enseñanza e incapacidad para conducir el aprendizaje del grupo."¹²

De acuerdo con algunos diagnósticos institucionales, entre las características del personal académico destacan las siguientes: la mayor parte tiene nombramiento de asignatura; en general los profesores son relativamente jóvenes (menos de 40 años), predomina el personal masculino sobre el femenino; poseen una licenciatura o los estudios correspondientes a este nivel.

Hacia 1980 la Escuela Nacional CCH, "contaba con 2 mil 265 profesores, que correspondía al 8.23% del total de profesores con los que contaba la UNAM; y hacia 1990 contaba con 2 mil 361 profesores lo que significaba el 8.32% con relación al total de profesores que tenía la Universidad Nacional Autónoma de México."¹³

Éstas cifras revelan que el crecimiento de la planta de docentes en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, a lo largo de diez años, no aumento significativamente y conservo casi el mismo porcentaje de maestros; ésta situación genera que los profesores, tengan menos oportunidades de investigar su práctica docente, de formarse pedagógicamente, de actualizarse en su disciplina y de tratar de resolver problemas educativos que enfrente con sus alumnos.

¹² Rodríguez, Roberto y Edna García Ruiz ¿Por qué reprobaban los estudiantes en el CCH? Encrucijada: Acontecer y búsqueda en educación. Septiembre - Octubre. Coordinación de Humanidades/Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. México, 1992. p.54

¹³ Dettmer, Jorge. Los bachilleratos de la UNAM. Encrucijada: Acontecer y búsqueda en educación. Septiembre - Octubre. Coordinación de Humanidades/Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM. México, 1992. p.56

Muñozcano y coautores hacen referencia que actualmente la planta docente de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades presenta varias singularidades:

- "diferentes situaciones laborales de los profesores (interinos, asignaturas y de carrera)
- diversas maneras de participación
- inconformidad ante la situación económica que se les ofrece
- cansancio en muchos de sus participantes (maestros iniciadores del CCH)
- en muchos casos duplicidad de trabajos
- para algunos la docencia sólo es una fuente de trabajo
- el entusiasmo de muchos para dar vida innovadora a esta institución educativa
- otros docentes hacen énfasis en prepararse constantemente
- desconocimiento de muchos maestros del modelo educativo del Colegio."¹⁴

Un profesor en éstas condiciones se sujeta a rutinas que terminan anulando su creatividad, su dinamismo y su entusiasmo por trabajar bien, pues solamente se dedica a cumplir estrictamente lo mínimo; principalmente la falta de preparación pedagógica, es el factor que no le permite ejercer la docencia de una manera distinta a la perspectiva tradicional.

La falta de preparación pedagógica, las situaciones académicas y laborales son factores que determinan que la docencia siga ejerciéndose de manera tradicional, en éste contexto el docente de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades no tiene oportunidad de analizar su práctica educativa.

Por otra parte los postulados pedagógicos que la institución pretendió en sus inicios, fue un profesor distinto al tradicional (activo), que promoviera la participación de los alumnos, que reconociera sus propias limitaciones, que facilite el aprendizaje de los alumnos, que despertará las potencialidades de sus alumnos y muchas otras características que dieron pie a crear la imagen de un profesor ideal, y que actualmente se reconoce que fue imposible concretar en la mayoría de los casos, la formación

¹⁴ Muñozcano, Flor de María y et al. Op.cit. p.19-45

pedagógica de su planta docente, pues la formación de los profesores contratados fue eminentemente universitaria.

Si en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, se pretenden aplicar los postulados pedagógicos que se plantearon en su creación, forzosamente se tiene que reconocer la necesidad y la importancia de formar pedagógicamente a su planta docente, para que conozcan diversas corrientes educativas que cuentan con metodologías parecidas a las que pretende la Institución , así mismo estas corrientes proponen alternativas para un mejor ejercicio de su práctica.

Los beneficios a los que accederá el docente formado pedagógicamente en alguna corriente educativa (investigación-acción, entre otras) serían un mejor entendimiento de los diversos problemas educativos de sus alumnos, la comprensión de su entorno escolar en el que se desenvuelve, proponiendo alternativas constructivas, y lo más importante el entendimiento, análisis y mejoramiento de su práctica educativa; éstas acciones consecuentemente elevarán la calidad de la educación que ofrece.

2.2. Formación Docente en el Bachillerato Universitario

La enseñanza es la principal preocupación de toda institución escolar, por esto se ha hecho énfasis en la formación integral para los docentes y en muchos de los casos se han creado programas de formación para estos profesionales de acuerdo a los contenidos, ideologías o corrientes educativas en vigor.

En el presente apartado revisaré ésta problemática tan importante para el sistema educativo mexicano, ya que el desempeño del docente determina en gran medida, el aprendizaje del alumno que conlleva a elevar la calidad de la enseñanza.

2.2.1. La formación docente

La formación de docentes es un tema que ha estado en constante reflexión desde la aparición del oficio del docente, pues se ha cuestionado la forma de actuar de éste, siempre con miras a su mejoramiento y al requerimiento de la sociedad; pero a su vez es un tema problemático en el ámbito educativo pues su estudio "es un campo de interacción de diversas disciplinas sociológicas, psicológicas y pedagógicas"¹⁵

La formación implica "la adquisición de conocimientos, actitudes y conductas, frecuentemente asociadas con el campo profesional, sin embargo la connotación social más difundida es la del docente."¹⁶

Díaz Barriga plantea que la formación "está ligada a dos aspectos, en primer lugar al de la cultura, en tanto que el hombre es el único ente que tiene conciencia de sí mismo; en segundo lugar, la formación está ligada al trabajo, puesto que sintetiza diferentes relaciones y procesos sociales."¹⁷

¹⁵ Rodríguez, López José María. Formación de profesores y prácticas de enseñanza. Un estudio de caso. Universidad de Huelva España, 1995. p.17

¹⁶ Alanís. Huerta Antonio. Formación de formadores. Fundamentos para el desarrollo de la Investigación y la Docencia. Editorial Trillas. México, 1993. p.8

¹⁷ Serrano. José Antonio. "Noción de formación en Patricia Ducoing y et al. Sujetos de la educación y formación docente. Consejo Mexicano de Investigación Educativa. México, 1996 p. 266

Pasillas señala "la formación se trata de un proyecto propio, asumido personalmente... él que se forma, es él que decide y que participa activamente del proceso."¹⁸

Los autores señalan que la formación no sólo se refiere al campo laboral, sino que la formación tiene que ver con todos los aspectos de la vida aunados a los del campo laboral, esto determina la forma en como la persona asuma su formación personal y profesional.

Vayámonos al ámbito educativo, que es el que nos interesa; donde por "formación docente se puede entender aquellas acciones formales (institucionales) encaminadas a propiciar la reflexión de los profesores sobre su práctica educativa: tales acciones pueden apuntar hacia el análisis de la práctica con fines de revisión y replanteamiento."¹⁹

La formación de docentes se ha sostenido fundamentalmente en la idea de un mejoramiento del trabajo docente y se "ha colocado al profesor en la posición de un sujeto carente, que requiere ser capacitado en métodos y técnicas didácticas; además en el proceso de formación prevalece la posición homogénea de la realidad y es posible considerar la implantación de modelos pedagógicos y materiales didácticos con carácter universal."²⁰

El concepto de formación del profesorado ha cambiado y existen diversas alternativas que forman al docente, Sharon Feiman señala cuatro fases:

- a) Una fase de preentrenamiento. Se refiere a las influencias que el futuro docente ha vivido como alumno.
- b) Fase de preservicio. Es la etapa de preparación formal en instituciones específicas, en las que el futuro profesor adquiere conocimientos pedagógicos teóricos y realiza

¹⁸ *Ibidem*, p.267

¹⁹ De Anda, Munguía Leticia y et al. Formación y actualización de Profesores en el Nivel Medio Superior. Memorias Encuentro Académico de la Comisión Nacional de Educación Medio Superior (CONAEMS) para el fortalecimiento de la Educación Medio Superior. SEP/CONAEMS. Junio, 1994. México. p.29-30

²⁰ Abraham, Nazif Mirtha. Op.cit. p.16

- sus prácticas de enseñanza.
- c) Fase de Inducción. Es la iniciación en el aprender a enseñar en los primeros años de docencia, durante los cuales los profesores aprenden la práctica.
- d) Fase de servicio. Etapa que se da a lo largo de la vida profesional del profesor y que incluye todas esas actividades que intentan el desarrollo profesional del profesor y el perfeccionamiento de la enseñanza."²¹

Las concepciones anteriores sobre formación de docentes enriquecen el debate de éste tema; pues actualmente ya no se puede considerar al docente como un sujeto carente en estrategias pedagógicas, que solamente puede ser formado a través de programas institucionalizados, sino que se le reconoce como individuo en el que influyen situaciones que lo van conformando y determinan su labor educativa: historia personal y profesional, contexto social, institución educativa y programas de formación.

2.2.2. La formación disciplinaria y pedagógica

Una particularidad de la formación de los docentes que laboran en los distintos niveles educativos que conforman el Sistema Educativo Nacional, como el nivel básico: secundarias, nivel medio superior y universitario, es que éstos profesionales deben cumplir una formación doble: una formación disciplinaria y una formación pedagógica.

La formación disciplinaria de los docentes, se adquiere a través de su formación en el nivel superior; la educación superior es posterior al bachillerato y puede ser universitaria, tecnológica o normal. el objetivo principal de este nivel educativo es "formar profesionales capaces en las diversas áreas de la ciencia, la tecnología, la cultura y la docencia que impulsen el progreso integral de la nación."²²

²¹ Feiman, Sharon. "La formación de profesores" en Rodríguez José María. Op. Cit. p.18-19

²² Estructura y Organización del Sistema Educativo

Un docente de nivel superior "se especializa en una campo de una disciplina y realiza su enseñanza en torno a él, es decir, es maestro de química, psicología, biología o matemáticas."²³

Respecto a la formación pedagógica en los docentes de nivel medio superior y superior es adquirida a través de la impartición de cursos pedagógicos, que tienen la finalidad de capacitarlos en el manejo de métodos y técnicas de enseñanza, "los talleres pedagógicos y cursos de actualización de conocimientos, se han validado como la opción preferentemente utilizada por los centros educativos."²⁴

Como parte de la educación superior, cabe mencionar la formación de maestros en las escuelas normales que ofrecen diversas licenciaturas (preescolar, primaria, secundaria, educación especial y educación física), es necesario destacar que la Escuela Normal Superior forma a docentes en diversas disciplinas del conocimiento y cultura pedagógica, sin embargo, los egresados de esta Institución son requeridos principalmente para la enseñanza secundaria.

Se ha generado un debate en torno a la formación disciplinaria y pedagógica, pues se aspira a concretar una formación doble en los docentes y en los programas de formación para los profesores, se ha tratado de equilibrar estos dos aspectos, problemática que también se refleja en las diferentes corrientes de formación que proponen intelectuales educativos.

Ayala plantea que no existe una instancia formadora que atienda la problemática de la formación disciplinaria y pedagógica, pues la Normal Superior "recae en el campo pedagógico y psicológico con una limitada calificación científica en el área de conocimiento objeto de la enseñanza,"²⁵ por otra parte se crearon programas de formación en la disciplina como objeto de la enseñanza, promovidos por la Dirección

²³ Sosa, Peinado Euridice. La integración de contenidos y el pensamiento conceptual en el niño. En Traspasío Escolar, Ediciones Paidós México, 1998. p.87

²⁴ Abraham, Nazif Mirtha. Op.cit. p.16

²⁵ Torres, Francisco Julián. "Formación de docentes en la disciplina" en Ducoing Patricia y et al. Op.cit. p.299-300.

General de Investigación Científica y Superación Académica (DGICSA) de la Secretaría de Educación Pública (SEP), que enfatizan la formación disciplinaria más que la pedagógica.

Gilles Ferry señala que una de las insuficiencias de los sistemas de formación de docentes frente a las transformaciones que afectan el papel y su función social, está la "necesidad de equilibrar la formación científica y profesional (lo que plantea el problema de las universidades en relación con la formación)."²⁶

Coincido con Gilles Ferry, al señalar la doble formación como uno de los primordiales problemas de la docencia, tema central en el cual gira mi investigación y abordaré ésta problemática para argumentar la importancia de la formación pedagógica en los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

2.2.3. Formación docente en los profesores de la Escuela Nacional CCH

En el caso de México la formación de docentes universitarios tuvo su inicio desde principios de los años 70, pues se impulsaron posgrados de formación de docentes específicamente a profesores de éste nivel que estaban en servicio. La formación de docentes de enseñanza superior se vio reflejada, en la formación de profesores de enseñanza media superior universitaria, particularmente el bachillerato universitario (un caso particular es la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades), el cual forma parte de la Universidad.

La formación de docentes de nivel medio superior y superior en nuestro país "se planteó como una necesidad ante la masificación de la enseñanza en las universidades y bachilleratos, la cual impuso un incremento en la contratación de docentes, habilitándose como profesores."²⁷

²⁶ Ferry, Gilles. El Tránsito de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica. UNAM/Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala/ Ediciones Paidós. España. 1991. p.

²⁷ Quesada, Castillo Rocío. La formación de profesores como expertos de la docencia. Memorias. Encuentro Académico de la Comisión Nacional de Educación Medio Superior para el fortalecimiento de la Educación Media Superior. SEP/CONAEMS. Junio, 1994. México. p.112

En el caso específico de la Escuela Nacional CCH, en su inicio se tuvo la necesidad de contratar personal que laborara principalmente en la Universidad, lo cual se convirtió en un gran problema para la Institución, así en sus orígenes se estableció "el personal docente de las nuevas unidades académicas... podría ser el que ya presta sus servicios, particularmente en la Escuela Nacional Preparatoria; y en parte el que reclutaría entre los estudiantes de la licenciatura y de las divisiones de estudios superiores de las propias facultades."²⁸

La rapidez con que se tuvo que poner a funcionar a la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades obligó a tomar profesores de donde fuera, de modo que no fue posible efectuar una selección cuidadosa; al principio los docentes carecían de experiencia y formación en los ámbitos de didáctica, e investigación, pues jamás cursaron materias que los prepararan en estos campos.

De éste modo los maestros contratados, tendrían las siguientes funciones, que realizarían con la asesoría de los respectivos jefes de área:

- * "Diagnosticar los conocimientos y habilidades del grupo a su cargo.
- * Adecuar el programa a la realidad de cada grupo.
- * Guiar el aprendizaje de los alumnos.
- * Correlacionar su asignatura o taller con las demás asignaturas y talleres adecuando los respectivos programas.
- * Realizar observaciones sobre habilidades, intereses y otras formas de comportamiento de sus alumnos.
- * Evaluar el progreso de cada alumno.
- * Evaluar la labor realizada en cada grupo."²⁹

La idea que se pretendía para el profesor en el inicio del entonces Colegio de Ciencias y Humanidades, es que él mismo realizara actividades distintas ejercidas a las de un docente tradicionalista, sin embargo, los requerimientos pedagógicos de ésta institución

²⁸ Muñozcano, Flor de María y et al. La práctica docente. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No.48 Julio - Septiembre. México, 1990. p.19-45

²⁹ González, Casanova Pablo y et al. Guía del profesor del Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM. Cd. Universitaria, D.F.1971. p.7

educativa se lo impedían, debido a su formación universitaria y actualmente sigue siendo el principal obstáculo de la práctica docente.

Los docentes que laboran en la Escuela Nacional CCH son egresados de algún campo profesional correspondiente a la disciplina que imparten, aunque sin la formación adecuada a la docencia; así la Institución tiene biólogos, matemáticos, historiadores, comunicólogos, químicos, filósofos, economistas, físicos, etc. **Ver Cuadro 6.**

La planta docente de la institución está compuesta de profesores que difieren en "grado académico que poseen los maestros (pasante, licenciado, maestro o doctor); antigüedad (tiempo dedicado a la docencia); formación disciplinaria (universidad, tecnológico); formación pedagógica (normal superior) y condición laboral (interinos, definitivos, asignatura A o B, complementación, asociados A, B o C)."³⁰ **Ver Cuadros 3,4,5 y 6.**

Las características antes mencionadas permiten identificar que en la Escuela Nacional CCH, existe una gama heterogénea de profesores que en su mayoría cuentan con una formación disciplinaria, recibida en las instituciones de nivel superior que no dota a estos profesionales de elementos teórico metodológicos y culturales necesarios para adaptar sus capacidades a los requerimientos de la docencia, ni los prepara para enfrentar algunos problemas de carácter pedagógico, como: "deserción, reprobación, ausentismo escolar, carencia de hábitos de estudio"³¹

La ausencia de conocimientos teóricos sobre el proceso educativo, puede convertir la práctica docente en un ejercicio reproductor de prácticas tradicionales que propician la pasividad de los estudiantes, es necesario una formación pedagógica que le permita apropiarse de elementos que le ayuden a ser un mejor docente en cualquier área de conocimiento.

³⁰ Martínez Andrade Marina. Continuidad en la formación de profesores. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No.28 Julio-Septiembre. México. 1985 p.12-28

³¹ Rodríguez, Roberto y Edna García Ruiz. Op.cit. p.53

La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, hacia 1996 contaba con una planta docente, que difiere en categorías, niveles y antigüedad, que se expresa en los siguientes cuadros (3,4,5 y 6):

Cuadro 3

Profesores de Asignatura de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

PLANTEL	ASIGNATURA			Total
	"A" Interinos	"A" Definitivos	"B" Definitivos	
AZACAPOTZALCO	81	95	67	243
NAUCALPAN	136	103	35	274
VALLEJO	120	112	43	275
ORIENTE	139	122	36	297
SUR	153	101	39	293
D.U.A.C.B.	119	60	42	221
TOTAL	748	593	262	1603

FUENTE: Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Plan de Estudios Actualizado. Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1996

Cuadro 4

Profesores Ordinarios de Carrera de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato
de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

ASOCIADOS DEFINITIVOS E INTERINOS

CATEGORIA	AZACAPOTZALCO	NAUCALPAN	VALLEJO	ORIENTE	SUR	DUACB	COORDINACION	SUBTOTAL
ASOCIADO "A"	23	4	12	13	11	3	0	66
"B"	33	44	53	49	33	9	2	223
"C"	40	37	36	47	86	7	1	254
TOTAL	96	85	101	109	130	19	3	543

FUENTE: Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Plan de Estudios Actualizado. UNAM, México, 1996.

Cuadro 5

Profesores Ordinarios de Carrera de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato
de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

TITULARES DEFINITIVOS

CATEGORIA	AZCAPOTZALCO	NAUCALPAN	VALLEJO	ORIENTE	SUR	DUACB	COORDINACION	SUBTOTAL
TITULAR "A"	22	9	16	8	39	7	0	101
"B"	2	3	2	2	10	0	1	20
"C"	0	0	0	0	0	1	2	3
TOTAL	24	12	18	10	49	8	3	124

FUENTE: La misma. La fuente citada se refiere a los dos cuadros 4 y 5 de ésta página.
Los cuadros reflejan que los profesores con plaza definitiva, en las distintas categorías son muy pocos.

Cuadro 6

Profesores Ordinarios de Carrera por Área de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

	AZCAPOTZLCO		NAUCALPAN		VALLEJO		ORIENTE		SUR		DUACB		COORDINACIÓN		
	DEF.	INT.	DEF.	INT.	DEF/INT.	DEF	INT	DEF	INT	DEF	INT	DEF.	INT.		
Matemáticas	23	6	14	4	31	3	20	7	31	0	0	1	0	1	141
Ciencias Experimentales	31	10	36	14	28	11	40	11	62	12	6	2	2	0	265
Histórico Social	19	13	16	4	19	7	24	4	36	3	2	1	1	0	149
Talleres	16	2	7	2	16	4	10	4	29	6	0	0	2	0	98
Idiomas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	7
Educación Física	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	5
Opciones Técnicas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	3
Subtotal	71	31	73	24	94	25	158	21	158/21	18	8	5	1		668
Total	102		97		119		120		179		26		6		

FUENTE: Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Plan de Estudios Actualizado. UNAM, 1996.

TOTAL	
DEF.	513
INT.	136
	649

Estos cuadros reflejan que la situación laboral de los docentes de la Escuela Nacional CCH no es estable (caso de los interinos), asimismo muestran que existe un número no suficiente de profesores de carrera (definitivos) para atender las tareas de la docencia e investigación. *Ver Cuadro 3, 4, 5, y 6.*

De la misma manera la ubicación en determinados estratos y categorías de los profesores hace que su situación laboral sea diversa, así los "docentes de asignatura e interinos solamente cuentan con una remuneración económica que se basa en el

número de horas clase-pizarrón que imparten a la semana; mientras que los profesores de tiempo completo cuentan con una carga académica de 18 a 20 y 20 a 22 horas para los proyectos de investigación, y reciben una remuneración por 40 horas.”³²

Otro obstáculo laboral que enfrentan los docentes se encuentra en la atención a grupos, el cual varía de acuerdo a las áreas académicas del plan de estudios, así en las áreas Histórico Social, Matemáticas y Talleres se trabaja con una población de 50 a 60 alumnos por grupo, mientras que en el área de Ciencias Experimentales los docentes atienden a 20 alumnos aproximadamente.

Las situaciones antes mencionadas muestran que las condiciones institucionales en las que laboran los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades son asumidas de manera particular de acuerdo a la antigüedad que tienen dentro de la institución, a su formación académica (universitaria principalmente) y a su situación laboral.

Todas éstas condiciones configuran un panorama poco motivador o adecuado para que el docente se involucre en programas de formación de docentes, pues éstos exigen un alto grado de esfuerzo, trabajo, investigación y tiempo; para cumplir con las lecturas, elaboración de ensayos, preparación de exposiciones, diseños de proyectos de investigación, entre otros.

Es necesario que las instituciones educativas asuman las condiciones institucionales para formar a su planta docente, en el que se les brinde mejores perspectivas académicas, de trabajo y personales para lograr un mejor desempeño en su labor educativa.

³² Rubio, Gómez Gloria y et al. Programa de formación para el ejercicio de la docencia: una experiencia original en la formación y profesionalización del docente en el CCH. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No. 41-42 Octubre-Marzo México 1988-1989. p.204

De éste modo es necesario replantear la formación docente, para que el maestro la entienda como una forma de conocer, de reconstruir la realidad y de enfrentarse al conocimiento escolar para asumir una postura crítica frente a su trabajo docente.

Lo trascendental de la formación pedagógica en los docentes que laboran en las instituciones educativas radica en crear nuevas perspectivas educativas a través de las actuales corrientes pedagógicas, que proponen alternativas para un mejor ejercicio docente; consecuentemente al comprender el docente su práctica educativa podrá elevar la calidad de su enseñanza, objetivo que toda institución pretende brindar a todos sus alumnos.

2.3. Tendencias y tradiciones en la formación docente

La formación se encuentra inserta en el contexto de una determinada sociedad y en el sistema educativo vigente, por tal razón no puede ser algo estático, sino que debe ir cambiando de acuerdo los requerimientos de la sociedad.

La formación de docentes "presenta una marcada influencia respecto de las Teorías de la Enseñanza y la Investigación Didáctica"³³

En el siguiente apartado abordaré las tendencias, y tradiciones de formación docente que proponen diversos autores educativos, y que servirán de referencia para analizar los programas de formación de docentes de la Escuela Nacional CCH.

2.3.1. Tendencias en la formación de docentes

Para el caso de México retomaré el análisis que hace Patricia Ducoing, sobre las tendencias en la formación de docentes y profesionales de la educación. Utiliza el término tendencia según el significado que atribuye el Diccionario de la Lengua Española; "Tendencia: (de tender, propender). Suspender o inclinación en los hombres y en las cosas hacia determinados fines. Propender (propendere). Inclinar uno y una cosa por especial afición, índole y otro motivo."³⁴

La autora clasifica las siguientes tendencias: Tecnología Educativa, Profesionalización de la Docencia, Relación de la Docencia con la Investigación y la Formación Intelectual del Docente.

Tecnología Educativa. En los años setenta en México, en la tecnología educativa se respalda el trabajo de centros de apoyo universitario, así como la creación de programas de formación de docentes y profesionales de la educación.

³³ Marcelo. "La formación de profesores" en Rodríguez López José María. *Op.cit.* p.17

³⁴ Ducoing Patricia y et al. *Sujetos de la educación y formación docente.* "Tendencias en la formación." Consejo Mexicano de Investigación Educativa. México. 1996. p 252.

Aparece en el discurso educativo como utilización de temáticas e instrumentos que permitan al docente el control eficiente y eficaz del proceso enseñanza aprendizaje. "La sistematización de la enseñanza se propone como eje conductor del cambio o transformación de la actividad que el docente desempeña en la institución."³⁵

La Tecnología Educativa concibe al docente como un agente pasivo, ejecutor del trabajo de los especialistas, no critica los fines educativos, solamente aplica los supuestos de la teoría del aprendizaje. Así mismo propone formar a un docente que controle la actividad (proceso de aprendizaje), que ofrezca los estímulos adecuados, que aplique las didácticas correspondientes y que sea especialista en microenseñanza (estrategias de grupo).

Al interior de la tendencia surgen dos propuestas: afición por la tecnología educativa; debatir con la tecnología educativa y continuar con su lógica. La primera propuesta es partidaria de recurrir al conocimiento científico en su vertiente tecnológica para apoyar el trabajo docente y propone recurrir a los procedimientos de la tecnología educativa.

La segunda propuesta defiende una "formación integral del docente, contra una formación paralizadora, psicologizante, acrítica, individualizante, poco creativa, ahistórica de la visión tecnológica."³⁶ Se propone un esquema de mejoramiento integral que tienda a elevar la calidad del servicio, sin embargo sigue la línea de la tecnología educativa y busca mayor racionalidad administrativa al diseñar e instrumentar estrategias más eficaces de mejoramiento.

La tecnología educativa se sustenta en el conocimiento científico, la teoría se concibe como algo acabado, el docente la recibe y solo tiene que ejecutarla en la práctica, sin una reflexión o análisis de ésta. La decadencia de la tendencia se da a finales de la década de los setenta.

³⁵ *Ibidem.* p.253.

³⁶ *Ibidem.* p.256

Profesionalización de la docencia

A finales de los setenta aparece la profesionalización de la docencia como oposición a la tecnología educativa; en el auge de ésta tendencia surgen centros educativos y proyectos de formación de docentes.

Desde el punto de vista de la profesionalización, la docencia se convierte en objeto de estudio, se difunde la idea de carrera docente en la Universidad, surge la preocupación por formarse en el campo disciplinario y en el campo de la docencia, se hace énfasis en el aspecto laboral.

La profesionalización de la docencia promueve la idea que el docente "es un sujeto activo, participativo, consciente de las determinaciones sociohistóricas que enmarcan la realización de su quehacer. Propone recuperar la línea sociohistórica, plantea el análisis de la relación docencia institución, propone otra psicología del aprendizaje (cognoscitiva) y promueve la reflexión sobre el aprendizaje."³⁷

Se pueden distinguir tres niveles dentro de la profesionalización de la docencia: ampliación de la formación disciplinaria; generación de una propuesta denominada didáctica crítica y análisis de la práctica docente. El primer nivel plantea que "la docencia es una práctica profesional, pugna por que los docentes se apropien de los contenidos específicos de su profesión y de otros referidos al campo educativo, sin embargo la propuesta tiene como limitante la formación centrada en el contenido disciplinario, porque concibe al conocimiento como objetivo."³⁸

Con la didáctica crítica el papel del docente será propiciar la reflexión, el análisis de la realidad existente mediante el cual el grupo enriquecerá su conocimiento acerca de una disciplina, para lograr que el docente trabaje bajo esta propuesta es necesario que modifique totalmente su postura tradicional y abandone la idea de que él es el poseedor del conocimiento.

³⁷ Ducoing Patricia y Monique Landesmann Op.cit. p 255

³⁸ Ibidem. p.256

Los problemas que obstaculizan la labor del docente respecto a la didáctica crítica son: la utilización de fuentes teóricas (la didáctica crítica), las concepciones y actitudes tradicionales del profesor, carencia de habilidades que requería esta propuesta y no desarrolla una metodología concreta de intervención en el aula.

El análisis de la práctica docente considera que la transformación de la acción educativa se da a través de valorar su trabajo como profesional, tomando en cuenta su contexto, lo que ayudará a mejorar su práctica elevando la calidad académica del docente.

Desde la tendencia general de la profesionalización de la docencia se pretende formar un docente como innovador educativo a través de una conciencia gremial sobre la práctica social. Es un sujeto analítico de su práctica docente, consciente de las determinaciones sociohistóricas que determinan su labor y es reflexivo de su práctica. Las críticas que recibió como tendencia general fueron: el énfasis que se hace en la docencia y el descuido del aspecto disciplinario y su desarrollo en el nivel universitario.

La relación docencia - Investigación

En la tendencia docencia investigación, el docente se concibe como "agente activo, participativo e innovador desde su quehacer docente y en los problemas profesionales disciplinares propios; promueve un nuevo rol institucional docente - investigador. De esta tendencia se fundan centros, proyectos de formación o refuncionalización de instituciones, como el caso de las escuelas normales."³⁹

Encontramos al interior tres vertientes: conjunción de la docencia e investigación en la acción educativa; enlace en la institución de las funciones universitarias, e investigación para el desarrollo académico.

³⁹ Galindo, Guerra Heliodoro y et al. Tendencias en la formación de profesionales de la educación. Programa para abatir el rezago educativo. Actualización de maestros formadores y actualizadores de docentes para el modulo: Formación Docente. Antología para el Docente. Universidad Pedagógica Nacional/SEP. México, 1995. p.153

La docencia e investigación en la acción educativa promueve al docente como investigador de su propia práctica, pretende formar un docente "consciente de las determinaciones de la práctica institucional que ejerce, autoevaluador por medio del trabajo grupal, constructor del conocimiento, analítico de la vida cotidiana donde sea capaz de reconocer objetos de reflexión."⁴⁰

Se plantea la posibilidad de enlace entre las universidades, utilizando "la investigación en tanto paradigma del área disciplinar; la actividad de investigación permitiría organizar experiencias de aprendizaje y reconocer la investigación como generadora de conocimientos, como eje de reflexión y sistematización de la acción educativa."⁴¹

La investigación para el desarrollo académico, propone empezar de la reflexión sobre la práctica docente y la investigación puede ser utilizada como herramienta para la reflexión. Es así que se pretende formar al docente a través de la práctica docente; del currículum; la didáctica; el análisis permanente sobre el proceso enseñanza aprendizaje y la institución.

En general se aspira a concretar la relación entre la docencia y la investigación, desde sus distintas posiciones pretende formar a un docente que articule los problemas disciplinares y pedagógicos a los que se enfrenta en su labor docente; que tome en cuenta el contexto en que se desenvuelve, así como la influencia de la institución en la cual se encuentra inmerso.

La crítica a ésta tendencia es que su desarrollo, análisis y elaboración de programas de formación de profesores, se aplicó principalmente en instituciones de nivel superior, la mal entendida relación docencia investigación que propició que el docente realizara varias funciones: docente e investigador como algo separado y no como una articulación de investigar su propia práctica.

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ Ibidem. p.155

Formación intelectual del docente

La tendencia formación intelectual del docente tiene la particularidad de no haber creado centros ni programas específicos; es una oposición a la tecnología educativa y a las influencias de las diferentes tendencias de formación de docentes. El docente es visto, como un sujeto activo, transformador, articulando el saber disciplinario propio y el de las ciencias sociales en su conjunto.

Se pretende una "formación teórica recuperando la intelectualidad del docente, a través de la interpretación de un objeto de conocimiento de manera original y creativa, que sea analítico de las diversas expresiones teóricas, para que pueda distinguir el valor conceptual de una formulación teórica de otra."⁴²

Promueve la idea de docente intelectual a través de una doble vertiente: tomar a la docencia como profesión y considerarla en todas sus dimensiones de trabajo, en donde el maestro esté en condiciones de debatir con el objeto de conocimiento disciplinar e interesarse en el debate de la pedagogía como ámbito que expresa la polémica de las ciencias sociales.

Dentro de los obstáculos para acceder a éste tipo de formación está el complejo saber de las ciencias sociales, la dificultad de reconocer en los programas la formación intelectual, la idea de sustento teórico relegando el problema de la práctica y la omisión de la teoría específica en la cual el docente se deba formar.

Las tendencias revisadas permiten reconocer elementos que les difieren comenzando por las concepciones de formación que pretenden para los docentes, proponen alternativas formativas que van desde el control de las actividades en el salón de clases, hasta la propuesta de la investigación como la alternativa de entender su labor educativa.

⁴² Ducoing, Patricia y et al. *Op.cit.*_p.264-265

En México, las tendencias en la formación de docentes propiciaron la creación de programas de formación de docentes, que retomaron instituciones educativas para formar sus cuadros de profesores, así mismo enriquecieron las diversas nociones de formación de profesores para crear debates y argumentar sus posturas y en su momento ayudaron al mejoramiento de la enseñanza.

Las tendencias de formación de docentes en México permiten contextualizar los programas de formación de profesores de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, que más adelante abordaré, pues estas tendencias impactaron como sustentos teóricos para que se elaboraran dichos programas.

2.3.2. Tradiciones de reforma de la formación del profesorado.

Existen diferentes propuestas de formación de docentes en el ámbito educativo; pero tomaré la descripción para la formación de docentes que hacen Liston y Zeichner para el caso de los Estados Unidos, por que el análisis exhaustivo que realizaron en su libro "Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización" ha tenido mucha aceptación para el debate de la formación del profesor

Los autores hablan de tradiciones de reforma de la formación del profesorado; mencionan que una "tradicción es un argumento que se mantiene a lo largo del tiempo en el que se definen y redefinen ciertos acuerdos fundamentales a través de dos conflictos: los que se producen con críticos externos a la tradición y los debates internos mediante los cuales se constituye la tradición."⁴³

Exponen cuatro tradiciones de reforma de la formación del profesorado para el caso de Estados Unidos de Norteamérica: la tradición académica, la tradición de eficacia social, la tradición desarrollista y la tradición reconstruccionista social.

⁴³ Liston, Daniel y Kenneth Zeichner. "Las tradiciones de reforma de la formación del profesorado en los Estados Unidos" en Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización. Fundación PAIDEIA/Ediciones Morata S.L. Madrid, España 1993. p.27

Tradición Académica

La tradición académica es de vital importancia, pues aporta argumentos muy candentes en cuanto a la formación del profesor, pues como veremos a continuación, los autores que defienden la postura academicista apuestan a la formación disciplinaria del docente y en el caso específico de la Escuela Nacional CCH se diseñaron programas de formación docente desde esta postura y actualmente tienen vigencia.

La formación del profesorado desde ésta tradición pone el papel principal en el rol del profesor en cuanto universitario y especialista en una asignatura; pues los programas de formación para el profesorado fueron criticados por su inferior calidad intelectual y por inferir con la formación liberal de los docentes.

El currículum para la formación de los profesores estaría "basado firmemente en las artes liberales y en las ciencias, en vez de simples destrezas profesionales de la pedagogía."⁴⁴ El dominio de la materia era lo más importante y los cursos de ciencias de la educación obstaculizan este objetivo.

Los defensores de la tradición académica consideran que los cursos de Pedagogía se caracterizan por ser demasiado repetitivos y superficiales a causa de la formación y preparación de los alumnos y docentes de ciencias de la educación; así mismo proponen que la formación puede adquirirse mediante una experiencia de aprendizaje en la escuela.

La tradición académica no apuesta por una formación pedagógica y se inclina por la formación disciplinaria, califica a la primera como innecesaria, se pretende formar a un docente universitario de artes liberales, calificando a los pedagogos simplemente como técnicos y profesionales de la enseñanza.

El debate a su interior refleja la pugna entre las ciencias sociales y las ciencias exactas, su reconocimiento ante la sociedad hace que las primeras se desvaloricen en cuanto a

⁴⁴ *Ibidem* p.35

la producción del conocimiento y la tradición académica trata de reivindicar esta posición.

Tradición de la eficacia social

La tradición de la eficacia social también servirá para analizar los programas de formación de la Escuela Nacional CCH y aunque ésta aborda la formación del profesor desde la Psicología conductista, aporta argumentos valiosos.

La tradición de la eficacia social surgió en las facultades, departamentos y colegios de ciencias de la educación y supone la confianza en la capacidad del estudio científico de la enseñanza como sustento para elaborar el currículum de la formación del profesorado. Se critican los programas de formación de profesores vigentes por su falta de definición clara de objetivos planes lógicos de procedimientos.

La psicología conductista aplicada a la preparación del personal en la industria y el ejército durante la Segunda Guerra Mundial, sirvió de sustento para el diseño del currículum de formación de profesores. Este enfoque "hace hincapié en la adquisición de destrezas específicas y observables que suponían relacionadas con el aprendizaje de los alumnos."⁴⁵

Se pretendía formar a un profesor que dominara conocimientos y destrezas en términos conductuales, que desarrollara sistemas de instrucción, gestión y evaluación para supervisar el dominio de los alumnos de cada una de las competencias.

Más adelante se introdujo la microenseñanza en el currículum de la formación del profesorado y pretendía que los futuros maestros adquirieran destrezas para la enseñanza, que desarrollaran la tutoría en matemáticas y que organizaran la escuela infantil en relación con el aprendizaje independiente y el diálogo en pequeño grupo.

⁴⁵ Ibidem. p.41

En un segundo momento, se implementó en los programas de formación del profesorado la investigación, para una mejor toma de decisiones y solución de problemas. La "Investigación será la base para que el docente seleccione los contenidos, distribuya el tiempo en clase, que formule preguntas y realice gestión en el aula."⁴⁶

La eficacia social presenta al interior variaciones que tienen en común el conocimiento científico para determinar el currículum basado en competencias de la formación del profesorado. Un profesor desde ésta perspectiva tiene que identificar características, cualidades y habilidades concretas de la conducta de los alumnos. Una limitante es la propuesta que hace de formar al docente en la investigación pero no argumenta como ha de formarse en ésta.

Tradición desarrollista

La siguiente tradición, también tiene su fundamentación en la psicología tomando como factor principal el estudio del niño.

La tradición desarrollista tiene sus raíces en el movimiento a favor del estudio del niño. "Sustenta que el orden natural de la evolución del aprendiz constituye la base para determinar lo que ha de enseñársele tanto a los alumnos de escuela pública como a sus profesores."⁴⁷

La investigación ayudaría a determinar el orden natural del desarrollo del niño, a través de una cuidadosa observación y descripción de la conducta de los niños en las distintas etapas de evolución. El docente es visualizado como un progresista desarrollista en la formación del profesorado y es considerado desde tres perspectivas: como naturalista, como artista y como investigador.

⁴⁶ *Ibidem*, p.45

⁴⁷ Liston, Daniel y et al. *Op.cit.* p 46

Como naturalista el docente debe ser capaz de observar la conducta de los niños y construir un currículum y un ambiente adecuado a las pautas del desarrollo del niño y sus intereses.

Como artista debe tener "un profundo conocimiento de la psicología evolutiva del niño y sea capaz de incitar a los alumnos a que aprendan, facilitándoles actividades cuidadosamente orientadas en un ambiente rico y estimulante."⁴⁸

A su vez el programa de formación del profesorado debía proporcionarles a los futuros docentes una serie de experiencias en torno a la danza, dramatización, pintura, de manera que fuesen capaces de manifestar ante sus alumnos una actitud investigadora, creativa y de apertura mental.

La investigación será el centro del interés para promover la actitud experimental del docente respecto a la práctica; el docente como investigador tendría que iniciarse y mantenerse en investigaciones respecto al aprendizaje de los niños concretos.

Los elementos necesarios para formar al docente son: conocer la teoría evolutiva del niño, que tenga un conocimiento claro de la filosofía desarrollista y de las pautas de crecimiento y desarrollo de los niños, crear en el docente una actitud investigadora y creativa; actualmente la Escuela Nueva ha adoptado la concepción desarrollista.

Las críticas a la tradición desarrollista son la recurrencia teórica a la Psicología (Cognoscitivismo), la exigencia de un profesor que cumpla varios roles, para propiciar las condiciones más favorables para el aprendizaje en el niño y es incompleta porque no propone una formación en general sino que se abocaría más a un docente de nivel preescolar y de primaria, pues solo estudia el desarrollo del niño y olvida al adolescente.

⁴⁸ Ibidem.

Tradición reconstruccionista social

La tradición reconstruccionista social ha tenido impacto en los programas de formación de la Escuela Nacional del CCH, pues desde ésta corriente se pretende formar un profesor consciente de su entorno social a través de la educación y proponga soluciones a los problemas en los que se encuentre inmerso.

La presente tradición surge de "la corriente de la insatisfacción respecto al sistema económico y social norteamericano, cobró fuerza por la depresión económica y la extendida inquietud social y hacía hincapié en el papel de la escuela unida con otras fuerzas progresistas."⁴⁹

La tarea de la educación consistía en preparar a los individuos para tomar parte en forma inteligente en la gestión de las condiciones en las que tuvieran que vivir, llevándoles a comprender las fuerzas que en ellas actúan y a equiparlos con herramientas intelectuales y prácticas.

Los futuros docentes tendrían que entrar en contacto con la vida real, con la finalidad de desarrollar una perspectiva social y poder modificar las desigualdades sociales ocupándose de la mejora de las condiciones educativas de los niños. A través de los fundamentos de la educación centrados en problemas educativos, sociales y culturales se contribuiría a que los futuros docentes desarrollaran una filosofía social y educativa.

También promueve la idea de la formación como "praxis (como proyecto se rige por los principios normativos de democracia, igualdad y autonomía comprometido con el desarrollo del juicio práctico); de una investigación reflexiva y acción práctica."⁵⁰

El docente se concibe como un intelectual transformador, conocedor de una visión social inteligente y positiva, que desarrolle una filosofía social y educativa, que adquiera destrezas de planificación, participación y liderazgo, que tenga actividad en política

⁴⁹ Ibídem. p.51-52

⁵⁰ Ibídem. p.57

educativa; todas estas características se pretenden a través de una formación en teoría social crítica, política y cultural; en general la tradición reconstruccionista social forma un sujeto más comprometido con su sociedad, sustentándose en la educación.

Las tradiciones de reforma en la formación del profesorado, que presentan los autores: Liston y Zeichner, servirán para argumentar y debatir mi postura ante los programas de formación de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Tanto las tendencias, como las tradiciones de formación de docentes, nos presentan un panorama de propuestas para la formación de docentes, en México y en Estados Unidos de Norteamérica respectivamente.

Así encontramos propuestas de formación de docentes muy radicales (tradición académica) que argumentan que es innecesaria la formación pedagógica de los docentes.

La tecnología educativa por su parte concibe al docente como un ejecutor del trabajo de los investigadores educativos; así mismo la eficacia social promueve la idea de un docente que dominará conocimientos y destrezas en términos conductuales.

Mientras que las tendencias profesionalización de la docencia, formación intelectual del docente y la relación docencia de la investigación promueven la idea de un profesor activo, participativo e innovador que sea capaz de tomar como objeto de estudio su práctica docente y los problemas disciplinarios propios.

También encontramos la tradición desarrollista, que se avoca más por un docente que conozca el desarrollo del niño, que posea habilidades artísticas, de investigación y de docencia; con la finalidad de proporcionar a los niños los medios más adecuados para una mayor adaptación a su medio.

Por último se localiza la tradición reconstruccionista social, en donde el profesor es concebido como un intelectual social, ocupándose de la mejora de las condiciones educativas de sus alumnos a través de la gestión social.

Las corrientes de formación de docentes (tendencias y tradiciones) tuvieron una vigencia en determinado tiempo y, a su vez dieron pauta para el mejoramiento de la práctica docente, e influyeron en las determinaciones institucionales para crear sus programas de formación de profesores.

Todo programa de formación de docentes, tiene que basarse en una propuesta para formar al docente, sin embargo, en la actualidad estos programas recuperan distintas posturas, que tratan de proporcionar hasta cierto punto un equilibrio entre lo pedagógico y lo disciplinario como es el caso específico de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

2.4. Programas en la formación de los docentes de la Escuela Nacional CCH.

Las tendencias y tradiciones de formación docente, que en el apartado anterior se revisaron, servirán de plataforma para el análisis de los programas de formación de docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, que abordaré en el presente apartado, así también utilizaré elementos que he desarrollado a lo largo del capítulo.

La Escuela Nacional CCH se creó como un proyecto innovador dentro de la UNAM, en donde la práctica docente tiene que propiciar un aprendizaje dinámico y una participación activa de los alumnos en el aula escolar, en la realización de trabajos de investigación y de laboratorios, asimismo se plantea la "necesidad de implementar nuevas estrategias para la transmisión de conocimientos."⁵¹

Cuando se creó la Escuela Nacional CCH, como ya se mencionó, los docentes que iniciaron el proyecto en su mayoría eran pasantes de licenciatura o recién egresados de ésta y su formación era eminentemente disciplinaria; lo que no les permitió captar los propósitos de la "Pedagogía Nueva y Didáctica Crítica, plasmada en los planes y programas de estudio"⁵² de ésta institución.

Cabe recalcar que al principio la institución no contaba con programas de formación de docentes, cuando se mencionaron los tres momentos de la docencia a lo largo de dos décadas, en la primera etapa los docentes asistían al Centro de Didáctica y al Centro de Nuevos Métodos de Estudios, para prepararse en didáctica de las especialidades (Historia, Ciencias Experimentales, Matemáticas y del Lenguaje), en dinámica de grupos y en el diseño de planes y programas de estudio.

⁵¹ Cabello, Bonilla Víctor y Hortensia Murillo Pacheco. Programa de formación para el ejercicio de la Docencia en el Bachillerato del CCH. Perfiles Educativos No.40 Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/UNAM. Abril - Mayo - Junio. México, 1988. p.37

⁵² Cerezo, Virginia. Análisis del curso propedéutico impartido a profesores del CCH Azcapotzalco en 1971. Facultad de Filosofía y Letras/Colegio de Pedagogía/UNAM. México, 1985. p. 9 -12

Pero, un programa estructurado específicamente para docentes de la Escuela Nacional CCH, no existía, solo tenían acceso a cursos aislados de su disciplina propia y bajo la dirección de la propia UNAM; a continuación revisaré los programas de docentes que se institucionalizaron, entendiendo por estos como los programas que tienen reconocimiento, apoyo e infraestructura de esta institución de educación media superior.

2.4.1. Programa de formación para el ejercicio de la docencia en el bachillerato del CCH.

El Programa de formación para el ejercicio de la docencia en el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades (Escuela Nacional) es muy extenso, así que lo voy a explicar en forma general para desarrollar en detalle en el próximo capítulo.

Ante la falta de un programa previo de formación de docentes, un grupo de académicos del plantel Azcapotzalco en 1987 propuso crear cursos que abordaran en forma profesional su trabajo docente. Es precisamente la iniciativa de estos profesores la que consolidó de forma institucional la formación de profesores en la Escuela Nacional CCH y es también uno de los programas de mayor representatividad.

Este grupo de profesores vio la posibilidad que el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), pudiera impartir el Subprograma B: Formación para el ejercicio de la Docencia. Una vez definidas las condiciones de carácter institucional que permitieran iniciar un programa de formación para el ejercicio de la docencia en el plantel Azcapotzalco, se propusieron las líneas generales para adecuar al Subprograma B a las necesidades del plantel.

El Centro de Investigaciones y Servicios Educativos, como órgano universitario, tomó como tarea desde 1977 (actualmente ya desapareció), la búsqueda de alternativas concretas y variables para resolver múltiples problemas que plantea la investigación y la docencia en cuanto a la formación de profesores de la comunidad universitaria.

El Subprograma B "trataba de involucrar al profesor en actividades de investigación relacionadas con los problemas cotidianos de su práctica educativa a través de una didáctica grupal, prepararlos con teorías, metodologías e instrumentos técnicos y otras disciplinas fundamentales del análisis histórico-social, diseño curricular y planeación educativa."⁵³

Para el diseño del programa, se utilizó la propuesta de profesores planteada por el CISE, en consecuencia se buscó ampliar la experiencia, proponiéndose unidades didácticas nuevas, diferentes criterios de organización del currículum, actualización de las formas de organización del trabajo colectivo y del proceso de evaluación.

Así, el Programa de Formación para el ejercicio de la Docencia que incluía a todo el personal académico de la Escuela Nacional CCH, tenía como objetivo:

"ayudar al establecimiento de un proceso integral de largo alcance, que contribuya a una reflexión global sobre el ejercicio docente de dicho personal que le permita, al mismo tiempo, desarrollar acciones de investigación educativa y de apertura a un análisis más completo del propio proyecto interdisciplinario en el cual se sustenta la práctica educativa de los académicos de esta institución, para poder contribuir con ello al planteamiento de soluciones concretas sobre dicha práctica"⁵⁴

El Programa se estructuró en seis unidades que en conjunto totalizaban 480 horas de trabajo:

1. "Curso de Introducción a la Docencia
2. Curso de aspectos sociales de la Docencia
3. Seminario de Introducción a la Investigación Educativa
4. Curso de Aspectos Psicopedagógicos de la Docencia
5. Curso de Aspectos Didácticos de la Docencia
6. Laboratorio de Docencia.⁵⁵

⁵³ Cabello, Bonilla Víctor y et al. Op.cit. p.

⁵⁴ Ibíd. p.38

⁵⁵ Ibíd. p.37-38

Mencionaré brevemente lo que pretende cada uno de los cursos, seminarios, laboratorio o taller según sea el caso, con la finalidad de dar una idea de la adecuación del programa para la formación de docentes para la modalidad de la Escuela Nacional CCH.

El *curso introductorio al ejercicio de la docencia*, busca organizar y sistematizar los principales problemas y experiencias ubicándolos por niveles, en relación con las características del sistema del bachillerato universitario; su propósito es orientar el contenido de sus tres unidades: a) práctica educativa en el aula; b) aportes teóricos para el estudio de la práctica educativa y c) el análisis de la experiencia del trabajo colectivo, mediante la reflexión y análisis de la práctica educativa de la institución.

El *curso de aspectos sociales de la docencia*, expone el análisis de la práctica educativa en la Escuela Nacional CCH, desde la perspectiva de dos grandes corrientes del pensamiento social: estructural - funcionalismo y materialismo histórico. Los niveles de la reflexión propuesta para el curso parten de la revisión más amplia de la relación universidad y sociedad en sus dimensiones interna y externa.

El *seminario taller de introducción a la investigación*, propone organizar los avances en los productos elaborados para la investigación por los profesores a partir de la recuperación de los trabajos de los cursos anteriores e introducir en aquellos el conocimiento de los principales problemas que implica la investigación educativa.

El *curso de aspectos psicopedagógicos de la docencia*, pretende enfocar a fondo el análisis, la delimitación de las principales características y situaciones que se presentan en la práctica docente de la Escuela Nacional CCH; así como la reflexión sobre esta práctica, poniendo en juego los diversos intereses y propósitos de los actores sociales del proceso enseñanza aprendizaje; éste curso es muy importante por el estudio del adolescente y su ubicación social.

El *curso de aspectos didácticos de la docencia*, se presenta en un esfuerzo de organización y síntesis al examinar el desarrollo del proyecto de la Escuela Nacional CCH, desde su versión inicial (1971), como parte del movimiento de expansión y modernización de la estructura administrativa del sistema universitario de enseñanza; se propone una revisión crítica del modelo de currículo del bachillerato.

El *laboratorio de docencia*, es una unidad didáctica que pretende realizar la síntesis teórica - práctica de todos los elementos revisados y analizados durante el proceso de construcción del proyecto de investigación individual o por equipo, para hacer un balance crítico de las experiencias vividas en el proceso de formación mediante el trabajo colectivo.

La segunda versión del programa, llamado Programa de Formación para el Ejercicio de la Docencia en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional, tuvo como objetivo ayudar al desarrollo de un proyecto multidisciplinario de investigación colectiva, a partir de ir integrando los resultados parciales de cada unidad didáctica del Programa de Formación.

A lo largo del Programa "se abordarán los siguientes referentes curriculares: aprendizaje grupal, vínculo profesor-alumno-curriculum, texto-contexto, transmisión de conocimiento-poder y docencia-investigación."⁵⁶

Más adelante se le agregaron al programa dos nuevos talleres: Taller de investigación sobre la comunidad I, y Taller de investigación sobre la comunidad II, que sumados a los seis anteriores del "Subprograma B" dan un total de 640 horas de trabajo formativo en un periodo de dos años.

El *Taller de investigación sobre la comunidad I*, es una unidad didáctica que pretende al interior de la Escuela Nacional CCH, que los participantes lleven a cabo la

⁵⁶ Rubio, Gómez Gloria y et.al. El Programa de Formación para el Ejercicio de la Docencia, una experiencia original en la formación y profesionalización del docente del CCH. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No. 41-42 Octubre-Marzo, México, 1988-1989, p.210

investigación proyectada en los seminarios y cursos anteriores, en la parte correspondiente al trabajo de campo; es decir, el taller lo constituirán los propios avances de las investigaciones individuales o por equipo y la integración de los resultados de la investigación del proyecto colectivo final.

El *Taller de investigación de la comunidad II*, se organizó para el apoyo y la asesoría directa en el desarrollo de las investigaciones que se encuentren en etapa de elaboración de resultados finales, para coordinar de manera organizada la estructuración y presentación del Proyecto Multidisciplinario de Investigación.

Finalmente se realizará la presentación de los resultados de las investigaciones de cada participante o cada equipo de trabajo, que presentará una propuesta para la revisión y evaluación académica del proyecto académico del Colegio de Ciencias y Humanidades, ahora Escuela Nacional.

Las ventajas que ofrece el programa de formación de docentes de bachillerato son:

- Ha reunido a un conjunto importante de docentes de los planteles de la Escuela Nacional CCH que comparten un espacio, una historia y problemas comunes, relacionados con su práctica educativa.
- Es un programa de formación de docentes que está organizado y en construcción, ya que su dinámica ha retroalimentado la propuesta original del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos.
- Tiene una coherencia teórico metodológica y es una unidad espacio temporal.

El programa de formación para el ejercicio de la docencia en el Bachillerato se enfoca desde la tendencia de formación "docencia investigación," pues promueve al docente como investigador de su propia práctica. propone empezar de la reflexión sobre la práctica docente y la investigación pretende ser utilizada como herramienta para ésta reflexión.

2.4.2. Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM. (PASS).

El Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM (PASS), tuvo su origen en la inquietud de la Universidad por dotar a los académicos de mejores herramientas para la enseñanza, el PAAS se ha constituido como eje del proceso educativo, pues fue diseñado para proporcionar la innovación y el mejoramiento de la enseñanza, así como para elevar el rendimiento de los alumnos del Bachillerato de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El PAAS está dirigido a profesores de los cinco planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, de la Escuela Nacional Preparatoria y del Sistema Incorporado a la Universidad Nacional Autónoma de México.

Dicho programa surgió en 1994, a lo largo de cuatro generaciones desde su puesta en marcha ha formado a 211 profesores de la Escuela Nacional CCH y una de las primeras ideas fue formar líderes académicos, que aportaran una percepción más amplia del sentido del bachillerato para transmitirlo a los demás profesores.

El programa contiene actividades de actualización que incluyen la asistencia a diversos cursos, diplomados y estancias en centros e institutos de investigación de la UNAM y en el extranjero en países como Canadá, España y Francia.

Los cursos son de dos mil horas de actividades y el Programa está integrado por los diplomados "disciplinario, pedagógico, de herramientas de lenguaje y contextual (económico, político, social y educativo), de educación física y actividades culturales."⁵⁷

Los diplomados atienden la actualización de ocho disciplinas Química, Historia, Física, Filosofía, Matemáticas, Psicología, Biología y Cómputo; tienen una duración de 300

⁵⁷ Gaceta CCH. Arduo proceso de actualización de docentes en el PAAS. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. No. 834. Editorial Nueva Época. 28/Septiembre de 1998.

horas y están organizados por las facultades sede y han sido diseñados tomando en cuenta los contenidos temáticos de los programas de estudios de la Escuela Nacional CCH y la Escuela Nacional Preparatoria.

En el PAAS se realiza de manera conjunta a los diplomados, los cursos de computación aplicada a la docencia que están a cargo de la Dirección General de Servicios de Cómputo Académico de la UNAM, que se dan en tres vertientes: "computación básica (cursos de Windows, Internet y procesadores de textos, manejo de hojas de cálculo y de base de datos), multimedia (dirigidos a docentes que van a elaborar material educativo o adecuarlo) y la creación de páginas web (dirigido a profesores que dominan esta área de conocimiento"⁵⁸ y tienen una duración de 120 horas.

Dentro del Diplomado didáctico pedagógico se aborda como enseñar la disciplina, en donde se analiza la práctica docente y debe estar forzosamente vinculado con el diplomado disciplinario, aquí se elige un tema de los programas de estudio y se aborda con respecto a las dos perspectivas.

El diplomado tiene la finalidad de analizar la práctica docente, así como de proporcionar elementos que puedan utilizar cuando los requieran al enfrentarse con su práctica docente; estos cursos tienen una duración de 120 horas y son impartidos por las facultades sedes.

Respecto al diplomado en el área contextual, se realiza a través de los módulos "Problemas contemporáneos de la enseñanza media superior," que es impartido por personal de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior; "Problemas Económicos de México en el siglo XX", que es ofrecido en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. ambos cursos con una duración de 20 horas respectivamente.

⁵⁸ *Ibidem.*

Así mismo el curso taller "el museo como herramienta", impartido por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (Universum), pretende ofrecer un panorama del lugar, con la finalidad de que los docentes orienten en su proyecto académico al uso del museo.

Para el recorrido de Historia se dará el curso "Manejo de fuentes primarias," que será impartido por el Archivo General de la Nación, con una duración de 20 horas; igualmente "se verán aspectos nuevos de áreas poco trabajadas en la forma tradicional del Plan de Estudios , como los cursos de Lingüística y de Historia del Arte."⁵⁹

En el área de educación física, los docentes deberán participar diariamente durante una hora en un programa de preparación física, el cual se efectuará en la alberca de Ciudad Universitaria, así mismo se lleva acabo el curso "prevención de accidentes" que cuenta con el apoyo de médicos y enfermeras.

Respecto a las actividades culturales, la Coordinación de Difusión Cultural ha organizado una serie de jornadas culturales como conciertos de la OFUNAM, entre otras; así se trata de responde a la necesidad de una formación integral de los profesores; así mismo los docentes reciben 75 horas de idiomas (inglés o francés).

Antes de la salida al extranjero, los docentes se deberán integrar a grupos de trabajo con investigadores en algún centro o instituto de investigación de la Universidad Autónoma de México, cuya duración será de 160 horas; al concluir ésta fase, los profesores ya estarán asignados a los países donde tendrán su estancia académica.

Un vez completado el ciclo de diplomados: disciplinario, pedagógico, de herramientas de lenguaje y contextual, de educación física y actividades culturales, los docentes son establecidos en el extranjero donde la labor será cumplir con un programa de

⁵⁹ Lara, Corona Rubén. Avanza la actualización de profesores del CCH en el PASS V. Gaceta CCH No.840. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. 9/Noviembre de 1998.

actualización didáctico pedagógico y disciplinario, además de uno cultural; el que tendrá una duración de 300 horas de trabajo.

El PASS programa tiene una peculiaridad importante, pues es un programa para la actualización del docente, sin embargo, lo podemos ubicar en la tendencia formación intelectual del docente, desde donde el profesor es visto como un sujeto activo y transformador, articulando el saber disciplinario y el pedagógico.

Desde la tendencia formación intelectual del docente, se promueve la idea del docente intelectual a través de una doble perspectiva; tomar a la docencia como profesión (profesionalización de la docencia), considerándola en todas sus dimensiones de trabajo, en donde el profesor este en condiciones de debatir el objeto de conocimiento disciplinario y pedagógico.

Aunque el PASS programa para la actualización de docentes, trata de equilibrar la formación disciplinaria y pedagógica, esta última sigue siendo relegada en cuanto a la asignación de horas para su reflexión.

2.4.3. Talleres de Recuperación de la Experiencia Docente (TRED) y Talleres de Docencia.

Otros programas de formación de docentes que se encuentran vigentes son los Talleres de Recuperación de la Experiencia Docente y Talleres de Docencia, que se encuentran bajo la dirección del Departamento de Formación de Profesores de la Secretaría Académica del Ciclo del Bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

En ésta ocasión, abordaré los dos talleres juntos, debido a que son programas de formación de profesores elaborados desde y para la Escuela Nacional CCH, aunque cada uno de estos proponen diferentes modelos de formación de profesores, pues en uno de estos programas hace más énfasis en lo disciplinario.

Cabe mencionar que cada uno de estos programas serán abordados de manera muy general, pues son extensos y serán retomados para el análisis de la propuesta que realizaré, para la formación del docente del Área Histórico Social desde la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Los Talleres de Recuperación de la Experiencia Docente tiene como propósitos:

- “Generar un espacio de reflexión y trabajo en torno a la aportación que se espera de la asignatura, al perfil del egresado.
- Favorecer entre los profesores el intercambio de experiencias y el conocimiento de los instrumentos y apoyos didácticos que incidieron de modo favorable en el logro de los objetivos, identificación de los obstáculos que limitan la acción de instrumentos y apoyos didácticos.”⁶⁰

Las temáticas que pretenden abordar son la revisión de la concepción, enfoque y ubicación de la asignatura; la presentación de experiencias docentes, así como estrategias didácticas y formas de evaluación utilizadas en la aplicación de los programas y el intercambio de la propuesta que enriquezca el aprendizaje de los alumnos y el desempeño docente.

La duración de los TRED fue de 20 horas, teniendo como sede los planteles Azcapotzalco, Naucalpan, Oriente, Sur y Vallejo, donde se abordaron los temas “Intercambio de propuestas para enriquecer el aprendizaje de los alumnos y el Desempeño docente.”

Las asignaturas a los que están dirigidos son: Física II, Biología II, Matemáticas II, Matemáticas IV, Historia Universal Moderna y Contemporánea II, Historia de México II,

⁶⁰ Secretaría Académica. Programa Interanual de Formación de Profesores, Gaceta CCH No. 843 Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. 30/Noviembre de 1998. p.10

Inglés IV, Francés y Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II y IV.

Por otra parte encontramos los Talleres de Docencia que tienen como propósitos:

- “Continuar y fortalecer la actualización alcanzada en los diplomados y las cinco primeras etapas de los Talleres de Docencia.
- Generar espacios de reflexión y creatividad, donde se intercambien experiencias, se realice y se enriquezca la planeación de los cursos que se desarrollen el próximo semestre.”⁶¹

La temática de los Talleres de Docencia se ubicará en el análisis de la concepción y en el enfoque de la asignatura del plan de estudios actualizado en 1996; en el diseño de estrategias didácticas y de formas de evaluación, así como el establecimiento de criterios para la selección de materiales de apoyo didáctico.

El reto más importante de la reforma académica de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades a través de los Talleres de Docencia, es la concreción del cambio pedagógico del Plan de Estudios Actualizado en las aulas, de sus enfoques de la metodología didáctica propuesta y de los contenidos básicos.

También se busca que los profesores que asistan a estos Talleres, impulsen las habilidades y competencias que marca el perfil de egreso del Plan de Estudios; no hay que olvidar que el bachillerato prepara a los alumnos para el nivel superior; así pues la Escuela CCH promoverá una enseñanza de mayor calidad.

El diseño del contenido, las experiencias de aprendizaje de los Talleres de Docencia y los materiales a utilizar estuvieron a cargo de profesores de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; las actividades de los Talleres de Docencia se

⁶¹ Ibidem.

fundamentaron en un trabajo colectivo de los profesores, organizado en seminarios o grupos de trabajo institucionales, dedicados a elaborar programas operativos y diseño de materiales o experiencias de aprendizaje.

Los Talleres de Docencia fueron dirigidos a profesores que imparten las asignaturas de:

“Física IV, Química IV, Biología IV, Psicología II, Ciencias de la Salud II, Cálculo Integral y Diferencial II, Estadística y Probabilidad II, Cibernética y Computación II, Lectura y Análisis de Textos Literarios II, Taller de Comunicación II, Griego y Latín II, Taller de Diseño Ambiental y Expresión Gráfica II, Teoría de la Historia II, Ciencias Políticas y Sociales II, Economía II, Derecho II, Administración II, Geografía II, Filosofía II, Antropología II, Física II, Química II; Biología II, Inglés II, Historia Universal, Moderna y Contemporánea II y Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II.”⁶²

Los Talleres de Docencia se desarrollaron a lo largo de 40 horas teniendo como sedes los cinco planteles de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, así como la Casa Universitaria del Libro, la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Contaduría y Administración y el Instituto de Investigaciones Antropológicas.

Los temas abordados por los profesores participantes fueron “Enfoque de la Asignatura y ubicación en el Plan de Estudios Actualizado, Diseño de Estrategias Didácticas, Formas de Evaluación y Selección de Material Didáctico.”⁶³

Los Talleres de Docencia y de recuperación de la experiencia docente son programas de formación para docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, que en gran medida aportan herramientas adecuadas para un mejor ejercicio de la docencia.

⁶² Reyes, Susana y Ericka González. Participan más de 600 profesores en actualización docente. Gaceta CCH NO. 846. Órgano Informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. 1/Febrero de 1999. p.2-3

En resumen en el capítulo dos encontramos que la docencia, se había entendido como la transmisión de conocimientos por parte del docente, a través de un riguroso programa de estudios dirigido hacia el alumno.

Sin embargo, la definición del docente y la actividad que realiza está centrada en una imagen ideal, un modelo que la mayoría de las veces no corresponde con la realidad; pero la perspectiva de la docencia ha cambiado con el tiempo, y actualmente se plantea la necesidad de redefinir su trabajo; así diferentes corrientes pedagógicas lo consideran un sujeto lleno de inquietudes, necesidades, problemas, limitaciones y deseos, que provienen de su relación con el mundo laboral, social y de su situación particular.

La formación docente es un tema complejo, pues existe una gran diversidad de corrientes teóricas, que han desarrollado propuestas y estrategias que implican una concepción determinada de la formación.

De manera general se puede entender como formación de docentes a la tarea institucional orientada a favorecer la reflexión de los docentes sobre su labor educativa. Es importante distinguir que la formación de profesores ha sido entendida y abordada desde un aspecto operativo, en el que a través de cursos se pretende proveer a los profesores de instrumentos prácticos para un mejor desempeño en su quehacer docente.

Sin embargo, el enfoque sobre la formación de docentes ha sido debatido por diversos autores que argumentan, la necesidad de constituir al profesor, tomando en cuenta su situación personal, académica, laboral y social.

**CAPÍTULO 3. LA METODOLOGÍA
CUALITATIVA, LA INVESTIGACIÓN
ACCIÓN EDUCATIVA Y PROPUESTA
DE FORMACIÓN DEL PROFESOR
INVESTIGADOR DEL ÁREA
HISTÓRICO SOCIAL, DE LA
ESCUELA NACIONAL CCH.**

3.1. La Metodología Cualitativa

En el siguiente capítulo abordaré el análisis de la Investigación Acción, que es un método de investigación social que tiene su fundamento teórico y práctico en la Metodología Cualitativa; la investigación acción ha tenido auge durante las últimas décadas en el ámbito de la investigación educativa (aporta elementos teóricos y metodológicos en sus diversas aplicaciones), así mismo será necesario revisar la propuesta que debe asumir el docente desde esta postura, investigador de su propia práctica (profesor investigador).

El análisis de la Investigación Acción, servirá para contextualizar la propuesta de formación del profesor investigador de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, recuperando elementos de los Programas de Formación, situación que será tratada más adelante en el presente capítulo.

3.1.1. Los paradigmas cuantitativo y cualitativo

A partir del nacimiento de la ciencia en los siglos XV y XVI, se concibió una forma de pensamiento, en el que la razón era el medio para comprender el mundo; así la realidad baconiana fue el cimiento de la corriente del realismo y positivismo lógico.

El positivismo lógico, también conocido como neopositivismo, es un movimiento filosófico que se ha "ocupado de la metodología científica; así en sus inicios su objetivo era alcanzar una comprensión científica del mundo y actualmente se ha centrado en conseguir que el trabajo de los científicos sea organizado de manera unitaria,"¹ de modo que las ciencias se fusionen mutuamente, al aplicar los progresos de una de éstas en las restantes, que a su vez ejercen una labor crítica y refinación sobre la primera.

¹ Bisquerra, Rafael. Métodos de la investigación Educativa. Editorial Ceac. Barcelona. España 1989. p.10

El rápido cambio social durante los siglos XVIII y XIX, introdujeron a los pensadores a poner en duda, la lógica y el método de la ciencia, tal y como son aplicados para comprender a los seres humanos. Especialmente se encuentra el caso de los idealistas alemanes, que reconocían la existencia de la realidad física, pero sostenían que la mente era la fuente y creadora del conocimiento.

El enfrentamiento entre las posiciones filosóficas básicas respecto de la naturaleza y del orden social es lo que distingue al paradigma cuantitativo y cualitativo. Entiéndase como paradigma, según Kuhn, una "matriz disciplinaria, que abarca generalizaciones, supuestos, valores, creencias y ejemplos corrientemente compartidos de lo que constituye el interés de la disciplina." ²

La distinción entre los dos paradigmas: cuantitativo y cualitativo, ha generado que la forma de investigar (metodología), difiera de acuerdo a sus principios. Taylor y Bogdan, utilizan la palabra Metodología para designar "al modo en que enfocamos los problemas y buscamos las respuestas; se aplica en ciencias sociales a la manera de realizar investigación." ³

El paradigma cuantitativo se basa en los siguientes supuestos:

"Los positivistas suponen que los científicos, pueden alcanzar un conocimiento objetivo gracias al estudio tanto del mundo social, como natural... Afirman que las ciencias naturales y sociales comparten una metodología básica, porque emplean la misma lógica de indagación y procedimientos similares de investigación... Conciben por lo común un orden natural y social mecanicista." ⁴

El paradigma cuantitativo propone que se estudien aspectos generales, regulares y repetitivos de los fenómenos, se basa en el empirismo y la observación, utiliza técnicas

²Cook, T.D. y Reicardt. C.H. Métodos cualitativos y cuantitativos en la Investigación Evaluativa. Ediciones Morata, S.L. Madrid, España 1986. p.59-79

³Taylor, S.J. y Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Ediciones Paidós. Buenos Aires, Argentina 1990. p.17

⁴Cook, T.D. y Reicardt. C.H. Op.cit. p.62.

de cuantificación (a través de la matemática y estadística), pretende contar, enumerar y precisar categorías homogéneas, busca la objetividad, toma en cuenta todos los aspectos observables y le da mayor importancia a los resultados que al proceso.

El paradigma cuantitativo tiene ventajas, como cualquier investigación, dentro de las cuales se encuentran: el desarrollo de técnicas (instrumentos de medición); funciona para tipos de estudios exploratorios (conocimiento parcial de la realidad); se conocen las fuentes de donde sacaron los resultados y proporciona tendencias generales de un fenómeno.

El paradigma cuantitativo ha recibido muchas críticas, dentro de las desventajas del paradigma cuantitativo se encuentran: cae un relativismo del conocimiento acerca de lo social (no llega a ser general); el hecho de utilizar la estadística, garantiza que los resultados son verdaderos (científicos); explica los fenómenos sociales como causales (causa-efecto); el conocimiento de la realidad no se realiza a partir de la conciencia individual y no reconoce los valores e intereses del investigador y de su objeto de estudio.

Por otra parte, el paradigma cualitativo posee un fundamento humanista, dentro del cual destacan las siguientes características:

"Percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos... el mundo social no es fijo, ni estático sino cambiante, mudable, dinámico... los individuos son conceptuados como agentes activos en la construcción y determinación de las realidades que se encuentran... El interés por los significados sociales solo puede ser examinada en el contexto de la interacción de los individuos"⁵

El paradigma cualitativo pretende estudiar al ser humano, le importa lo subjetivo; la conciencia es lo que da realidad a cada uno, se basa en la cualidad (propiedad que distinguen a un objeto de forma peculiar) y su objetivo es entender cómo y en qué

⁵ Ibidem,

forma cada grupo humano ve al mundo.

Las desventajas que presenta el paradigma cualitativo, son que suelen ocurrir con lentitud, requieren mucho tiempo para llegar a entender lo que ocurre, es un trabajo de mucha destreza manual (observación, registro, análisis, interpretación), su costo es elevado y muchas veces se tiene que pedir algún financiamiento (en cierta medida están controlados por las reglas de financiación) y la mayoría de los estudios cualitativos solo se reducen a estudiar poblaciones pequeñas.

Las ventajas que presenta el paradigma cualitativo son muchas y muy amplias, entre las cuales se encuentran; el estudio del ser humano (como objeto de estudio), al introducirse los investigadores en las comunidades y permanecer mucho tiempo permite que se conozcan los pensamientos, sentimientos y formas de actuar de las personas; "la flexibilidad de este tipo de estudio, permite ir construyendo categorías de investigación; describe dinámicamente la realidad con la finalidad de comprenderla, generando un conocimiento útil para la interpretación del conocimiento." ⁶

Los paradigmas cualitativo y cuantitativo se han aplicado dentro del contexto educativo, así, la forma de investigar en educación varía de acuerdo a los fundamentos teóricos que el investigador decida elegir para llevar a cabo su investigación.

Particularmente analizaré más a fondo el paradigma cualitativo, pues sus aportaciones a la educación son de gran importancia, ya que propone otra forma de mirar al sujeto (docente, alumno, directivos). Actualmente estos estudios han demostrado que en la actividad educativa intervienen diversos factores que determinan el actuar de los sujetos, y mediante el cual se pretende una mejor comprensión de su quehacer escolar.

⁶Stake, Robert. La investigación con estudio de casos. Traducción de Roc Fiella. Ediciones Morata, S.L. Madrid, España 1996. p.46

3.1.2. La Metodología Cualitativa

A partir del siglo XIX y principios del XX fueron empleados los métodos cualitativos (como los conocemos actualmente) en la investigación social. En Antropología, la investigación de campo hizo valer sus métodos hacia principios del siglo, Boas(1911) y Malinowski (1932) establecieron el trabajo de campo como un esfuerzo antropológico legítimo.

El resurgimiento del empleo de los métodos cualitativos, se da en la década de 1960, donde se publicaron numerosos estudios profundos basados en estos métodos, por ejemplo Becker (1963), Goffman (1961), Simmons (1969), Bruyn (1966), Glasser y Strauss (1967).

Los métodos cualitativos han sido abordados desde diferentes enfoques "sociológico, antropológico y psicológico," ⁷ sin embargo, poseen similitudes al adoptar términos de otras disciplinas, como es el caso de la sociología que emplea temas como la etnografía y cultura, que corresponden a la Antropología.

La Metodología Cualitativa se refiere en su amplio sentido "a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable." ⁸

Dentro de las características de la investigación (metodología) cualitativa se encuentran: el investigador sigue un diseño de investigación flexible, "se dirigen las preguntas de la investigación a casos o fenómenos y buscan modelos de relaciones inesperadas." ⁹ A partir de las observaciones construyen sus propias categorías de investigación y las van realizando de lo particular a lo general (inductiva).

Si bien cierto que el investigador modifica algunas situaciones sobre la vida de las personas a las que observa, una característica de la investigación cualitativa es el

⁷Taylor, S.J. y R. Bogdan, Op.cit. p. 19

⁸ Ibídem.

⁹Stake, Robert. Op.cit. p.45

contacto prolongado con el desarrollo de los acontecimientos, esto hace que las situaciones con el tiempo sean de comportamiento natural.

Al pasar un tiempo prolongado en la comunidad que van estudiar, los investigadores cualitativos se dan cuenta de las aspiraciones, frustraciones, costumbres o valores que le otorgan a su realidad las personas, esto permite al investigador cualitativo entender el comportamiento de las personas.

La investigación cualitativa toma en cuenta el contexto social y cultural en que se desenvuelve su objeto de estudio, es decir las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino son considerados como un todo.

El investigador cualitativo respeta las creencias, perspectivas o concepciones que las personas le otorgan a la realidad y se aparta de lo que pueda pensar acerca de los fenómenos y de la apariencia que las personas puedan proyectar a través de su personalidad.

En la investigación cualitativa todas las personas son significantes, pues todas construyen las redes tan complejas en las que se encuentran inmersos, además cualquier fenómeno es digno de tomarse en cuenta para ser investigado, pues todos siempre tienen algo que aportar.

La metodología cualitativa es humanista, pues toma como objeto de estudio al ser humano. Este tipo de investigación permite permanecer próximo al mundo empírico. Por esto un estudio cualitativo "no es un análisis informal basado en un mirada superficial del escenario o a personas, es una pieza de investigación sistemática conducida con procedimientos rigurosos, aunque no necesariamente estandarizados."¹⁰

La investigación cualitativa es muy valiosa por que permite una flexibilidad al investigador, en cuanto al modo que intenta conducir sus estudios, de esta forma es

¹⁰Taylor, S.J. y R. Bogdan. Op. Cit. p.22

alentado a crear su propio método, sus propias categorías de estudio, permitiendo la creatividad de éste, sin olvidar que se siguen lineamientos orientadores, pero no reglas.

En general, la metodología cualitativa es subjetiva, toma al individuo como objeto de estudio, va de lo particular a lo general, le interesa conocer la interpretación que cada individuo otorga a su realidad, le da importancia al proceso más que a los resultados y la teoría guía al investigador, pero no de forma rigurosa sino flexible.

Dentro de la investigación cualitativa existen varios métodos, que tienen sus fundamentos en dicha metodología y cada uno de estos guarda fuertes semejanzas familiares con los demás, aunque sus propuestas teórico prácticas son diferentes levemente.

Los métodos de investigación, basados en la Metodología Cualitativa son los siguientes:

- Método Fenomenológico¹¹
- Método Etnográfico¹²
- Método Estructuralista¹³
- Método Dialéctico¹⁴
- Investigación Acción¹⁵
- Investigación Participante¹⁶

Todos los métodos antes mencionados son importantes, sin embargo solo analizaré el referente a la Investigación Acción, que es el método de investigación, que será útil

¹¹Erickson, Frederick. Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza. En Merlín C. Wittrock, La Investigación de la Enseñanza. II. Métodos Cualitativos y de observación. Paidós Ecuador. p.195-301

¹²Goetz, J.P. y M.D. LeCompte. Etnografía y diseño cualitativo en Investigación Educativa. Ediciones Morata, S.L.

¹³Fullat, Octavi. Filosofías de la Educación Paideia. Ediciones Ceac. Colección Educación y Enseñanza. Barcelona, España 1992. p.279-286

¹⁴Ibidem.

¹⁵Elliott, John. La Investigación Acción en Educación. Traducción de Pablo Manzano. Ediciones Morata, S.L. Colección Pedagogía Manuales. Madrid, España 1994. 333 p.

¹⁶De Schutter Anton. Investigación Participativa: Una opción metodológica para la educación de adultos. CREFAL/OEA. Patzcuaro, Michoacán, México, 1986. p. 242-279

para el análisis de la propuesta de formación del profesor de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

3.1.3. Instrumentos de la Metodología Cualitativa

Entre los instrumentos más representativos de los que se vale la metodología cualitativa en la realización de una investigación de este corte, se encuentran el diario de campo, la entrevista, la historia de vida, la observación participante y no participante y las notas de campo.

Cada uno de estos instrumentos, tiene sus propias limitaciones y ventajas, y será de acuerdo a la elección del método de investigación y al criterio del investigador, dadas las circunstancias del escenario o de las personas a estudiar; la aplicación del instrumento idóneo para explorar su objeto de estudio.

El diario de campo "es un instrumento de recopilación de datos, con cierto sentido íntimo recuperado por la misma palabra diario, que implica la descripción detallada de acontecimientos y se basa en la observación directa de la realidad, por eso se denomina de campo."¹⁷

En el diario de campo se anota todo lo que sucede a lo largo del trabajo que realiza el investigador mediante la observación directa en el que registra palabras o claves (en el diario de campo), para recordar lo que sucede, además se convierte en una fuente de datos los cuales servirán para el posterior análisis.

En la recopilación de datos para el diario de campo, se puede hacer uso de informantes (personas seleccionadas), para obtener información de acontecimientos que no son fácilmente accesibles a la observación.

¹⁷Boris, Gerson. Observación Participante y Diario de Campo en el trabajo docente. Perfiles Educativos No. 5 Julio-Septiembre. Centro Investigaciones y Servicios Educativos / Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1979. p. 5

Las entrevistas, para Peter Woods son "conversaciones o discusiones, lo indica mejor un proceso libre, abierto, democrático, bidireccional e informal, en el que los individuos pueden manifestarse tal como son, sin sentirse atados a papeles predeterminados."¹⁸

La entrevista cualitativa adopta una forma flexible y dinámica pues no es estructurada, no estandarizada y abierta; "permite encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, que están dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones."¹⁹

Para entrevistar es necesario que el investigador elija el método de investigación, delimite los intereses y tenga bien definido que quiere indagar, tome en cuenta las limitaciones del tiempo y seleccione a sus informantes (personas a las que entrevistará).

El investigador por su parte debe explicar al entrevistado de qué se trata su investigación y para que se utilizará la información, así mismo deberá garantizar el anonimato de las personas que intervienen y tendrá necesidad de establecer un clima de confianza, de relación y naturalidad.

Entre las desventajas de las entrevistas cualitativas encontramos, en tanto forma de conversación son susceptibles de producir engaños, exageraciones o distorsiones por las personas involucradas (pues en la realidad las personas dicen y hacen cosas diferentes); por otra parte los investigadores no observan directamente a las personas en su vida cotidiana.

Las ventajas de las entrevistas cualitativas son que permiten conocer a la gente para comprender lo que quiere decir, crean una atmósfera en la cual tienen oportunidad de expresarse libremente y el entrevistador obtiene muchas de la veces una narración precisa de acontecimientos pasados y de actividades presentes.

¹⁸Woods, Peter. La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Ediciones Paidós, Madrid, España 1987. p.77-104.

¹⁹Taylor, S.J. y R. Bogdan. Op.cit, p. 43

La observación participante, es la "investigación que involucra la interacción social entre el investigador y los informantes en el contexto de los últimos, y durante el cual se recogen datos de modo sistemático y no intrusivo."²⁰

La idea central de la participación es la incursión de las experiencias de los otros en un grupo o institución, esto supone el acceso directo a todas las actividades del grupo y el grado de participación puede variar de acuerdo a los objetivos de la investigación, el investigador y las personas involucradas.

Es necesario que el investigador, perturbe lo menos posible con su presencia el contexto que va a investigar. Para realizar una observación es necesario que el investigador tenga una buena memoria, oído fino y ojos avizores y también puede apoyarse en notas de campo.

Las notas de campo, son fundamentalmente "apuntes realizados durante el día para refrescar la memoria acerca de lo que ha visto y se desea registrar,"²¹ también se pueden realizar notas más extensas escritas con posterioridad, cuando se dispone de más tiempo.

Estos registros de notas le pueden ayudar a recordar al investigador sobre la observación, por esta razón deben ser los más completas, precisas y detalladas, y se deben tomar después de cada observación o después de contactos ocasionales con las personas que va a observar.

Las notas de campo deben incluir descripciones de personas, acontecimientos y conversaciones, tanto como las acciones, sentimientos, intuiciones e hipótesis de trabajo del observador.

²⁰Ibidem.

²¹Woods, Peter, Op.cit. p.60

Por otra parte en la observación no participante, el investigador "solo observa situaciones de interés en tanto tal, es, teóricamente, ajeno a los procesos, adopta las técnicas de la mosca en la pared, para observar las cosas tal como suceden, naturalmente, con la menor interferencia posible de su presencia".²²

La historia de vida o autobiografía sociológica, "contiene una descripción de los acontecimientos y experiencias importantes de la vida de una persona, o alguna parte principal de ella, en las propias palabras del protagonista."²³

Se revela la vida interior de las personas, sus luchas morales, éxitos y fracasos en el esfuerzo por realizar su destino en un mundo, que muchas de las veces no coincide en sus expectativas e ideales. El investigador solicita activamente el relato de las experiencias y los modos de ver de las personas y construye la historia de vida como producto final.

Todos los instrumentos antes mencionados, son importantes pues cada uno de estos aporta medios adecuados para la investigación cualitativa, independientemente del método que el investigador elija, así como la relación que éste establezca con otro instrumento cualitativo, pues la mayoría de veces se tienen que utilizar dos o más herramientas simultáneamente para una mejor investigación.

²² *Ibidem.* p. 53

²³ Taylor, S.J. y R. Bogdan. *Op.cit.* p. 77

3.2. La Investigación Acción en Educación

En la actualidad el enfoque de la investigación acción ligado a la perspectiva educativa, ha tenido mucho impacto en el estudio del sistema educativo formal, asimismo el modelo cuestiona los enfoques tradicionales de la enseñanza y redefine el papel asignado al profesor, enfatizando la participación comprometida de los sujetos que intervienen en el proceso educativo.

Es así que dentro del contexto educativo, la investigación acción aporta elementos de análisis y reflexión de las distintas personas que transitan cotidianamente por el mundo de la escuela y pretende que los sujetos sean capaces por si mismos de conocer los múltiples problemas, buscando soluciones que resulten más efectivas.

3.2.1. La Investigación Acción

La investigación acción es un enfoque de la investigación social que procura el conocimiento de la realidad, con el fin de actuar sobre ésta para transformarla, "en orden a mejorar su racionalidad, su justicia y situación concreta."²⁴

El psicólogo social Kurt Lewin, acuñador de la expresión "investigación acción," la desarrolló y aplicó durante mucho años en una gran serie de experimentos comunitarios, así la Investigación Acción tuvo sus orígenes en prácticas sociales como la producción en las fábricas, las discriminaciones padecidas por grupos minoritarios o los hábitos de compra de alimentos a mediados de 1940-1950.

La Investigación Acción es una "forma de indagación autorreflexiva que emprenden los participantes en situaciones sociales en orden a mejorar la racionalidad y la justicia de

²⁴Enríquez, Pedro y Ana Villazón. Investigación-Acción y practica docente. Una relación en construcción. Revista Mexicana de Pedagogía No.30 Julio-Agosto. México, 1996. p.4

sus propias prácticas, su entendimiento de las mismas y las situaciones dentro de las cuales éstas tienen lugar.”²⁵

Lewin, describe que el proceso de la Investigación Acción se constituye por la:

1. **Planificación.** Que suele ser la idea general, en la que puede ser conveniente alcanzar cierto objetivo, para alcanzar esta fase con éxito se habrá obtenido dos cosas: un plan global acerca de cómo alcanzar el objetivo y una decisión por lo que toca al primer paso de la acción.
2. **Concreción de los hechos.** En esta etapa se cumplen cuatro funciones: valorar la acción para saber si se ha conseguido lo esperado; el cual debe servir de base para planificar correctamente el paso siguiente; también debe servir de plataforma para modificar el plan general y proporciona una oportunidad para aprender.
3. **Ejecución.** Una vez más esta constituida por un bucle de planificación, ejecución, y concreción de hechos, con el fin de valorar el segundo paso, de preparar la base racional para la planificación del tercero y tal vez modificar otra vez el plan general.”²⁶

El enfoque investigación acción, se ligó rápidamente al sistema educativo formal (posteriormente se llevó a la investigación educativa), y ha sido utilizado para el desarrollo curricular basado en la escuela, en el desarrollo profesional, en el mejoramiento de programas de enseñanza y la planificación del sistema político. Es así que la Investigación Acción apareció en educación por primera vez hacia 1950, y uno de sus principales precursores ha sido Stephen Corey, quien trabajó en un Instituto dependiente de la Universidad de Columbia.

Sin embargo, hacia 1960 la investigación acción educativa fue decayendo, cuyas causas fueron el alejamiento entre la investigación y la acción, entre lo teórico y lo práctico; y la distorsionada concepción del investigador (teórico) y el profesor (ejecutor) que ponía en práctica los principios teóricos. Aunado a esto, se acentuaron fuertes críticas de los investigadores universitarios, desvalorizaron las investigaciones que

²⁵Carr, W. y S. Kemmis. Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Editorial Martínez Roca. Barcelona. España 1988. p.174

²⁶ Ibídem. p.167-183

realizaban los docentes catalogándolas de poco precisas.

El resurgimiento de la Investigación Acción en educación, tuvo como base los trabajos del Ford Teaching Project (1973-1976), llevado a cabo en la Gran Bretaña bajo el cargo de John Elliott y Clem Adelman. En este proyecto se hizo que "los profesores intervinieran en una investigación acción colaborativa de sus propias prácticas y su noción central del maestro monitor de si mismo;"²⁷ se basa en las ideas de Lawrence Stenhouse.

La Investigación Acción surgió de la reforma curricular basada en la escuela de las secondary modern schools, y dicha reforma se centró principalmente en las materias de humanidades (lengua, historia, geografía y religión), basándose en el marco de cada una de las materias; sin embargo, se aspiraba a que los alumnos estableciesen conexiones entre cada materia escolar y su experiencia cotidiana.

En la reforma curricular basada en la escuela, "estaban implícitas nuevas concepciones de aprendizaje, de enseñanza y evaluación,"²⁸ que manifestaron en su discurso los profesores innovadores, cuando estos trataban de tener un trabajo en conjunto con sus compañeros más tradicionalistas.

Así se realizó un experimento piloto, en el que los profesores tuvieron la oportunidad de participar en las prácticas curriculares, que no se derivaban de las teorías del currículum elaboradas y comprobadas con independencia de esas prácticas, si no que constituían el medio a través del cual elaboraban y comprobaban sus propias teorías y las de los demás.

En el proceso de Investigación Acción forman parte integrante las actividades de enseñanzas, investigación educativa, desarrollo curricular y evaluación. Mientras que el objetivo fundamental de la investigación acción consiste en "mejorar la práctica en vez

²⁷ Ibídem. p178

²⁸ Elliott, John. El Cambio educativo desde la Investigación Acción. Traducción Pablo Manzano. Ediciones Morata, S.L. Colección Pedagogía Manuales, Madrid, España 1993. p.18

de generar conocimiento,²⁹ la producción y utilización de conocimiento se sujeta a este objetivo y está condicionado por éste.

La investigación acción simultáneamente se ocupa del mejoramiento de la práctica, de los entendimientos y de las situaciones de carácter educativo y se basa necesariamente en un "enfoque de la verdad y de la acción como socialmente, construidas e incorporadas en la historia."³⁰

De ésta manera la investigación acción es un proceso histórico de transformación de prácticas, de entendimientos y de situaciones que tienen un lugar en la historia y a través de ésta.

Así mismo es un proceso social que enfoca las prácticas sociales en la educación, los entendimientos, cuyo significado solo puede compartirse en el proceso social del lenguaje y en las situaciones sociales, lo que incluye a la institución educativa.

A través de la comprensión del docente, de cómo sus propias prácticas son construcciones sociales englobadas en la historia y consideradas desde esa perspectiva histórica y social, se pretende mejorar las prácticas, la visión y los contextos educativos.

Sin embargo, se admite que existe en lo social limitaciones objetivas al pensamiento y a la acción, por cuanto no pueden ser controladas por individuos o grupos particulares, así mismo hay limitaciones subjetivas que podrían ser cambiadas por las personas, sólo con que supieran o entendieran el mundo de otra manera, pero que limitan sus posibilidades para cambiar el pensamiento y la acción.

Por lo tanto, la investigación acción trata de dar una respuesta a esta problemática y busca identificar la interacción entre las limitaciones objetivas y subjetivas que

²⁹ *Ibidem.* p.67

³⁰ Carr W. y S. Kemmis. *Op. cit.* p. 172

intervienen sobre el conocimiento y la acción, en el que se quiere alcanzar una perspectiva desde la cual pueda entenderse el efecto restrictivo de ambas posturas que tratan de explicar la realidad social.

La investigación acción reconoce que el pensamiento y la acción, se desprenden de las prácticas en situaciones particulares y que las situaciones mismas pueden transformar las prácticas y los entendimientos anteriores.

Del mismo modo la investigación acción mejora los entendimientos que los practicantes se forman acerca de sus propias prácticas, interesándolos en el desarrollo sistemático de estos entendimientos, tanto en el contexto de las prácticas mismas, como el de compartirlos y examinarlos con sus compañeros de trabajo.

Algo que define a la investigación acción como investigación, "es su propósito de desarrollar sistemáticamente el conocimiento dentro de una comunidad autocrítica de practicantes."³¹

El conocimiento personal alcanza un carácter único a través de la reflexión racional sobre la experiencia y el criterio por el cual se juzga; este criterio de la autenticidad podrá servir para que el docente modifique su propio entendimiento de una (s) práctica (s), en la medida que se logre hacerle entender como relevantes las interpretaciones del otro.

Por otra parte, en su concepción habitual y de sentido común, práctica, se refiere a las "acciones habituales o cotidianas; pero también significa el ejercicio de un acto (praxis)," ³² noción que según los griegos significaba acción informada, comprometida.

Es así que en la investigación acción, se distingue entre la práctica como lo habitual o acostumbrado por la acción participada y comprometida de la praxis. Al respecto, se

³¹ *Ibidem.*

³² *Ibidem.*

mencionó que una de las características de los métodos cualitativos se refiere a que no son análisis informales basados en una mirada trivial del escenario o de sujetos, si no que son investigaciones sistemáticas, conducidas por procedimientos rigurosos, aunque no necesariamente estandarizados.

Una vez definida que se entiende por investigación acción, es necesario remarcar algunos supuestos metodológicos en la planificación y ejecución que toda investigación acción supone:

- A. "Partir de la práctica. Conocer la realidad educativa, tal como lo vivencian los distintos actores involucrados en un aquí y ahora.
- B. Teorizar la práctica. Implica develar y profundizar el conocimiento de los factores estructurales y sociohistóricos que incidieron en la emergencia de esta realidad (redescubrir el pasado y analizar sus implicancias con el presente.
- C. Praxis. Proponer y desarrollar acciones transformadoras (acciones comprometidas hacia el futuro)."³³

Precisamente la noción lewiana de la espiral autorreflexiva: planificación, acción, observación, reflexión, seguida de nueva planificación, de más acción y de observación y reflexión posteriores, es un plan prospectivo con respecto a la acción (partir de la práctica) y retrospectivo con respecto a la reflexión (teorizar la práctica), sobre la cual se construye.

Es así también que la práctica se guía prospectivamente por la observación y retrospectivamente por la reflexión; de este modo las observaciones y reflexiones futuras valoran los problemas y los efectos de la acción.

En cada una de las etapas de la espiral autorreflexiva se mira hacia atrás (plan retrospectivo en relación a la reflexión), de donde se extrae su justificación y también

³³Enríquez, Pedro y Ana Villazón. Op.cit. p 11

mira hacia adelante (plan prospectivo respecto a la acción), que es el momento de su realización.

Asimismo, la espiral autorreflexiva vincula la reconstrucción del pasado con la construcción de un futuro concreto e inmediato a través de la acción y vincula el discurso de los que intervienen en la acción con su práctica del contexto educativo.

En resumen, la investigación acción educativa es un proceso intencionado tendiente a emancipar a los docentes de las limitaciones frecuentemente inadvertidas que se originan de su práctica docente, buscando que éste sea protagónico y sujeto transformador de su realidad educativa.

El enfoque de la espiral autorreflexiva de la investigación acción se busca relacionar, las prácticas, los entendimientos y los contextos educacionales entre sí; es decir se reflexiona para descubrir concordancias o ausencia de éstas, entre entendimientos y prácticas, entre prácticas y situaciones, así como entre entendimientos y situaciones.

La identificación y definición de los problemas, la interpretación de los datos y la elaboración de líneas de acción transformadora son considerados procesos colectivos (grupos de docentes que analizan su práctica docente desde la investigación acción).

Desde el punto de vista de la investigación acción, la podemos identificar con la tradición reconstruccionista social, en el sentido que ésta promueve la idea de la formación del profesor como praxis entendida como un proyecto, que se rige por los principios normativos de igualdad, democracia y autonomía, comprometidos con el desarrollo del juicio práctico de una investigación reflexiva y acción práctica.

La investigación acción es el método cualitativo idóneo que puede constituir un instrumento de trabajo que permite enriquecer las prácticas, los entendimientos y las situaciones de los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, que como institución innovadora comparte la idea de reemplazar la

educación tradicional.

3.2.2. El Profesor Investigador

Dentro de la Investigación Acción Educativa se propone la idea de que el profesor haga investigación en el aula, cuya expresión se refiere concretamente al profesor investigador, término que surgió en el Humanites Curriculum Project y fue acuñado por Laurence Stenhouse, quien participaba en éste proyecto.

Stenhouse cuestionaba radicalmente el uso de los currículos que no correspondían a la realidad educativa, como consecuencia traía el uso erróneo y mecánico de las innovaciones por parte de los profesores.

Así mismo Stenhouse se esforzó en favorecer la investigación a cargo de los enseñantes para mejorar la práctica educativa, que demanda en los enseñantes la aportación del entendimiento de su propio trabajo; así mismo, es partidario de que se establezcan comunidades autocríticas de profesores investigadores, que desarrollen sistemáticamente un saber educacional que justifique sus prácticas educativas y las situaciones educativas constituidas a través de dichas prácticas.

Para desarrollar la educación y la investigación educativa no sólo es imprescindible el "desarrollo sistemático de las ideas o los entendimientos de los profesores, si no que se requiere el desarrollo sistemático de la teoría educacional a cargo de los enseñantes, en tanto que miembros de comunidades autocríticas de investigadores educativos, establezcan su propia tradición educativa crítica y autocrítica como parte integrante de su empresa a desarrollar la educación misma."³⁴

Se mencionó anteriormente, que se han producido inmensas discusiones por parte de los positivistas, que sostienen que el método de las ciencias naturales (paradigma cuantitativo), proporciona un conjunto de procedimientos uniformes y normas lógicas que pueden aplicarse a las ciencias sociales y humanas, y que era posible la

³⁴Carr W. y S. Kemmis. Op.cit. p.200

producción de conocimientos objetivos en las ramas del saber de las ciencias humanas y sociales.

Sin embargo, la Investigación Acción adopta un criterio de coherencia lógica (racionalidad dialéctica), buscando identificar los factores supuestamente objetivos y los factores subjetivos que inciden y forman parte de la realidad educativa.

Es así que "se reconoce parcialmente a los positivistas al estudiar aquellos aspectos externos que pueden influir en un momento histórico, pero admiten que la comprensión y categorías interpretativas de los sujetos (dimensión subjetiva), es uno de los factores constitutivos de las relaciones sociales."³⁵

Justificadamente la investigación acción supera las dos propuestas anteriores, porque reconoce los aspectos objetivos de la realidad, pero rechaza la relatividad de los positivistas y a su vez admite el entendimiento subjetivo de los sujetos, pero rechaza lo referente a algunas propuestas interpretativas.

Desde la concepción de la investigación acción cobra sentido la idea del profesor como investigador de su propia práctica y es básicamente sobre los criterios implícitos a su práctica docente sobre lo que debe reflexionar el profesorado.

La actitud investigadora que Stenhouse promueve consiste en una "disposición para examinar con sentido crítico y sistemáticamente la propia actividad práctica."³⁶ Argumentaba que la práctica docente puede ser en gran medida un hábito (habilidades y disposiciones que están asimiladas), en el que se desenvuelve dicha práctica, pero que los docentes tienen la capacidad de hacerla consciente para poder ser mejorada.

Para poder mejorar la práctica docente es necesario indagar sobre las habilidades y recursos que reflejan los entusiasmos personales respecto a la práctica docente, al

³⁵Enríquez, Pedro y Ana Villazón. *Op.cit.* p.10

³⁶Contreras, Domingo José. La autonomía del profesorado. Ediciones Morata S.L. Madrid, España 1997. p.84

conocimiento que se enseña o las pretensiones educativas de los profesores.

El análisis de la práctica, de los principios educativos, la reformulación de estos, la búsqueda de nuevos modos de actuación, su experimentación y su nuevo análisis , constituyen un proceso de reflexión en la acción (espiral autorreflexiva).

La idea del profesor como investigador se liga a la necesidad que tienen los enseñantes de investigar sobre su práctica docente; sin embargo, John Elliott señala que tanto el pensamiento como la práctica que desarrolló Stenhouse estaban muy condicionados por la idea de experimentar con un currículum; desde la postura de Stenhouse “la investigación sobre la propia práctica docente surge a partir de la necesidad de poner a prueba, de someter al escrutinio de la práctica, las ideas que expresan una propuesta curricular.”³⁷

Sin embargo, existe una evolución a la propuesta de la idea del profesor investigador de Stenhouse, seguida por Elliott, que ha permitido conservar la esencia del planteamiento expuesto por el primer autor, pero enfatiza más sobre aspectos de la práctica real de reflexión por parte de los enseñantes.

Según Elliott la reflexión depende del conocimiento profesional que se posea, el cual está en relación con el repertorio de casos que se han ido acumulando a lo largo de la experiencia. Son las características de la práctica y su necesidad de encontrar una forma de actuación adecuada en ésta, las que extienden el conocimiento profesional acumulado para poder encontrar antecedentes en su experiencia que les pueda servir de guía a su práctica actual.

Elliott también hace énfasis en la necesidad de realizar una reflexión retrospectiva sobre la acción desarrollada y sus consecuencias para una mejor toma de decisiones en cuanto a la acción. Es mediante el análisis reflexivo sobre la actuación de la práctica docente y sus consecuencias, que el profesor desarrollará la comprensión de los

³⁷Ibidem. p.87

propósitos y valores que guían su práctica.

De éste modo, la idea del profesor investigador pretende que los docentes ante situaciones concretas de la enseñanza (práctica docente), valoren las situaciones ante las cuales se encuentran, para poder reflexionar y tomar las acciones más idóneas que transformen su práctica docente con vistas a mejorarla.

En conclusión, puedo decir que la Investigación Acción es una corriente surgida en la práctica social y que es trasladada a la educación, desde ésta perspectiva trata de explicar nuevos enfoques curriculares en la escuela, que promueve un modelo de profesor que investigue en el aula, solo o con la ayuda de observadores para resolver problemas concretos (práctica docente) y paralelamente, reflexione, teorice y reconstruya constantemente la práctica docente.

La investigación en el aula, el cambio curricular y formación del profesor son tres aspectos que forman parte del mismo proceso: "Investigación Acción." De ésta manera, se pretende intencionalmente que el docente haga una reflexión de sus propias prácticas, que comprenda (entendimiento) que éstas prácticas están influenciadas por concepciones, rutinas, costumbres, antecedentes, limitaciones e ideologías; para lograr el mejoramiento de las prácticas y situaciones educativas.

Los instrumentos de los que se vale la investigación acción, para realizar una investigación cualitativa, son de gran ayuda para recopilar la información, sin embargo se requiere de un conocimiento de cada uno de estos, pues como son flexibles pueden caer en simples descripciones que no aportarían nada al investigador.

Ante la necesidad de comprender la práctica docente de manera diferente a la tradicional, en el siguiente apartado desarrollaré algunos criterios para la formación del profesor como investigador, propuesta recuperada de la Investigación Acción Educativa.

3.3.Propuesta para la formación del profesor investigador del Área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

A lo largo de los tres capítulos que conforman la presente investigación (tesina), se ha venido discutiendo la importancia de la formación pedagógica en los docentes de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; por tal razón en el siguiente apartado propondré como una alternativa de formación la investigación acción educativa.

3.3.1. Diagnóstico de la docencia y formación de los docentes de la Escuela Nacional CCH y, su relación con la investigación educativa.

Se ha argumentado que la falta de preparación pedagógica, puede convertir la práctica docente, en un ejercicio reproductor de prácticas tradicionales, que propicien la pasividad de los estudiantes; es justamente la formación pedagógica, un instrumento teórico metodológico que le permitirá al docente apropiarse de elementos que le ayuden a ser mejor profesor.

Es necesario que, al maestro se le encamine hacia la formación pedagógica desde la investigación acción; de modo que la entienda como una forma de enfrentarse al conocimiento escolar, para asumir una postura crítica frente a su trabajo docente.

En la actualidad, el trabajo del docente, se ha desarrollado en un sentido más amplio, debido a los aportes de distintas corrientes educativas; un ejemplo es la investigación acción, que es un modelo que constituye un instrumento de trabajo, que permite perfeccionar las prácticas de los docentes, que profundiza el conocimiento de la realidad educativa y desarrolla líneas de acción encaminadas a transformar la realidad educativa.

La propuesta de la investigación acción, ésta encausada a vincular la teoría y la práctica del hecho educativo, también trata de dar solución a la problemática de las limitaciones objetivas y subjetivas, que intervienen en el conocimiento y la acción de los sujetos inmersos en el quehacer educativo.

Desde la investigación acción el profesor es considerado, como una persona capaz de reconocer a partir del proceso de investigación de su propia práctica, los fundamentos teóricos-prácticos de la misma; y desde éste reconocimiento puede proponer alternativas a su práctica docente, logrando así una transformación cualitativa de su práctica.

Desde su inicio la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, trató de cambiar la docencia tradicionalista, apegada a viejos moldes meramente verbalistas, sin embargo no precisó el cómo se debería llevar a cabo la transformación; actualmente son los programas de formación de docentes, el eje más importante de la institución para llevar a cabo éste objetivo.

Entre los programas institucionalizados para el personal docente de bachillerato se encuentran: el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM (PAAS), los Talleres de Recuperación de la Experiencia Docente (TRED) y los Talleres de Docencia.

Sin embargo, las acciones orientadas a favorecer la reflexión de los profesores sobre su labor educativa, por medio de los programas de formación de docentes, tienen como limitantes:

- El poco tiempo que les queda a los docentes para involucrarse en un programa de formación, pues los módulos requiere un alto grado de esfuerzo, trabajo e investigación;
- El traslado de su centro de trabajo a los lugares donde son impartidos los cursos módulos o talleres;

- El diseño de los programas de formación, pues aunque tratan de equilibrar la formación disciplinaria y pedagógica, ésta última sigue siendo minimizada en cuanto a la asignación de horas para su reflexión.
- La periodicidad de los programas de formación de docentes, están marcados por los órganos de planeación y formación de docentes (como la Secretaría Académica del CCH); así el docente sólo podrá tener acceso hasta que se emita la convocatoria.

Las condiciones antes planteadas, sólo permiten que sean muy pocos los profesores que se benefician con el acceso a los programas de formación de docentes y que la mayor parte de la planta docente, no asiste a estos; ya sea por falta de interés (por que tal vez no dan respuesta a sus necesidades del quehacer docente) o por falta de tiempo debido a su situación laboral y por carga de atención a varios grupos.

Por tal motivo, se sugerirá una propuesta pedagógica (a través de la investigación acción), dirigida a los profesores del área Histórico Social; ésta tiene la finalidad de que los maestros superen su práctica docente tradicional, que tengan herramientas teóricas y prácticas para analizar su realidad educativa y puedan tomar decisiones antes las necesidades concretas del aula escolar.

La investigación es un instrumento fundamental, porque trata de generar propuestas posibles para el cambio de las prácticas educativas, así, se pretende que el docente sea investigador de su propia práctica.

Y es que en la actualidad la discusión en Investigación Educativa genera polémica, en cuanto a la producción de ésta; así uno de los problemas que se encuentra en constante discusión, es la separación institucional entre investigadores (intelectuales o científicos educativos) y los docentes (quienes sólo reciben las investigaciones pedagógicas).

Cabe mencionar que la investigación educativa en nuestro país se realiza, en instituciones muy diversas, como centros públicos y privados especializados en temas educativos, en institutos científicos y humanísticos de universidades públicas y privadas, en secretarías de educación de gobiernos estatales y en la Secretaría de Educación Pública a nivel federal.

Ésta situación refleja que existe un sector privilegiado para realizar investigación educativa; así la forma de concebir la producción y distribución del conocimiento en educación, genera la separación entre la teoría y práctica educativa, ya que la investigación educativa desde éste punto de vista, es considerada como un atributo exclusivo de los especialistas o investigadores.

Desde esta configuración educativa se puede afirmar que las "investigaciones educativas" realizadas por los intelectuales educativos se difunden a través de revistas, libros, congresos y jornadas; publicaciones que no se ajustan a las realidades docentes; mismas que se realizan en un lenguaje especializado, que es poco entendido por los docentes.

Actualmente es principalmente en la universidades o en los institutos de educación donde se discuten, analizan y producen las investigaciones educativas; esto genera que los investigadores tenga poco contacto con lo que ocurre cotidianamente en la escuela y su acercamiento se produce solo para recopilar datos o información de alguna situación educativa.

El dividir tajantemente la investigación por un lado y la docencia por otro, genera una brecha absurda que aleja al investigador de la realidad educativa y empobrece la práctica docente; a través del enfoque de la investigación acción se pretende que la relación tradicional entre investigador y docente sea superada.

El rol docente no puede quedar encasillado a la mera transmisión de información, sino que debe aportar a la construcción de conocimientos que le sirvan para sustentar sus

prácticas educativas; de este modo se considera que el docente investigue su práctica, y que favorezca con una mayor solidez teórica su trabajo educativo.

Ante la situación que manifiesta la separación entre la investigación educativa y la práctica docente, es necesario que los docentes investiguen su práctica como una invitación que constituya un esfuerzo importante, por ligar la investigación y la práctica docente.

Es la investigación acción en educación el método idóneo, para formar a los docentes pedagógicamente, porque su enfoque propone una serie de planteamientos en la redefinición del papel del profesor, la idea de investigador, se basa principalmente en la idea de relación teoría práctica como un mismo sistema (su práctica docente).

Para desarrollar la propuesta dirigida a los docentes del área histórico social, es necesario retomar algunos aspectos del perfil del alumno y del docente del área histórico social, también será necesario argumentar el por qué se eligió el área histórico social, para llevar a cabo la propuesta de formación para los docentes.

Área Histórico Social en la Escuela Nacional CCH

El plan de estudios de 1996 se divide en seis semestres,³⁸ los cuatro primeros integran un tronco común y los dos restantes están formados por materias optativas distribuidas en cinco grupos.

En el tronco común del plan de estudios de 1996, se organizaron las asignaturas a través de la necesidad de la utilización de dos lenguajes: el lenguaje matemático y el lenguaje del español; y dos métodos: el método histórico social y el método experimental; lo que dio como resultado la conformación de cuatro áreas académicas.

Ver Anexo 2

³⁸ CONSULTAR: Mapa curricular del plan de estudios actualizado 1996, en Capítulo I La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades y, análisis curricular de su plan de estudios.

Las asignaturas de quinto semestre, tienen una doble finalidad: por una parte la sistematización, consolidación y aplicación de lo aprendido los dos primeros años del bachillerato, a través de contenidos y metodologías de cada una de las áreas académicas; por otra parte pretende transmitir a los alumnos una preparación que les permita cursar sus estudios superiores.

El plan de estudios actualizado en 1996, quedó integrado por cuatro áreas académicas: área de Matemáticas, área Histórico Social, área de Talleres de Lenguaje y Comunicación y área de Ciencias Experimentales.

Así el área Histórico Social, es uno de los cuatro ejes que conforman el plan de estudios de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades; el objetivo del área es que el alumno reconozca, la interrelación teórica, metodológica, científica y humanista entre la Historia, las Ciencias Sociales y las disciplinas Filosóficas.

Es importante señalar, que en el plan de estudios de 1996, se actualizaron contenidos en los que se incorporaron conocimientos actuales, en cada una de las disciplinas del área Histórico Social, así mismo se incrementaron el número de horas en las asignaturas básicas y se insertaron nuevas materias.

A través de todas las asignaturas que constituyen el área histórico social, se busca una comprensión científica de la historia, una fundamentación racional de ésta, la aplicación y la rigurosidad de la manera en que se comprende en los campos de la filosofía, las ciencias sociales y las disciplinas de la historia.

Particularmente en el área histórico social, se pasa de la enseñanza de la historia al estudio específico de algunas ciencias sociales; a través del acercamiento a las ciencias sociales se pretende que el alumno comprenda la complejidad de la sociedad en que vive, siempre en referencia a su inicio histórico.

Se espera que con el estudio del área histórico social, los estudiantes se desarrollen como gentes responsables y conscientes, desde dos sentidos: recoger conocimientos de la humanidad, caer en la cuenta de quiénes y que somos, y de la necesidad de vivir en sociedad.

Los programas de estudios de estudios del área histórico social, procuran recuperar los principios pedagógicos de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades: "aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser;" por medio del enfoque didáctico que emplee el docente de cada asignatura.

De manera general, a través de cada programa de estudio del área histórico social, se aspira que el alumno desarrolle aptitudes, actitudes, conocimientos y habilidades intelectuales, por medio del análisis, de la comprensión, reflexión y recapitulación de los procesos histórico sociales.

En forma general, se ha abordado el área histórico social, que desde mi perspectiva está diseñada para que el alumno se apropie de conceptos teóricos propios de las disciplinas como la Historia, las Ciencias Sociales y la Filosofía, y que a través de estas comprenda su pasado y su presente como ser humano.

Todo lo dicho del área histórico social, es importante, porque trata de dar referencia de lo que debe aprender el alumno y como lo debe aprender; sin embargo, se ésta olvidando una parte primordial "la enseñanza," ante la situación florecen las preguntas: ¿De qué manera la forma de enseñanza del docente, repercute directamente con las formas de apropiación de los conocimientos de los alumnos?, ¿Es acaso la forma de enseñanza, un factor que determina que se logren o no se logren los propósitos de los programas de estudio?, ¿Realmente en la enseñanza de las asignaturas histórico sociales, se aplican métodos de enseñanza cualitativos? Dada la característica de las ciencias sociales y humanas.

En la argumentación que he venido desarrollando, es importante tomar en cuenta el papel del docente del área histórico social; quien para sustentarse como tal tendrá que cumplir con un perfil profesiográfico, que viene detallado en los programas de estudios para las asignaturas del área histórico social.

Son tres los aspectos que se deben aprobar para ser docente del área histórico social:

- Académicos:
Que sean egresados de una licenciatura o de carreras afines, a la asignatura que quieren impartir.
- Profesionales:
No se requiere de experiencia profesional
- Docentes:
Cumplir con los requisitos de admisión, establecidos en las normas vigentes de la Escuela Nacional CCH.
Si es necesario deberá participar en las actividades permanentes de formación y actualización de profesores, que se organice para cada disciplina de acuerdo a los nuevos enfoques y contenidos de los programas.

Los requisitos que un docente debe cumplir, se enfocan más a la formación disciplinaria del aspirante , dejando ver que la formación pedagógica vendrá después, cuando ya esté en ejercicio de su práctica.

El anterior punto de vista, se enfoca a una tradición de formación del profesorado de los Estados Unidos; la tradición académica, en la que se argumenta la innecesaria formación pedagógica para ejercer como docente y se hace énfasis en la formación disciplinaria como único requisito para poder enfrentar la docencia.

Esta postura, ha provocado que los docentes desarrollen la docencia, sin tener los elementos necesarios para enfrentar los retos del quehacer docente; así mismo se ha generado que la enseñanza en las asignaturas de las Ciencias Sociales y Humanas se promueva (enseñe) desde el paradigma positivista (método hipotético deductivo).

La enseñanza de las ciencias histórico sociales en el bachillerato, se caracteriza por la memorización, la enseñanza libresca, y, consecuentemente trae una inconexión con el entorno social de docentes y estudiantes.

A continuación mostraré las asignaturas del área histórico social, las cuales darán un panorama de las disciplinas que tienen que impartir los docentes:

Las materias que integran el área Histórico Social son:

Historia Universal Moderna y Contemporánea I y II,
Historia de México I y II,
Teorías de la Historia I y II,
Derecho I y II,
Administración I y II,
Filosofía I y II,
Temas Selectos de Filosofía I y II,
Antropología I y II,
Geografía I y II,
Ciencias Políticas y Sociales I y II,
y Economía I y II.

FUENTE: Datos recopilados a través de la investigación bibliográfica y la respectiva ubicación de la cada una de las materias en el plan de estudios actualizado en 1996.

Las ciencias histórico sociales, suelen darse a los alumnos como un cúmulo de saberes agotados, objetivos y pasados, respecto a los cuales sólo resta su memorización, carente de sentido y significado en términos de la formación del alumno.

La concepción de científicidad y objetividad, que implantó el positivismo marcó las ciencias sociales y ha sido esta concepción la que corresponde a las ciencias naturales exactas, misma que ha impactado a su vez la enseñanza, al proceder por la vía del memorismo de nociones, nombres, fechas y datos como recurso privilegiado y casi exclusivo para el aprendizaje.

Se ha generado una polémica muy interesante debido a la peculiaridad de las ciencias sociales como disciplinas, eminentemente interpretativas, abocadas a la comprensión de los fenómenos sociales, misma que no puede realizarse directamente, sino que exige un preámbulo conceptual, un trabajo reflexivo y un proceso de problematización del alumno, respecto a su entorno en un sentido histórico social.

El reconocer la problemática que enfrenta la enseñanza de las ciencias histórico sociales, en el nivel medio superior llevó a plantear la propuesta pedagógica, en base a la especificidad de éstas disciplinas. En consecuencia se desarrollará una propuesta para que el docente asuma una práctica docente cualitativa, que tienda a desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes, habilidades de estudio, descubrimiento de actitudes favorables (análisis y reflexión,) para su formación intelectual.

A partir de la propuesta que sugeriré a los docentes pretendo que la enseñanza de las ciencias histórico sociales sea más significativa, pues el método científico se basa en la descripción y explicación de los pasos de una investigación científica, llena de cánones, reglas y prescripciones rigurosas.

Por otro lado se encuentra el método histórico social, en donde el aprendizaje es más flexible pues el alumno puede enseñarse a expresarse, a construir, a inventar o a

imaginar; a través del diálogo puede sostener un punto de vista y proponer alternativas para mejorar su entorno social.

De manera general, se ha abordado la relación que guarda la formación del docente con la forma de conducir su quehacer docente, y se identifica como un obstáculo la falta de preparación pedagógica (desde una visión cualitativa), que el profesor siga reproduciendo prácticas tradicionalistas.

Es aquí, donde la investigación acción como método pedagógico, pretende que el docente cambie su forma de enseñanza y comprensión, respecto a las ciencias histórico sociales, desde una perspectiva cualitativa de la educación.

3.3.2. Operacionalización de la propuesta “formación del profesor investigador del área Histórico Social”

Ya que la Investigación Acción Educativa, propone alternativas metodológicas para la formación del profesor, se retomará éste modelo pedagógico para sugerirlo en la formación del profesor del área Histórico Social.

Sin embargo, uno de los problemas de la investigación acción, es la manera de iniciar a los docentes en la actitudes y metodología de la investigación acción educativa; en el presente caso desarrollaré una vía posible para llevarla a cabo.

El posible camino se refiere a la formación del profesor investigador desde su centro de trabajo, ante lo cual, se pretende que ocupen líneas de trabajo a desarrollar en la reflexión de su práctica docente.

Para lo cual, planteo el cumplimiento de ciertos Propósitos, Temas y Estrategias Didácticas, en las que se tratará de desarrollar la idea de formación del profesor investigador, en donde la investigación acción será un instrumento que le ayude a conocer su propia práctica, con tendencia a mejorarla.

Es importante recalcar que el grupo de docentes que se inicie en la investigación acción deberá contar con un (os) asesor (es) que le orienten en temáticas, localización de material bibliográfico y diseño de instrumentos para recoger información de su práctica educativa .

Al finalizar cada curso, se pretende como propósitos que los docentes:

- Deban contar con un conocimiento mínimo acerca de la Metodología Cualitativa y la Investigación Acción.
- Además del interés personal y los conocimientos mínimos a cerca de la metodología de la investigación, deberá establecer los principales desafíos que enfrenta la enseñanza de las ciencias histórico sociales, e identifiquen las aplicaciones de estos desafíos para su desempeño profesional.
- A través de la revisión crítica de los procedimientos emprendidos en la práctica educativa, se preocupe por comprender mejor el contexto educativo en que ésta inmerso.
- Amplié su capacidad para un autodesarrollo profesional autónomo, mediante un análisis sistemático de su práctica docente.
- Una vez detectado el problema, planifique su propia práctica educativa, con vista a modificarla, en el que es necesario que proponga lineamientos (diseño de métodos, contenidos y técnicas de investigación), para planificar las acciones que emprenderá.
- Una vez que realice la investigación en el aula de su propia práctica educativa, será necesario, que informen acerca de sus investigaciones, por lo que será preciso que se establezcan grupos de profesores que evalúen su práctica docente a través de la investigación acción educativa.

Para el logro de los propósitos aquí sugeridos será necesario que desarrollen los siguientes temas:

1. Naturaleza y pertinencia de la Metodología Cualitativa

☞ Será indispensable el estudio de:

La Metodología Cuantitativa

La Metodología Cualitativa

2. Balance y reflexión histórica de la Metodología Cualitativa

☞ Se sugieren los siguientes autores:

Goetz y LeCompte

Bodgan y Taylor

Denzin y Lincon

3. Recuento de las Métodos Cualitativos

☞ Se pretende el estudio de los principales métodos como:

Etnografía

Investigación Acción (en el cual se realizará un estudio más minucioso)

Fenomenología

Método biográfico

Investigación Participante

4. Diseño de una investigación cualitativa (reflexión de su práctica docente)

☞ Una vez que los docentes se apropien de elementos teóricos de la Metodología Cualitativa y el método de la Investigación Acción en Educación, será importante investigar un problema (objeto de estudio) al que se tengan que enfrentar en su práctica docente.

Así mismo los asesores guiarán (ayudarán) a los docentes en sus Investigaciones y también darán a conocer los instrumentos más representativos de los que se vale la metodología cualitativa, en el desarrollo de cualquier investigación de este corte.

Las posibles estrategias didácticas a desarrollar , que se sugieren son las siguientes:

- Se considera fundamental la participación de los docentes, en el desarrollo de los diferentes temas, por lo que será indispensable la lectura crítica de los materiales bibliográficos, que será reportada por medio de reseñas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, etc.
- La participación de los maestros consistirá en presentar y discutir problemas educativos concretos y teóricos.
- De ésta manera se considera fundamental la confrontación de aprendizajes teóricos y prácticos, que servirán como plataforma del análisis de la práctica docente.
- Así mismo los docentes podrán interrelacionarse con sus compañeros a través del trabajo en equipo en el que podrá intercambiar información y a su vez participará en la búsqueda de datos, conceptos, bibliografía, etc.
- Para éste fin, se organizarán debates al interior, para discutir las causas, consecuencias y posibles soluciones.
- Por su parte el asesor fungirá como coordinador, moderando los debates y/o discusiones, analizando los contenidos teóricos y los problemas a los que se enfrenta la docencia; así también resolverá dudas y empleará recursos que favorezcan el aprendizaje.
- Mediante la observación participante intensa a largo plazo en el aula escolar, desde ésta perspectiva se considera su rol como un observador que reflexiona dentro de la escena de la acción.

Mediante la espiral autorreflexiva (planificación, acción, observación, reflexión, nuevamente planificación, acción, observación y reflexión), se pretende que los docentes, se guíen en un plan prospectivo con respecto a la acción y prospectivo con respecto a la reflexión; situación que pretende caminar hacia el perfeccionamiento de su quehacer.

3.3.3. Sugerencias de evaluación de la propuesta “formación del profesor investigador del área Histórico Social”

Para llevar acabo la evaluación se propone que los asesores, utilicen el método evaluativo centrado en el cliente de Stake.

Es un método de evaluación respondente: pluralista, flexible, interactivo, holístico, subjetivo y orientado al servicio; a continuación realizaré de manera breve algunos señalamientos de su proposición.

- Aspectos principales:
 - Las evaluaciones deben proporcionar un servicio útil, debe emplear valoraciones múltiples, que sean compatibles con las condiciones del mundo real y utilizar distintos métodos.
 - Así mismo debe tomar en cuenta antecedentes, operaciones y resultados de un programa o propuesta.

- El conjunto de la evaluación se basa en:
 - La descripción y el juicio de un programa (en nuestro caso propuesta).
 - La exploración de las distintas fuentes de datos.
 - El análisis de la congruencia y de su destino
 - Utilización de la evaluación

➤ Papel del evaluador:

- Pide que el evaluador identifique el orden de los resultados reales y descubra las normas que convengan a las características del programa.
- Le corresponde recopilar y analizar los juicios de los profesores, directivos y alumnos.
- Debe ver si las experiencias de aprendizaje tienen un buen contenido y están bien estructuradas.
- Debe considerar a los docentes como sus principales clientes.

En general el papel del evaluador: es determinar su propósito y los criterios.

El tipo de evaluación tomado de Stake deber ser entendido de manera integral, como un proceso que estará presente a lo largo del proceso de formación pedagógica del docente, en virtud de que permitirá valorar diversos elementos de su proceso de formación.

La evaluación permitirá conocer los resultados alcanzados, para adecuar la organización del trabajo según características y necesidades de los docentes; también servirá para valorar el desarrollo de las actividades de aprendizaje (por parte del asesor) para rediseñar (replantear) los ajustes (acciones) necesarios.

Con anterioridad se dijo que la evaluación era un instrumento para el asesor, pues en caso específico de los docentes del área histórico social, la propuesta se desarrollará para diseñar investigación sobre su propio quehacer docente y al no ser un programa de formación de docentes institucionalizado, la evaluación aplicada a los profesores será flexible (dadas las características particulares de cada investigación).

Es así que la evaluación facilita el proceso de formación pedagógica (desde la investigación acción) en el docente, pues se pretende que el profesor se interese por investigar diversos problemas educativos, y que valore que no debe recurrir a programas de formación de docentes sólo por cumplir con las exigencias institucionales, sino que debe utilizar la investigación de su propia práctica como un estilo de vida, es decir una habilidad diaria (investigar-reflexionar-proponer, para cambiar).

En conclusión la propuesta "formación del docente investigador del área histórico social" tiene como finalidad, dar a los docentes una posibilidad para cambiar su práctica docente; para poder alejar la práctica basada en el modelo positivista.

No es sorprender recordar que muchos docentes que trabajan con ciencias sociales, adopten la perspectiva de las ciencias naturales, cuyo objetivo principal era la formulación de leyes o sistemas de leyes; así como el significado de teorías y conceptos se considera directamente vinculado a las observaciones empíricas.

Este tipo de práctica se ha querido erradicar y es la metodología cualitativa la que propone (a través de sus diferentes métodos) una nueva concepción de entender el mundo social; precisamente rechaza la idea de que existen observaciones teóricamente neutrales, en las que ya no se pueden exaltar como ideal de la investigación científica "los sistemas de leyes conectados de forma deductiva".

Por tal motivo, es importante recalcar que la metodología cualitativa y particularmente la investigación acción es un método de referencia teórico práctico, que puede servir para explicar los fenómenos educativos.

Apartir de la propuesta dirigida a profesores del área histórico social, se pretende que el docente sea su propio objeto de investigación; en donde no hay aprendizaje (comprensión de su quehacer) sin participación del profesor y en la medida que el docente sea consiente de su labor como educador podrá transformar su práctica

educativa con miras a mejorarla.

Por último se puede concluir que la Investigación Acción Educativa es una herramienta ideal para la formación pedagógica en los docentes, pues ésta se centra en aspectos específicos del significado y la acción de la vida escolar, que se desarrolla en escenas concretas de interacción cara a cara y en el contexto que rodea la práctica docente.

De igual forma la investigación acción en educación, reconoce que el pensamiento y la acción se derivan de prácticas de situaciones particulares y que éstas se pueden transformar, así como el sentido que les otorga.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La idea fundamental del desarrollo de la Tesina "formación del profesor investigador del área Histórico Social de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades", se refiere a la necesidad de que el docente adquiriera una formación pedagógica a través de la investigación acción educativa, como un instrumento de trabajo, que permita a los docentes del área Histórico Social reflexionar, comprender y apuntar hacia la redefinición de su práctica docente.

A través del desarrollo de la investigación, se expresa que la formación docente es un tema que sigue teniendo vigencia en el debate pedagógico, debido a que está íntimamente relacionado con la práctica docente; y en la actualidad algunos investigadores educativos como, Ferry Gilles proponen que el docente asuma una formación integral (equilibrada) de la docencia: "la formación pedagógica y disciplinaria".

En el caso particular de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, que pertenece a la modalidad de bachillerato universitario, comparte características relacionadas a su planta docente (formación disciplinaria), con las demás instituciones de educación media superior y superior .

La situación que originó la masificación de la enseñanza en los niveles educativos ya mencionados, fue que el Sistema Educativo Nacional, contratara a individuos preferentemente universitarios y los habilitó como maestros; así los aspirantes a profesores de educación media superior y superior se iniciaron en la docencia, sin contar con la formación pedagógica necesaria.

Particularmente en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, al crearse en 1971 como una institución (innovadora), le confirió al docente funciones distintas ejercidas a las de un profesor tradicionalista y se pretendía cambiar la forma de

enseñanza; sin embargo creó propósitos muy idealistas, en cuanto a la idea del profesor, pues el docente no contaba con una formación pedagógica que le ayudara a entender situaciones concretas de la enseñanza y el aprendizaje.

Entre las nuevas actividades que se pretendía que el docente efectuara eran: “adecuar el programa a la realidad de cada grupo; guiar el aprendizaje de los alumnos; correlacionar su asignatura o taller con las demás asignaturas y talleres adecuando los respectivos programas, entre otras...”

Esta situación fue imposible de concretar, pues la planta docente de la Escuela Nacional CCH en su mayoría poseía una formación disciplinaria (universidad o tecnológico), y ante la ausencia de conocimientos teóricos y prácticos sobre el proceso educativo, la práctica docente se convirtió (en mayoría de casos) en un ejercicio reproductor de experiencias tradicionales que propicien la pasividad de los estudiantes y la rutina del maestro.

La metodología pedagógica que se trató de implementar en el bachillerato de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, no correspondía a la realidad educativa, pues el modelo que tenía vigencia en la práctica educativa era la tecnología educativa (que hacia finales de los años sesenta, se acentuó su decadencia), y apenas empezaba a tomar auge la profesionalización de la docencia (principios de los años setenta, mismos en los que se puso en marcha la Escuela Nacional CCH).

Este hecho revela que los docentes que iniciaron en la Escuela Nacional CCH, fueron generalmente jóvenes, algunos todavía eran estudiantes en algunas facultades, otros eran pasantes en alguna licenciatura; situación que evidencia que estos profesionales estaban formados desde la tecnología educativa.

La contradicción entre lo que pretendía la Escuela Nacional CCH y la realidad a la que se enfrentaba, se acentuó en los logros académicos pues no se cumplieron del todo con las expectativas de innovación en la enseñanza.

Así mismo otro problema al que se enfrentaban los nuevos docentes, fue la implantación del plan de estudios (1971) , que en términos generales pretendía fomentar en el alumno conocimientos y habilidades de acuerdo a las cuatro áreas académicas que lo conformaban y que relacionara algunos conocimientos que son útiles para otras disciplinas en los distintos campos del saber (interdisciplinariedad).

La circunstancia anterior también se refleja hacia 1996, año en que se reformó (consistió principalmente en actualizar los contenidos del plan de estudios anterior) el plan de estudios; cabe mencionar que se respetaron los cuatro pilares básicos expresados en la creación de la Escuela Nacional CCH, y de igual manera quedo integrado por cuatro áreas básicas: Área Histórico Social, Área de Ciencias Experimentales, Área de Talleres de Lenguaje y Comunicación y Área de Matemáticas.

El plan de estudios actualizado (1996), reafirma aspectos como la interdisciplinariedad, y a través de las áreas académicas pretende que el alumno se apropie de un aprendizaje de conocimientos básicos (los dos grandes campos del saber: el humanístico y el científico), y actuales, mediante el desarrollo de habilidades y actitudes intelectuales.

Estos factores son un obstáculo, en la aplicación de los conocimientos en las distintas áreas del plan de estudios actualizado en 1996, y conjuntamente existe una carencia de aplicación de los postulados pedagógicos.

Así mismo, no se tomó importancia a la formación pedagógica de los docentes, pues el primer programa institucionalizado apareció hacia 1987; en el tiempo anterior a ésta fecha los docentes asistían a cursos por cuenta propia.

Pero en realidad la práctica docente del profesor de la Escuela Nacional CCH se ve influenciada por diversos factores como, la situación laboral de estos, la falta de formación pedagógica, así también de factores institucionales como la corta duración

de los semestres, la limitación de expectativas en su desarrollo académico, la atención a grupos muy numerosos.

A lo largo de la presente tesina, se demuestra que las condiciones docentes que imperaban en la creación de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades, son similares a las actuales, referente a la formación disciplinaria, siendo ésta el principal obstáculo de la práctica docente.

Aunque se están tratando de contrarrestar estas prácticas dentro de la institución, a través de programas de formación de docentes; no todos los maestros tienen acceso a estos debido a su situación laboral y académica.

El propósito de la tesina, es mostrar al docente, que existen herramientas metodológicas que le ayudarán a entender su práctica educativa, así como los principales problemas de carácter pedagógico: deserción, reprobación y ausentismo escolar, a los que se enfrenta en su quehacer cotidiano.

De las diferentes corrientes pedagógicas que pueden ser herramientas para su quehacer docente, propuse la Investigación Acción, que promueve la idea de profesor investigador de su propia práctica.

La propuesta "formación del profesor investigador del área histórico social" se diseñó para que se realice en sus centros de trabajo, durante las horas libre o espacios de academia, si es que se llegara a consensar la metodología de la investigación acción educativa dentro del área Histórico Social.

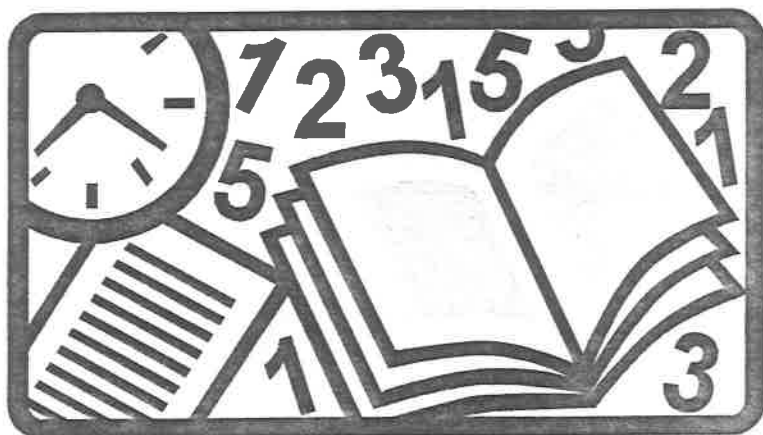
Por último se concluye, respecto al debate que se ha generado respecto a la formación de docentes, que la formación pedagógica es muy importante para quien se dedica a la docencia como profesión, pues dota de elementos teórico metodológicos que profundizan el conocimiento de la práctica educativa y desarrolla líneas de acción que

apuntan a comprender situaciones educativas (proceso enseñanza aprendizaje), para poder mejorar, entender y transformar su práctica educativa.

Por otra parte, respecto a la elaboración de la tesina que a pesar de que se realizó un análisis documental, en el que se presentó un panorama (podría llamarle teórico), basado en fuentes bibliográficas, que llevó a conocer la situación de la formación y práctica docente en los profesores de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y humanidades, considero importante realizar la investigación de campo (una de las cosas que no pude realizar) pues es información valiosa que se recoge directamente del medio de los actores principales: los docentes, para conocer la interpretación que tienen acerca de su práctica docente, y la relación con la formación disciplinaria y pedagógica.

Durante el desarrollo de este trabajo de investigación, se presentaron dificultades para poder conocer el estado del objeto de estudio "La Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades"; estos inconvenientes se presentaron tanto para llevar a cabo la investigación documental y de campo (que nunca se concretó, debido a la prolongada huelga), pues el acceso a bibliotecas y hemerotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México no fue posible mientras duró el conflicto universitario.

Finalmente se puede señalar que una de las cosas que a futuro me interesaría seguir investigando es el análisis más exhaustivo de los Programas de Formación de Docentes en la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades: " Talleres de la Recuperación de la Experiencia Docente, Talleres de Docencia y el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación Personal Docente del Bachillerato de la UNAM." Pues debido a las condiciones institucionales por las que cruzaba la Universidad Nacional no se tuvo la oportunidad de tener acceso a una información más precisa; para poder enriquecer el debate de la formación pedagógica.



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA:

ABRAHAM, Nazif Mirtha L. Como pensar la relación con el conocimiento y sus implicaciones en la formación docente. Intrínquilis No. 4 Enero-Abril. Universidad Pedagógica Nacional 021. Mexicali, B.C. 1992. p.12-39

ALANIS, Huerta Antonio. Formación de formadores. Fundamentos para el desarrollo de la Investigación y la Docencia. Editorial Trillas. México, 1993. 105 p.

ÁLVAREZ, Mendiola Germán (Coordinador). Educación media superior. en Sistemas Educativos Nacionales (México). Ministerio de Educación y Ciencia de España /Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura/Secretaría de Educación Pública/EUM. México, 1995. p.

ALLIAUD, Andrea y Laura Duschatzky (Compiladoras). Maestros, formación práctica y transformación escolar. Instituto de Investigaciones de Ciencias en la Educación/Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires, Argentina 1995. 327 p.

BADILLO, Silva Armando J. Análisis de las tendencias de formación docente. Difusión Educativa No. 11 Diciembre. México, 1995. p.6-12

BARABTARLO, y Zedansky Anita. Investigación Acción: Una didáctica para la formación de profesores. Universidad Nacional Autónoma de México/Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Castellanos Editores. México, 1995. 165 p.

----- y M. Theesz. Propuesta Metodológica de Profesores Investigadores en América Latina: Ruptura con un modelo dependiente. Revista de la Educación Superior No.4 Octubre-Diciembre. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1982. p.57-76

BARTOLUCCI, Inicico Jorge. El Colegio de Ciencias y Humanidades: Una experiencia de Innovación Universitaria. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1983. 221p.

BAZAN, Levi José. Un bachillerato de habilidades básicas. Revista de Educación Superior No.65 Enero-Marzo. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1988. p.53-73

----- Acerca de algunos conceptos fundamentales para la definición del bachillerato universitario. Revista de Educación Superior No.77 Enero-Marzo. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México 1991. p. 7-19

----- Tesis acerca del bachillerato universitario. Revista de educación Superior No.77 Enero-Marzo. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1991. p.95-105

BISQUERRA, Rafael. Métodos de Investigación Educativa. Editorial CEAC. Barcelona, España 1989. 381 p.

BORIS, Gerson. Observación Participante y diario de campo en el trabajo docente. Perfiles Educativos No.5 Julio-Septiembre. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México. 1979. p.3-22

BRAUER, María Dolores y coautores. Tradiciones y Leyendas. Perfiles Educativos No.55-56. Enero-Junio. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos. México, 1992. p. 22-32

CABELLO, Bonilla Víctor y Hortensia Murillo Pacheco. Programa de Formación para el ejercicio de la Docencia en el Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades. Perfiles Educativos No.40 Abril-Mayo-Junio. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/ Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1988. p.36-50

CAREAGA, Olvera Martín. Reflexiones en torno a la práctica docente. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No.47 Abril-Junio. México, 1990. p.47-58

CARR, Wilfred. Una Teoría para la educación: hacia una investigación educativa crítica. Fundación Paideia. La Coruña, España 1996. 173 p.

----- y Stephen Kemmis. Teoría Crítica de la Enseñanza: La Investigación Acción en la formación del profesorado. Traducción de J. A. Bravo. Martínez Roca. Colección Educación. Barcelona, España 1988. 245 p.

CARROLL, Thomas. La observación sistemática para la formación de docentes. University of Buffalo, New York. Traducción de Carlos García González. Universidad Pedagógica Nacional. México, 1985.

CASTAÑEDA, Salgado María Adelina. La utopía y la realidad en la construcción de un proyecto educativo: El currículo del CCH. Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional/Departamento de Investigaciones Educativas. México, 1985. 157 p.

CEREZO, Hernández Virginia. Análisis del curso propedéutico impartido a profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades Azcapotzalco en 1971. Facultad de Filosofía y Letras/Colegio de Pedagogía/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1985. 43 p.

COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES. Plan de Estudios Actualizado. Coordinación del Colegio de Ciencias y Humanidades/Secretaría de Divulgación/Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1996. 150 p.

CONTRERAS, Domingo José. La autonomía del profesorado. Ediciones Morata S.L. Madrid, España 1997. 231 p.

COOK, T.D. y Reicardt CH. Métodos cualitativos y cuantitativos en la investigación evaluativa. Ediciones Morata, S.L. Madrid, 1986. 228 p.

DE ANDA, Munguía Leticia y coautores. Formación y actualización de Profesores en el Nivel Medio Superior. Memorias. Encuentro Académico de la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONEMS) para el fortalecimiento de la Educación Medio Superior. Secretaría de Educación Pública. Junio de 1994, México. p. 21-37

DE IBARROLA, De Solís María. El nuevo Colegio de Ciencias y Humanidades de la U.N.A.M. (México). Revista del Centro de Estudios Educativos Vol.1 Cuarto Trimestre de 1971 No.4. México, 1971. p.21-37

DETTMER, Jorge. Los bachilleratos en la U.N.A.M. Encrucijada: Acontecer y búsqueda en educación. Septiembre-Octubre. Coordinación de Humanidades / Instituto de Investigaciones Sociales de la U.N.A.M. México, 1992.

DE SCHUTTER, Antón. Investigación Participativa: una opción metodológica para la educación de adultos. CREFAL/OEA. Patzcuaro, Michoacán 1986. 392 p.

DIAZ, Barriga Ángel. Docentes. Planes y Programas de Estudio e Institución Educativa. Perfiles Educativos No.57-58 Julio-Diciembre. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1992. p. 3-9

DUCOING, Watty Patricia y Monique Landesmann Segal. Sujetos de la Educación y Formación Docente. Colección La Investigación Educativa en los ochenta perspectiva para los noventas. Consejo Mexicano de la Investigación Educativa A.C./Fundación SNTE. México, 1996. 361 p.

ELLIOTT, John. El cambio educativo desde la Investigación Acción. Traducción de Pablo Manzano. Ediciones Morata, S.L. Colección Pedagogía Manuales. Madrid, España 1993. 191 p.

----- La Investigación Acción en Educación. Traducción de Pablo Manzano. Ediciones Morata, S.L. Colección Pedagogía Manuales. Madrid, España 1994. 333 p.

ENRIQUEZ, Pedro y Ana Villazón. Investigación Acción y Práctica Docente una relación en construcción. Revista Mexicana de Pedagogía No.30 Julio-Agosto. México, 1996. p.3-13

ERICKSON, Frederick. Métodos cualitativos de Investigación sobre la enseñanza en Wittrock M. Investigación de la Enseñanza II Métodos cualitativos y de observación. Paidós Ecuador. p.195-301

ESDRAS, Franco Epifanio. Enseñanza, Investigación y Formación del profesorado. Revista de Educación No.284 Septiembre-Diciembre. Madrid, España 1987. p.159-197

EZCURRA, Ana María. Formación Docente e Innovación Educativa. Rei Argentina S.A. Instituto de Estudios y Acción Social Aique Grupo Editor S.A. Buenos Aires, Argentina 1994. 147 p.

FEIMAN, Sharon. La formación de profesores. en Rodríguez José María. Formación de profesores y prácticas de enseñanza. Un estudio de caso. Universidad de Huelva España, 1995. p. 18-19

FERRY, Guilles. El Trayecto de la formación. Los enseñantes entre la teoría y la práctica. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala/Universidad Autónoma de México/Ediciones Paidós. España, 1991. 147 p.

FULLAT, Octavi. Filosofías de la Educación. Paideia. Ediciones Ceac. Colección Educación y Enseñanza. Barcelona, España 1992. 316 p.

GACETA CCH. Aprender a aprender: Principios del Colegio. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades No. 828. Editorial Nueva Época. Agosto. México, 1998. p.7

----- Consejo universitario aprueba el reglamento del Colegio de Ciencias y Humanidades. para adecuarlo al nuevo carácter de la Escuela Nacional que tiene el CCH. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades No. 834. Editorial Nueva Época. México, 1998.

----- Arduo proceso de actualización de docentes en el PASS. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades No. 834. Editorial Nueva Época. México, 1998.

GALINDO, Guerra Heliodoro. Tendencias en la formación de profesionales de la educación. Programa para abatir el rezago educativo. Actualización de maestros formadores y actualizadores de docentes para el modulo: Formación Docente. Antología para el Docente. Universidad Pedagógica Nacional/Secretaría de Educación Pública. México, 1995. 373 p.

GERBER, Daniel. El papel del maestro: Un enfoque Psicoanalítico. En Raquel Glazman. La docencia entre el autoritarismo y la igualdad. Secretaría de Educación Pública/ El Caballito. México, 1985.

GLOBE, Norman y James Porter. La función cambiante del profesor. Perspectivas Internacionales. Narcea, S.A. de Ediciones/UNESCO. Madrid, España 1980. 221 p.

GOETZ, J.P. y M.D. LeCompte. Etnografía y diseño cualitativo en Investigación Educativa. Ediciones Morata, S.L. Madrid, España 1988. 279 p.

GOMEZ, Montero Sergio. Notas sobre currículo y formación docente. Intrínquilis No.4 Enero-Abril. Universidad Pedagógica Nacional Unidad 021. Mexicali. B.C., 1992. p.5-11

GONZALEZ, Casanova Pablo y Coautores. Guía del profesor del Colegio de Ciencias y Humanidades. Universidad Nacional Autónoma de México. Cd. Universitaria, México, D.F., 1971. 28 p.

GUERRERO, Salinas Elsa y José Eduardo Robles Uribe. Limitaciones y omisiones de la Investigación en el bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No.38 Enero-Marzo. México, 1988. p.53-58

GUEVARA, Niebla Gilberto y Patricia de Leonardo. Introducción a la Teoría de la Educación. Editorial Trillas/Universidad Autónoma Metropolitana. Biblioteca Básica. México, 1990. 78 p.

HERNÁNDEZ, Roberto. La anécdota desplaza a la experiencia: Guevara Niebla. Como en 1968 priva el autoritarismo. Revista Proceso No.882. 27/Septiembre de 1993. México. p.18-25

HIDALGO, Guzmán José Luis. Docencia e Investigación una relación controvertida. Perfiles Educativos No.61. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1993. p.31-39

IBERNON, Francisco. La formación del profesorado. Papeles de Pedagogía. Ediciones Paidós. Barcelona, España 1994. 161 p.

LARA, Corona Rubén. Avanza la actualización de profesores del CCH en el PAAS V. Gaceta CCH No.840. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. México, 1998.

LARROYO, Francisco. Historia General de la Pedagogía. Editorial Porrúa, S.A. 20ª Edición. México, 1984. 800 p.

LISTON, P. Daniel y Kenneth M. Zeichner. Formación del profesorado y condiciones sociales de la escolarización. Ediciones Morata, S.L./Fundación Paideia. España, 1993. 279 p.

LIZARRAGA, Bernal Alfonso. Consideraciones sobre el problema de la formación de investigadores sociales. Intrínquilis No.9 Julio-Septiembre. Universidad Pedagógica Nacional Unidad 021. Mexicali, B.C., 1993. p.18-25

LOYOLA, Elías. ¿Dónde esta la Universidad en la UNAM? Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No.38. Enero-Marzo. México, 1988. p.57-68

MARÍN, Ibáñez Ricardo. Interdisciplinaridad y enseñanza en equipo. Paraninfo, S.A. Madrid, España 1979. p.

MARTÍNEZ, Andrade Marina. Visión Diacrónica del CCH a 10 años de su creación. Ensayo. Documento interno del Departamento de Psicopedagogía del Colegio de Ciencias y Humanidades Sur. p.10-30

----- Continuidad en la formación de profesores. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No. 28 Julio-Septiembre. México, 1985. p.12-28

MCLAREN, Peter. Pedagogía crítica, resistencia cultural y producción del deseo. Rei Argentina / Instituto de Estudios y Acción Social / Aique Grupo Editor. Argentina, 1994. 171 p.

MEDINA, Luis. El hallazgo de la estabilidad: el desarrollo estabilizador. La búsqueda de la estabilidad económica. En *Hacia el Nuevo Estado: México 1920-1933*. Fondo de Cultura Económica. México, 1994. p.177-190.

MUNGUÍA, Zatarain Irma y José Manuel Salcedo Aquino. Redacción e Investigación Documental I:Manual de Técnicas de Investigación Documental. Universidad Pedagógica Nacional. Sistema de Educación a Distancia/Secretaría de Educación Pública. México, 1981. 233 p.

MUÑOZCANO, Flor de María y et. al. La práctica docente. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No.48 Julio-Septiembre. México, 1990. p.19-45

NIHLEN, Ann. Los maestros como investigadores cualitativos: reflexión y acción. En Rueda B. y Miguel Ángel Campos. *Etnografía en Educación*. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1992. p.89-103.

ORTIZ, De Thome Consuelo. Algunos notas acerca del bachillerato universitario. Revista de Educación Superior.No.77 Enero-Marzo. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, 1991. p. 33-41

PANTOJA, Morán David. Síntesis de la ponencia que presentó el Colegio de Ciencias y Humanidades a la mesa de trabajo del área correspondiente del área correspondiente a la educación media superior. Perfiles Educativos No.8 Abril-Mayo-Junio. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1980. p.25-48.

PORLAN, Ariza Rafael. El maestro como Investigador en el aula: Investigar para conocer para enseñar. Revista Investigación en la escuela No.1. Sevilla, España 1987. p.63-69

POSTIC, Marcel. Observación, formación de los profesores. Versión española de Gonzalo Mainar. Ediciones Morata Colección Pedagogía: La Pedagogía de Hoy. España, 1978. 343 p.

QUESADA, Castillo Rocío. La formación de profesores como expertos de la docencia. Memorias. Encuentro Académico de la Comisión Nacional de Educación Media Superior para el fortalecimiento de la Educación Media Superior. Secretaría de Educación Pública/CONAEMS. México, 1994. p.112-119

REMEDÍ, Eduardo. La identidad de una actividad: ser maestro. Temas Universitarios. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. México, 1988.

REYES, Susana y Ericka González. Participan más de 600 profesores en la actualización docente. Gaceta CCH No. 846. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. México, 1999.

REYES, Amador Alicia y Jorge Ruiz Basto. La docencia en el Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral CCH No.51 Abril-Junio. México, 1991. p.63-71

ROBLES, Uribe José Eduardo. Los obstáculos legislativos en el desarrollo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral No.38. México, 1988. p.62-69.

ROCKWELL, Elsie. La relación entre la etnografía y teoría en la Investigación Educativa. Departamento de Investigaciones Educativas. CINVESTAV/Instituto Politécnico Nacional. México, 1980. p.230-249

RODRÍGUEZ, Roberto y Edna García Ruiz. ¿Por qué reprobaban los estudiantes del CCH? Encrucijada: Acontecer y búsqueda en educación. Septiembre-Octubre. Coordinación de Humanidades /Instituto de Investigaciones Sociales de la U.N.A.M. México, 1992.

RODRÍGUEZ, Castañeda Rafael. Octavio Paz a "Le Monde en 1968:" La intervención del Ejército en Tlatelolco fue pura y llanamente un acto de terrorismo por parte del Estado. Revista Proceso No.986. 25/Septiembre de 1995. México. p.15-20

RODRÍGUEZ, López José María. Formación de profesores y prácticas de enseñanza. Un estudio de caso. Universidad de Huelva España, 1995. p.17-45

RUBIO, Gómez Gloria y et al. Programa de formación para el ejercicio de la docencia, una experiencia original en la formación y profesionalización del docente en el CCH. Cuadernos del Colegio. Revista Trimestral CCH No. 41-42 Octubre-Marzo. México, 1988-1989. p.200-211

SECRETARIA ACADÉMICA DEL CCH. Programa Interanual de Formación de Profesores. Gaceta No.843. Órgano informativo del Colegio de Ciencias y Humanidades. Editorial Nueva Época. México, 1998.

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Magnitud y evolución de la matrícula en el sistema escolarizado. Informe de labores 1998-1999. En Problemas y Políticas de la Educación Básica. Programa y materiales de apoyo para el primer semestre de la Licenciatura en Educación Primaria. México, 2000. p.33-42

SERRANO, José Antonio. Noción de formación. En Patricia Ducoing y et al. Sujetos de la educación y formación docente. Consejo Mexicano de Investigación Educativa/Fundación SNTE. México, 1996. p. 266-267.

SOSA, Peinado Eurídice. La integración de contenidos y el pensamiento conceptual en el niño. En *Traspasato Escolar*. Ediciones Paidós. México, 1998. p.67-94

SOTO, Rubio Eduardo. Diversidad y crisis de un proyecto de Universidad. La reforma académica de Pablo González Casanova. Centro de Estudio sobre la Universidad/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1994. 87 p.

STAKE, E. Robert. Investigación con estudio de casos. Traducción de Roc Fiella. Ediciones Morata, S.L. Colección Pedagogía Manuales. Madrid, España 1998. 157 p.

STENHOUSE, Lawrence. Investigación y desarrollo del currículum. Versión española de Alfredo Guera Miralles. Ediciones Morata S.L. Colección Pedagogía. La Pedagogía hoy. Madrid, España 1984. 319 p.

----- La investigación como la base de la enseñanza. Ediciones Morata, S.L. Madrid, España 1996. 183 p.

SUAREZ, Díaz Reynaldo. La educación. Editorial Trillas. Sexta reimpresión. México, 1987. 182 p.

TAYLOR, S.J. y R. Bogdan. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Ediciones Paidós. 1975. 266 p.

TERHART, Ewald. Formas de saber pedagógico y acción educativa o ¿qué es lo que forma en la formación del profesorado? *Revista de Educación* No.284 Septiembre-Diciembre. Madrid, España 1987. p.133-157

TORRES, Francisco Julián. Formación de docentes en la disciplina. En Patricia Ducoing y Monique Landesmann. *Sujetos de la Educación y Formación Docente*. Consejo Mexicano de Investigación Educativa/Fundación SNTE. México, 1996. p. 299-302

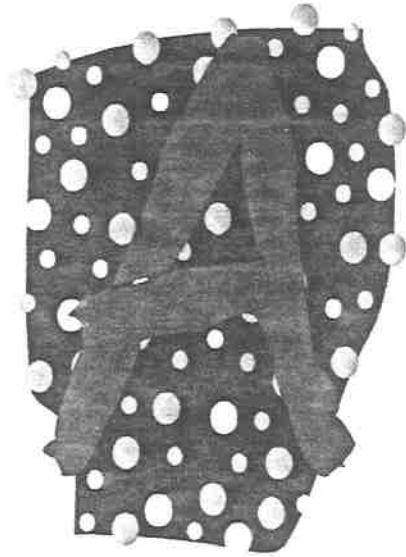
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. La Universidad y sus rectores. Pablo González Casanova. Centro de estudios sobre la Universidad/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1983. p.57-75

VELÁZQUEZ, Campos Rafael. Metodología de la enseñanza media superior. Perfiles Educativos No.15 Enero-Febrero-Marzo. Centro de Investigaciones y Servicios Educativos/Universidad Nacional Autónoma de México. México, 1980. p.25-48

----- Tesis sobre el bachillerato y sobre el caso particular del Colegio de Ciencias y Humanidades. Cuadernos del Colegio Revista Trimestral del CCH No.43-44 Abril-Septiembre. México, 1989. p.208-227

WALDEGG, Guillermina. Procesos de enseñanza y aprendizaje II Vol. 1. Colección: La investigación Educativa en los ochenta perspectivas para los noventas. Consejo Mexicano de la Investigación Educativa A.C./Fundación SNTE. México, 1995. 367 p.

WOODS, Peter. La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Ediciones Paidós. Madrid, España 1987. 220 p.



ANEXOS

ANEXO 1

CUADROS REFERENTES A LAS MODIFICACIONES EN LA ESTRUCTURA DE LA UNAM 1960-1973

Cuadro 1

Educación Superior a Nivel Nacional

Años	1960	1965	1970	1973
Media Superior (miles de alumnos)	64	120	234	340
Profesional Media (miles de alumnos).	79	131	219	325

Cuadro 2

Financiamiento de la Educación Media Superior

Periodo	Porcentaje de crecimiento
1965 -1970	7.85
1970 -1976	14.08

Cuadro 3

Población Estudiantil de la UNAM

Años	1968	1970	1971	1972
Media superior (miles de alumnos)	41.4	39.9	59(a)	80(a)
Profesional (miles de alumnos)	54.4	62.2	79.1	89.8
Total	95.5	106.1	138.1	169.8
a) Alumnos del CCH: 15,000 EN 1971 Y 36,000 en 1972				

Cuadro 4

Presupuesto de Egresos de la UNAM

Egresos (millones de pesos)	1967	1970	1972
Docencia	225.7	334.7	597.9
Investigación	44.9	83.6	164.3
Difusión Cultural	24.7	31.1	41.9
Actividades de Apoyo	52.1	101.2	107.1
Servicios Complementarios	89.9	116.9	159.9
Total	436.4	666.6	1,171.1

ANEXO 2**ÁREAS ACADEMICAS QUE INTEGRAN EL PLAN DE ESTUDIOS ACTUALIZADO 1996.****ÁREA DE MATEMÁTICAS:**

- Matemáticas I
- Matemáticas II
- Matemáticas III
- Matemáticas IV
- Cálculo Diferencial I
- Cálculo Integral II
- Cibernética y Computación I
- Cibernética y Computación II
- Estadística y Probabilidad I
- Estadística y Probabilidad II

ÁREA HISTÓRICO SOCIAL:

- Historia Universal Moderna y Contemporánea I
- Historia Universal Moderna y Contemporánea II
- Historia de México I
- Historia de México II
- Filosofía I
- Filosofía II
- Temas Selectos de Filosofía I
- Temas Selectos de Filosofía II
- Economía I
- Economía II
- Teoría de la Historia I
- Teoría de la Historia II
- Antropología I
- Antropología II
- Ciencias Políticas y Sociales I
- Ciencias Políticas y Sociales II
- Derecho I
- Derecho II
- Administración I
- Administración II
- Geografía I
- Geografía II

ÁREA DE TALLERES DE LENGUAJE Y COMUNICACIÓN:

- Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental I
- Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental II
- Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III
- Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV
- Lengua Extranjera I
- Lengua Extranjera II
- Lengua Extranjera III
- Lengua Extranjera IV
- Taller de Cómputo
- Griego I
- Griego II
- Latín I
- Latín II
- Taller de Comunicación I
- Taller de Comunicación II
- Taller de Diseño Ambiental I
- Taller de Diseño Ambiental II
- Taller de Expresión Gráfica I
- Taller de Expresión Gráfica II
- Lectura de Análisis de Textos Literarios I
- Lectura de Análisis de Textos Literarios II

ÁREA DE CIENCIAS EXPERIMENTALES:

- Química I
- Química II
- Química III
- Química IV
- Física I
- Física II
- Física III
- Física IV
- Biología I
- Biología II
- Biología III
- Biología IV
- Psicología I
- Psicología II
- Ciencias de la Salud I
- Ciencias de la Salud II

ANEXO 3

**CUADRO COMPARATIVO DE HORAS Y CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE
1971 Y DEL PLAN DE ESTUDIOS ACTUALIZADO 1996 DE LA ESCUELA
NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES.**

Primer Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas I		8	Matemáticas I Álgebra y Geometría	5	10
Física I		10	Química I	5	10
Historia Universal Moderna y Contemporánea I		6	Historia Universal Moderna y Contemporánea I	4	8
Taller de Redacción I		6	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental I	6	12
Taller de Lectura De Clásicos Universales		4	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental I		
Francés			Lengua Extranjera I	4	
Inglés			Lengua Extranjera I	4	8
			Taller de Computo	4	8

Segundo Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas II	4	8	Matemáticas II Álgebra y Geometría	5	10
Química I	5	10	Química II	5	10
Historia de México	3	6	Historia Universal Moderna Y Contemporánea II	4	8
Taller de Redacción II	3	6	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental II	6	12
Taller de Lectura de Clásicos Españoles e Hispanoamericanos	2	4	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental II		
Francés			Lengua Extranjera II	4	8
Inglés			Lengua Extranjera II	4	8
			Taller de Cómputo	4	8

Tercer Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas III	4	8	Matemáticas III Álgebra y Geometría Analítica	5	10
			Física I	5	10
Biología	5	10	Biología	5	10
Historia de México II	3	6	Historia de México I	4	8
Taller de Redacción e Investigación Documental I	3	6	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental III	6	12
Taller de Lectura Autores Modernos Universales	2	4	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental III		
Francés			Lengua Extranjera III	4	8
Inglés			Lengua Extranjera III	4	8

Cuarto Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas IV	4	8	Matemáticas IV Álgebra y Geometría Analítica	5	10
			Física II	5	10
Método Experimental Física, Química y Biología	5	10	Biología II	5	10
Teoría de la Historia	3	6	Historia de México II	4	8
Taller de Redacción e Investigación Documental II	3	6	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación A la Investigación Documental IV	6	12
Taller de Lectura Autores Modernos Españoles e Hispanos	2	4	Taller de Lectura, Redacción e Iniciación a la Investigación Documental IV		
Francés			Lengua Extranjera IV	4	8
Inglés			Lengua Extranjera IV	4	8

Quinto Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas V	4	8	Cálculo Integral y Diferencial I	4	8
Lógica I	4	8	Estadística y Probabilidad I	4	8
Estadística I	4	8	Cibernética y Computación I	4	8
Física I	5	10	Física III	4	8
Química II	5	10	Química III	4	8
Biología II	5	10	Biología III	4	8
Estética I	3	6			
Ética y conocimiento Del hombre I	3	6			
Filosofía I	3	6	Filosofía I	4	8
			Temas Selectos de Filosofía	4	8
Economía I	3	6	Economía I	4	8
		6	Teoría de la Historia I	4	8
		6	Antropología I	4	8
Ciencias Políticas y Sociales I	3	6	Ciencias Políticas y Sociales	4	8
Psicología I	3	6	Psicología I	4	8
Derecho I	3	6	Derecho I	4	8
Administración I	3	6	Administración I	4	8
Geografía I	3	6	Geografía I	4	8
Griego I	3	6	Griego I	4	8
Latín I	3	6	Latín I	4	8
Ciencias de la Salud I	2	4	Ciencias de la Salud I	4	8
Cibernética y Computación I	2	4	Cibernética y Computación I	4	8
Ciencias de la Comunicación I	2	4	Taller de Comunicación I	4	8
Diseño Ambiental I	2	4	Taller de Diseño Ambiental I	4	8
Taller de Expresión Gráfica I	2	4	Taller de Expresión Gráfica I	4	8
			Lectura de Análisis de Textos Literarios I	4	8

Sexto Semestre					
Plan 1971	Horas	Créditos	Plan Actualizado	Horas	Créditos
Matemáticas VI	4	8	Cálculo Integral y Diferencial II	4	8
Lógica II	4	8	Estadística y Probabilidad II	4	8
Estadística II	4	8	Cibernética y Computación II	4	8
Física III	4	8	Física IV	4	8
Química III	5	10	Química IV	4	8
Biología III	5	10	Biología IV	4	8
Estética II	5	10			
Ética y conocimiento Del hombre II	3	6			
Filosofía II	3	6	Filosofía II	4	8
			Temas Selectos de Filosofía	4	8
Economía II	3	6	Economía II	4	8
			Teoría de la Historia II	4	8
			Antropología II	4	8
Ciencias Políticas y Sociales II	3	6	Ciencias Políticas y Sociales II	4	8
Psicología II	3	6	Psicología II	4	8
Derecho II	3	6	Derecho II	4	8
Administración II	3	6	Administración II	4	8
Geografía II	3	6	Geografía II	4	8
Griego II	3	6	Griego II	4	8
Latín II	3	6	Latín II	4	8
Ciencias de la Salud II	2	4	Ciencias de la Salud II	4	8
Cibernética y Computación II	2	4	Cibernética y Computación II	4	8
Ciencias de la Comunicación II	2	4	Taller de Comunicación II	4	8
Diseño Ambiental II	2	4	Taller de Diseño Ambiental II	4	8
Taller de Expresión Gráfica II	2	4	Taller de Expresión Gráfica II	4	8
			Lectura de Análisis de Textos Literarios II	4	8