

6
249

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

" ANALISIS COMPARATIVO DEL MODELO EDUCATIVO DEL
INSTITUTO TECNOLOGICO DE LOS MOCHIS Y LA REALIDAD
DEL QUEHACER EDUCATIVO DOCENTE "

TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGIA

SUSTENTANTE: Ayala Bobadilla Nora Patricia

No. DE CUENTA: 7468702-0

CARRERA: Pedagogia

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS.

COLEGIO DE PEDAGOGIA.



[Handwritten signature]

TESIS CON
FALLA LE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

INTRODUCCION	
CAPITULO 1. CONTEXTUALIZACION DEL MODELO ACADEMICO DE LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS	
1.1. Sistema tecnológico	1
1.1.1. Orígenes	
1.1.2. Intencionalidad de los Institutos Tecnológicos	7
1.1.3. Características específicas del Sistema de Institutos Tecnológicos	9
1.2. Modelo Académico de los Institutos Tecnológicos	10
CAPITULO 2. MODELO EDUCATIVO ALTERNATIVO (1984 - 1993)	18
2.1. Objetivos	20
2.2. Política educativa del MEA	21
2.3. Principios filosóficos del MEA	22
2.4. Principios pedagógicos del MEA	24
CAPITULO 3. EL MODELO DE DOCENCIA DEL SISTEMA DE INSTITUTOS TECNOLOGICOS	30
3.1. Marco teórico del Modelo de docencia	
3.2.1. Concepción de hombre	33
3.1.2. Proceso de conocimiento, conducta molar, aprendizaje significativo	33
3.1.3. El Método	38
3.1.4. El Alumno: concepto y rol	40
3.1.5. El Docente: concepto y rol	42
3.1.6. Docencia	44
3.1.7. Formación docente	49
CAPITULO 4. PROGRAMA DE FORMACION DOCENTE	
4.1. Objetivo general	54
4.2. Características	54
4.3. Estructura	54
4.3.1. Módulo de inducción	55
4.3.2. Módulo de desarrollo permanente	57
4.3.3. Módulo de especialización	59
CAPITULO 5. METODO COMPARATIVO	
5.1 Consideraciones sobre la educación comparada y el método comparativo	61
5.2. Metodología	85

5.3. Instrumento	66
5.4. El Universo	67
5.5. Desarrollo del análisis comparativo entre el modelo de docencia de los Institutos Tecnológicos y el marco teórico del profesorado del Instituto Tecnológico de Los Mochis.	
5.5.1. Descripción e interpretación de los resultados arrojados por las encuestas en las diferentes áreas de análisis:	68
Educación	68
Aprendizaje	73
Hombre	79
Docencia	82
INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	87
CONCLUSIONES	92
PROPUESTAS	97
BIBLIOGRAFIA	110
GRAFICAS	113

INTRODUCCION

Este trabajo tiene como objetivo el estudio y análisis de los conceptos de educación, hombre, aprendizaje y docencia que conciben los profesores del Instituto Tecnológico de Los Mochis. De hecho, dichos conceptos los consideramos básicos y fundamentales ya que el proceso de aprendizaje, la práctica docente y educativa en general, se verá favorecida u obstaculizada dependiendo del manejo que se haga de ellos, y sobre todo, de la definición que como profesores o sujetos de la educación le demos a los conceptos mencionados.

Un concepto puede tener tantas definiciones o connotaciones como teorías existen, e incluso puede haber tal diversidad como tantos sujetos existan.

Sin embargo, en el plano educativo, que es el que nos interesa en este trabajo, consideramos que para que un modelo educativo alcance las metas propuestas debe existir algo fundamental: congruencia entre sus marcos teórico-metodológico y las maneras de pensar y sentir (marco de referencia) de los profesores respecto a los elementos esenciales (pedagógicos, psicológicos, filosóficos, etc), que dan sustento al modelo. Este último, será el rector de la práctica docente que realicen a diario los profesores en su institución de trabajo, por lo cual será fundamental que los docentes tengan un conocimiento amplio y crítico sobre el modelo educativo.

Por ello, cobra importancia que conceptos tales como, educación, hombre, docencia, aprendizaje (categorías de análisis del presente trabajo) ciencia, sociedad, etc., deban ser claros y explícitos tanto en el modelo pedagógico que conforman, como en los sujetos (principalmente los profesores) que lo operacionalizan o ponen en práctica.

Así, no concebimos a los profesores por un lado, y al modelo educativo por otro.

Precisamente el presente análisis que se llevará a cabo con el Método Comparativo, tiene como finalidad el conocer la congruencia que existe entre los marcos teórico-metodológicos del modelo educativo del Sistema de

Institutos Tecnológicos y los marcos teórico-referenciales de los profesores del Instituto Tecnológico de Los Mochis. (ITLM)

Ahora bien, de acuerdo a los resultados de la investigación podemos vislumbrar no una concordancia, sino una incongruencia, para lo cual como producto del presente trabajo sugerimos algunas acciones que van encaminadas en dos sentidos:

a) Lograr la congruencia entre los marcos teórico-metodológicos del modelo de docencia del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT) y los marcos referenciales de los profesores del ITLM, o bien,

b) respecto al Modelo de docencia, modificarlo, transformarlo e incluso negarlo o contradecirlo, pero de una manera fundamentada, analizada y cuestionada.

Estas dos metas proponemos se logren a través de ciertos EJES que guiarán y orientarán las actividades que se planeen para tal efecto. Los ejes propuestos son seis: Investigación-Acción, problematización, concientización, conceptualización (teorizar), comunicación, seguimiento y evaluación.

Tanto los ejes como las estrategias se deben realizar no de manera aislada, por un sujeto, departamento u oficina, sino que deben desarrollarse a través de la interrelación e interacción de todas y cada una de las instancias (universo) que componen el Instituto Tecnológico o Institución Educativa.

Así, consideramos que el estudio rebasa sus propios objetivos en el sentido de que se busca que no sólo los profesores, vía los formadores docentes y los grupos interdisciplinarios de cada tecnológico, conozcan y se compenetren con el Modelo Educativo del SNIT, sino que también los directores, administrativos, alumnos, jefes de departamentos u oficinas, deben estar compenetrados con él y con la problemática educativa en general, ya que ellos también son sujetos y objetos directos de dicho Modelo.

Referente a los capítulos que integran éste trabajo, en el primero se explica el Modelo Académico de los Institutos Tecnológicos así como el Modelo Educativo basado en la corriente de la tecnología educativa vigente en el SNIT de 1970 a 1982. En éste mismo capítulo se analizan las desviaciones y desventajas del modelo tecnócrata lo cual da la pauta para la conformación de

un Modelo Educativo Alternativo (MEA) en el SNIT el cual se oficializa e instituye en el año de 1983 a la fecha.

El MEA es el objetivo del segundo capítulo, en el cual se explican sus objetivos, políticas, principios filosóficos y pedagógicos.

En el tercer capítulo abordamos el Modelo de Docencia (MD) de los Tecnológicos en donde hacemos una síntesis de su marco teórico- metodológico. En él se explican la concepción de Hombre, proceso de conocimiento, concepto de educación y de docencia, los roles que deben desempeñar tanto los alumnos como los profesores, aprendizaje, etc..

En el capítulo cuarto exponemos el Programa de Formación Docente del SNIT dando a conocer su estructura, objetivos y estrategias.

El capítulo quinto es el núcleo de la investigación ya que es el desarrollo del análisis comparativo entre el marco teórico del MD y los resultados arrojados por los instrumentos (encuestas) aplicados a los profesores del ITLM respecto a las categorías de estudio, a saber: Concepto de hombre, docencia, educación y aprendizaje (marco referencial-conceptual de los profesores).

Finalmente presentamos a manera de reflexiones nuestras conclusiones del estudio y nuestra propuesta, la cual está constituida por una serie de estrategias que coadyuvan a la solución de la problemática detectada en la investigación, teniendo como núcleo los seis ejes rectores anteriormente mencionados, los cuales podrían servir de guía y orientación para todas las actividades académicas que se emprendan alrededor del quehacer educativo. El universo a considerar en el proceso serán: Los profesores, los alumnos, el personal directivo-administrativo, el proceso enseñanza aprendizaje y la sociedad.

Los EJES, el UNIVERSO y las ESTRATEGIAS, son en sí nuestra propuesta.

C A P I T U L O 1

CONTEXTUALIZACION DEL MODELO

ACADEMICO DE LOS INSTITUTOS

TECNOLOGICOS

1.1 Sistema Tecnológico.

1.1.1 Orígenes:

Planteada como una necesidad y como uno de los más importantes factores para el desarrollo nacional, la educación en el país ha estado determinada y aún condicionada por las características de los modelos de desarrollo adoptados en las diferentes épocas históricas.

Así, en la década de los años veinte en México se implementa un modelo de desarrollo que tiene como eje principal la industrialización.

Este modelo se llamó "Modelo de Industrialización por Sustitución de Importaciones" (MISI), con el cual el país lejos de lograr su autosuficiencia y autonomía científica y tecnológica, además de económica (objetivo que pretendía este modelo), consolidó más su dependencia con los países desarrollados, pues su papel fue sólo de consumidor dentro del orden internacional.

Consumidor porque al no poder producir su materia prima para sus propios procesos productivos e industriales, tuvo que importarla lo que trajo como consecuencia el endeudamiento externo que hasta nuestros días sufrimos.

Esta fisonomía adoptada por la industria nacional (dependencia con otros países altamente desarrollados) y que incidió en todos los aspectos sociales unida a los requerimientos de los procesos productivos más complejos respecto a conocimientos teóricos, capacitación administrativa, maquinaria, insumos, etc., aportados por el exterior determinaron, por un lado, que la

política industrial nacional se convirtiera en un mero apéndice de la industria de bienes de consumo y, por otro, que el proceso de desarrollo industrial en el país generara vínculos más estrechos con las economías extranjeras, insertándose éstas en el país hasta configurar una situación de dependencia con los países altamente desarrollados. Al respecto Osvaldo Sunkel señala:

"La etapa o modelo de industrialización por sustitución de importaciones, constituye en último término una nueva forma de inserción de las economías subdesarrolladas, en otra etapa de su evolución, en el marco de un nuevo sistema económico mundial... estructurado, como antes, sobre la base de la existencia de economías dominantes (desarrolladas) y dependientes (subdesarrolladas) estrechamente vinculadas entre ellas."¹

Dentro de éste contexto y teniendo como marco el paralelismo educación-industrialización, los institutos tecnológicos en su calidad de instituciones del estado, fueron creadas, crecieron y se consolidaron teniendo como principio rector la práctica de la educación técnica.

"Su inicio dentro del campo educativo se dio en 1948 con los Institutos Tecnológicos de Chihuahua, Durango y Saltillo y con dependencia administrativa del Instituto Politécnico Nacional, creado en 1936 con el objetivo de atender al desarrollo de la industrialización, que en ésa época era un reto para el país, ya que dicho proceso exigía de México y especialmente de la educación técnica, personal altamente capacitado que respondiera al desarrollo de industrialización."²

Como consecuencia se crean escuelas e institutos orientados a la formación de técnicos preparados para los procesos productivos.

El Instituto Politécnico Nacional (IPN) cobra fuerza como eje del sistema de educación técnica y se asocia al proyecto de consolidación y expansión del aparato productivo nacionalista.

¹ Sunkel, Osvaldo. " La Universidad Latinoamericana ante el avance científico y técnico". en La universidad en el mundo, Vol III No. 12 México, UNAM, 1977.

² Plan Rector de Desarrollo Institucional. SEP-DGIT-SEIT, Dirección Académica, México, 1985. p.20

El objetivo del IPN fundamentalmente sería de acuerdo al MISI, la formación técnica y profesional de recursos humanos que incidieron en los procesos productivos requeridos para el desarrollo nacional industrial.

Es tarea en ése entonces del IPN, fundar centros tecnológicos regionales como respuesta a un proyecto económico-político que pretenderá dar impulso a la enseñanza técnica.³

El proceso de industrialización en México trajo como consecuencia una mayor expansión y diversificación creciente de la industria, a la que corresponde una mayor expansión y diversificación del sistema educativo, especialmente el tecnológico, el cual inició su consolidación mediante la creación de una Subsecretaría de Educación Tecnológica Superior que agrupaba al IPN, a los institutos tecnológicos de reciente creación (1948), entre ellos el de Durango y el Tecnológico de Saltillo y en ése entonces al Centro de Estudios Avanzados del IPN. Las escuelas secundarias se convirtieron en técnicas creándose los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), los Centros Nacionales y Regionales para la Enseñanza Técnica Industrial (CENETI, CERETI), etc.

A medida que avanzó el proceso de industrialización, se consolidó aún más el sistema de educación tecnológica, manifestándose un crecimiento elevado en él.

El número de institutos tecnológicos se elevó a 48 (actualmente son 69), las escuelas de educación media superior de carácter técnico se expandieron y se propició un considerable aumento en los estudios de grado orientados a la especialización técnica. La población escolar en la opción

³ Desde la época de los años veinte con el Presidente de la República Alvaro Obregón y posteriormente también con el Lic. Plutarco Elías Calles ya se vislumbraba el rumbo seguido por la educación en relación con los procesos industriales lo cual se manifestaba en sus discursos políticos: "orientar la educación en el sentido de las necesidades industriales, comerciales y agrícolas de cada región y dar impulso a la educación técnica dada la incapacidad competitiva con la industria nacional y con el extranjero".
Ibid. P. 20

tecnológica asciende en 1989 a casi 151 mil alumnos, según el Programa de Modernización Educativa del Poder Ejecutivo Federal del año 1989.

Es en éste contexto en donde la educación está indisolublemente ligada a los procesos de producción e industrialización, en una palabra a la economía de los países centrales oligárquicos (México, por su situación económica y política dependiente se caracterizó como país dependiente), se crearon los institutos tecnológicos con los siguientes objetivos:

a) "Formar cuantitativa y cualitativamente, los profesionales requeridos para generar, apreciar y desarrollar las técnicas tendientes a impulsar el desarrollo tecnológico y.

b) Formar los cuadros básicos de investigadores que contribuyan al logro de la autodeterminación tecnológica".⁴

Ahora bien, en 1959 el sistema de institutos tecnológicos se separa administrativamente del IPN y pasa años después, a estar regido por los lineamientos de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES).

Al separarse surge en el sistema la carrera de Ingeniería Industrial en el nivel superior profesional (originalmente hasta 1958 se atendían los niveles prevocacional, vocacional y capacitación para el trabajo por medio de siete tecnológicos creados hasta esa fecha).

El surgimiento de ésta carrera constituyó la característica distintiva del sistema en incipiente formación, características que han prevalecido hasta la fecha.

La creación de la carrera de ingeniería industrial marcó no solamente la incursión del sistema al ámbito de la educación superior en el área tecnológica, sino también la orientación de su oferta de estudios hacia una preparación específica y limitada solamente a niveles de trabajo simple, rutinario y especializado, directamente productivo y alejado de la posibilidad de participación en la gestión del proceso productivo global.

De 1971 a 1976 se crearon 28 tecnológicos más con carreras en las áreas de electricidad y electromecánica.

⁴ Ibid., p.37

Así también en esta época se impulsó la capacitación para el trabajo y se plantearon vínculos con el sector productivo a través del plan escuela-empresa.

En 1970, se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como órgano encargado de fomentar las actividades en investigación científica y tecnológica a través de becas para estudios de posgrado.

Relacionado con ello, el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), inicia a fines de 1976 los estudios de posgrado con la creación del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia para la Educación Técnica (CIIDET), y tres Centros Regionales de Graduados de Investigación Tecnológica (CREGIT) con el objetivo de apoyar el desarrollo científico tecnológico del país.

Durante el período 1976-1982 se produce en el país un gran auge petrolero y se plantea como estrategia de acción una vinculación más estrecha entre la institución (escuela) con la industria (aparato productivo). La ANUIES sería el órgano que orientaría la política educativa a partir del ajuste con la industria. Así, el estado a través de esta institución, ejerce un mayor control sobre la educación superior.

Como consecuencia de esta orientación de la educación, se ajustan los planes y programas de estudio "acordes con los requerimientos de calidad y tipo de especialización que planteará el desarrollo nacional y regional".⁵

Así también, en el Plan Global de Desarrollo 1980-1982 se anuncian como áreas prioritarias la ciencia y la tecnología como vehículo para lograr la autodeterminación tecnológica del país; se le brinda apoyo a los sectores agropecuario, pesquero e industrial, y se le confiere a éste último (vía instituciones de educación superior y especialmente los institutos tecnológicos) la mayor carga orientada al desarrollo industrial.

Por ello, el SNIT se avoca a la investigación y se crea el programa "la investigación en los institutos tecnológicos" el cual estaría coordinado por el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET) creado

⁵ Lozano, Alicia. citado en Plan Rector de Desarrollo Institucional, Op. Cit., p.32

en 1982 dependiente de la SEP. Su propósito fue el coordinar las acciones del sistema de educación superior y contribuir a vincularlas a las necesidades del país.

Ahora bien, en el régimen del Lic. Miguel de la Madrid, el sistema de educación superior en lo general se evidencia cuando se plantea la necesidad de elevar la calidad de la educación, expresión que connota la existencia de deficiencias de formación profesional, de planes y programas de estudio, de métodos y técnicas de enseñanza, así como también deficiencias en la formación de profesores.

En el ámbito científico y tecnológico se acentúa la necesidad de la participación del instituto de educación superior como uno de los recursos que harían viable el despegue hacia el fortalecimiento del sistema de ciencia y tecnología, impulso y soporte de la pretendida autonomía en el desarrollo económico del país en ese período (1982-1988).

El compromiso de los institutos tecnológicos acorde a ese propósito (autonomía científica y tecnológica) se plantea en los objetivos que guiaron su operación, a saber:

" Formar cuantitativamente y cualitativamente los profesionales.... requeridos para generar, apreciar y desarrollar las técnicas tendientes a impulsar el desarrollo tecnológico.

Formar los cuadros básicos de investigación que contribuyan al logro de la autodeterminación tecnológica.

Vincular la educación superior e investigación tecnológica con el sistema productivo de Bienes y Servicios social y nacionalmente necesarios y las necesidades de la comunidad.

Mejorar la calidad de la educación, coadyuvar al mejoramiento de la atmósfera cultural ".⁶

En éste período el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos muestra una tendencia hacia el cambio como medio para dar una respuesta real a las necesidades del país.

⁶ Plan Rector de Desarrollo Institucional Op. Cit. P. 37

Para ello, el sistema se avocó a la tarea de revisar su modelo educativo en su operación, funciones, áreas de atención, perfiles, procesos educativos, recursos para la docencia y administración, así como sus productos educativos con el objetivo de identificar por un lado, la forma en que éste respondió a sus propios fines y objetivos y, por otro, las deficiencias y sus causas para llegar a conformar un modelo adecuado que respondiera a las exigencias que se planteaban como sistema de educación superior orientado al desarrollo de la ciencia y tecnología.

En el año 1984-1985 dada la problemática expuesta, se sientan las bases para elaborar el " Modelo Educativo Alternativo" de los institutos tecnológicos, el cual explicaré puntos más adelante.

Esto es a grosso modo el perfil histórico de los institutos tecnológicos hasta antes del sexenio que estamos viviendo.

Ubicándonos en el presente, el Programa de Modernización Educativa teniendo como marco el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 propone en cuanto a la educación tecnológica se refiere el siguiente objetivo:

"Impulsar el desarrollo de la educación superior tecnológica para sustentar la modernización del país, ofreciendo los servicios de participación cada vez mayor de los estados y los particulares.

Para lograrlo propone las siguientes acciones principales:

- Promover la oferta de educación superior tecnológica...
- Incrementar la demanda en el sistema escolarizado y abierto.
- Fomentar la participación de los gobiernos del estado en la creación, mantenimiento y expansión de los servicios de educación superior tecnológica.
- Descentralizar planteles de educación superior tecnológica hacia aquellas regiones que lo requieran.
- Mayor compenetración entre escuela-estado-aparato productivo sociedad.
- Modernizar los métodos de enseñanza.

- Diseñar e implementar un modelo de superación y actualización académica de los profesores en servicio.
- Redefinir los planes de estudio.
- Realizar programas de investigación y desarrollo tecnológico, etc.

" 7

Todas y cada una de estas acciones se han venido promoviendo y alcanzando en cierta medida en el S.N.I.T.; sin embargo, aunado a esto se suscitaron otros fenómenos paralelos en el propio sistema, como por ejemplo, se promovió fuertemente la oferta de la educación tecnológica y consecuentemente aumentó con ello la matrícula escolar, sin embargo, no se consideró la infraestructura física, recursos humanos, etc., de cada uno de los tecnológicos. En el Instituto Tecnológico de Los Mochis, esta problemática trajo consigo grandes repercusiones en el proceso educativo y en la calidad de la educación, como:

- Falta de laboratorios para las prácticas escolares.
- Improvisación de personal docente, en ocasiones que no cubrían el perfil profesional para las carreras que se les asignaba como profesores
- Grupos numerosos
- Falta de aulas
- Excesiva carga académica designada a los profesores, etc.

1.1.2 Intencionalidad de los Institutos Tecnológicos:

En cuanto a los fines de los institutos tecnológicos éstos se derivan de lo establecido en la Constitución Política de México en la Ley Federal de Educación y en las tendencias del desarrollo de nuestro país y de la tecnología contemporánea. Dichos fines son:

- 1.- " Promover el desarrollo armónico de la personalidad de sus miembros, esto es, el desarrollo de sus valores y capacidades humanas,

⁷ Programa para la Modernización Educativa 1989-1994. Poder Ejecutivo Federal, México, D.F. 1989.F.135-137.

vigorizando los hábitos intelectuales que permiten el conocimiento objetivo de la realidad.

Siendo una tarea central la de preparar profesionales orientados a las áreas industrial y de servicios, se busca no solamente transmitir y promover los conocimientos científicos y tecnológicos y desarrollar las capacidades necesarias para el ejercicio de una profesión, sino también inculcar en los educandos los valores y actitudes para el ejercicio pleno de sus capacidades humanas en beneficio de su propio crecimiento y de la sociedad en que viven.

Se busca que, junto con el dominio de los contenidos educativos, el educando aprenda a manejar las metodologías, desarrollar hábitos de participación y observación, incrementar su capacidad de análisis y síntesis, saber aplicar los principios de las ciencias y de la tecnología a los nuevos problemas para encontrar soluciones, aprender a emplear la libertad con responsabilidad, generar la disposición de apertura a nuevas ideas, el espíritu de solidaridad y el sentimiento de identificación con los institutos, la vida regional y nacional.

Ante los cambios acelerados de la tecnología contemporánea, que con frecuencia propician la obsolencia de los conocimientos o técnicas aprendidas, la educación en los Institutos Tecnológicos busca en el educando el desarrollo de sus capacidades de autoaprendizaje que favorezcan su adaptación reflexiva a los cambios que el ejercicio profesional le exige.

2. Proteger y acrecentar los bienes y valores nacionales.

3. Aportar los esfuerzos necesarios para lograr la autodeterminación tecnológica y científica.

4. Propiciar los cambios pertinentes para el desarrollo armónico del país, en la búsqueda de un México igualitario, donde prevalezcan la justicia y la libertad y donde se tenga la capacidad de decidir el destino y orientación de recursos y riquezas para consolidar nuestra autodeterminación económica, nuestra soberanía política y nuestra independencia cultural".²

² Documento Técnico para la elaboración de los programas de estudio por unidades de aprendizaje. SEP-DGIT-SEIT, Dirección Académica, División de Tecnología Educativa, México. 1894.P.10-12.

En éste contexto, los objetivos de la educación superior tecnológica serán los que ya mencionamos con anterioridad.

En cuanto a los fines perseguidos por la educación tecnológica pensamos que no se ha logrado y más aún cuando hablamos en ellos de una autodeterminación científica y tecnológica, de la búsqueda de un México equitativo e igualitario con justicia y libertad, independencia y soberanía, etc.; es verdad que no lo hemos alcanzado, pero también cierto es que en el S.N.I.T. se lucha por formar un nuevo tipo de hombre (alumno) mas crítico y consciente de su propia historia.

1.1.3 Características específicas del sistema de Institutos

Tecnológicos:

Referente a la organización y administración del sistema, los servicios educativos en los tecnológicos se ofrecen a través de una estructura organizativa compuesta por la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DGIT) y el Consejo Nacional de Directores de los Institutos Tecnológicos.

La DGIT es el órgano rector que norma y conduce a los 69 Tecnológicos y los centros de apoyo: Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y, el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET), así como tres Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE).

Para enfrentar sus tareas rectoras la DGIT está constituida por cuatro áreas sustantivas: Académica, Planeación y Desarrollo Institucional; Operación; y, la Coordinación Administrativa, las cuales en cada Tecnológico se organizan y estructuran en función de la región y la población que atienden sin perder de vista la perspectiva nacional e internacional de la educación.

Por otro lado, con el objetivo de elevar la educación a los niveles de excelencia, la formación y actualización docente son dos rubros de constante atención, buscando su profesionalización y alcanzar a través de ello los niveles de calidad y competitividad. "Actualmente el Sistema de Institutos Tecnológicos cuenta con 69 institutos, un total de 119,461 alumnos, una planta docente compuesta por 12,374 profesores de tiempo completo, 3/4 de tiempo, 1/2 tiempo y asignatura un total de 41 carreras en

las modalidades escolarizadas y abiertas, tiene cinco centros de investigación CIIDET, CENIDET y tres CRODE, se ofrecen siete estudios de especialización, 32 programas de maestría y 3 de doctorado mismos que se imparten en 23 tecnológicos, en el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia; y, el Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico, según cifras del Catálogo General de los IT's".⁹

La educación que imparten los Institutos Tecnológicos dentro de la Educación Superior Tecnológica representa el 60% de la que ofrece el Estado.

En el desarrollo de este punto (antecedentes) se aprecia un cierto desajuste en el modelo educativo tecnócrata que sustentaba el quehacer educativo en los Institutos Tecnológicos. Este desequilibrio fue con referencia a los procesos industriales, tecnológicos y científicos los cuales, el país, a través de la educación no ha podido concordar o equilibrar. Los tecnológicos han avanzado muy poco en el logro tanto de sus fines como de los objetivos por y para los que fueron creados.

Mencionábamos con anterioridad que en el período 1984-1985 se sientan las bases en el Sistema de Institutos Tecnológicos para la conformación de un "Modelo Educativo Alternativo" que fuera acorde a las necesidades sociales, científicas y tecnológicas del país.

En el siguiente punto explicaremos el modelo académico de los Institutos Tecnológicos (1970-1982), para luego pasar a explicar el modelo educativo alternativo (MEA) (1983-1993) del Sistema de Institutos Tecnológicos.

1.2 MODELO ACADEMICO DE LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS

En este apartado trataremos de dar una visión general de los distintos modelos académicos con los cuales ha operado el SNIT, los cuales por sus características y enfoques son: educación tradicionalista, el modelo de la tecnología educativa (conductista), y una educación que plantea el modelo educativo alternativo que se implementa en el sistema a partir de 1983, como

⁹ Catálogo General de los Institutos Tecnológicos . DGIT SEP -SEIT.
Dirección Académica, México 1991.

un tipo de educación que pretende por un lado, superar las deficiencias del modelo tecnócrata, y por otro lado, abrir y crear nuevos espacios para abordar la problemática educativa de nuestro sistema. (el modelo educativo alternativo se aborda en el siguiente capítulo).

Desde su fundación en 1948, el Modelo Académico que operaba en los Institutos Tecnológicos era por cursos anuales y su característica principal era que se desarrollaba por fichas de trabajo.

En el período 1970-1976 y teniendo como base la reforma educativa planteada para el país, los tecnológicos iniciaron un proceso de renovación que tuvo como primer paso el cambio de cursos anuales a semestrales centrado en el sistema de créditos académicos, (con ello se dió el paso de la llamada "Educación Tradicional" a la sistematización de la enseñanza).¹⁰

Al asumir este modelo se transforma tanto la forma, como la organización de los Institutos Tecnológicos (IT's).

El modelo (de la sistematización de la enseñanza) permitiría en lo general, dar una respuesta a la necesidad de educar para un consecuente y armónico desarrollo del país en todos los órdenes, mediante nuevas modernas formas de educación. En lo particular el modelo permitiría ciertas ventajas tanto para el estudiante como para la institución. Para el primero (el alumno) éste tendría una sólida formación de carácter científico, actualizada y facilitada ésta por los programas y planes de estudio, la posibilidad de un libre tránsito entre un tecnológico y otro sin pérdida de tiempo dada la homogeneidad de planes y programas de estudio, rectificación de carreras sin pérdida de créditos, y la oportunidad de integrarse a una actividad específica en la vida profesional dada la orientación especial en los últimos semestres de los planes y programas de estudio.

Para el segundo (o la institución), el modelo le permitiría: el uso racional de recursos humanos y materiales, agilización administrativa, especialidad de los tecnológicos de acuerdo a las necesidades regionales.

¹⁰ Este modelo tuvo como base tanto en lo teórico como en lo metodológico la corriente de la tecnología educativa sustentada en la teoría conductista de la educación.

Cabe mencionar aquí que ni para el alumnado como tampoco para la institución se dieron las ventajas mencionadas que el modelo aportaría como se irá apreciando en el desarrollo de este apartado.

En cuanto a los planes y programas de estudio tenemos las siguientes características como consecuencia del modelo de la sistematización de la enseñanza:

- Planes y programas de estudio diseñados con **objetivos operacionales**, que definían las habilidades o conductas que determinaban el cumplimiento de los objetivos, así como también los procedimientos de instrucción y evaluación, de tal forma que los programas de estudio servirían de guía para el aprendizaje y autoevaluación del alumno.

- Planes de estudio estructurados en dos etapas: formativa y de especialidad, con salidas laterales y estructurados por asignaturas distribuidos en tres troncos:

- a) Tronco común: (el cual proporcionaría una preparación básica de carácter general lo cual permitiría al estudiante seguir una especialidad posterior).

- b) Tronco intermedio: con asignaturas que conformaban la estructura básica general de las distintas especialidades.

- c) Tronco terminal con asignaturas que habrían de proporcionar la orientación definitiva del profesional a mayor profundidad y como complemento del currículum (asignaturas de especialidad y opcionales).

- **Homogeneidad** de planes y programas de estudio en el SNIT que le permitiría al alumno un libre tránsito entre tecnológicos.

- Planes de estudio **reticulares** con libre selectividad del estudiante, respetando únicamente la seriación de cursos en relación a los prerrequisitos y correquisitos de los programas de estudio.

- Cargas académicas individuales para cada estudiante en relación a sus capacidades y disponibilidad de tiempo. Esto le permitiría al alumno flexibilidad en el cumplimiento del programa.

- Organización por créditos con valoración de las asignaturas según su dificultad para el aprendizaje, el tiempo requerido para cubrir el programa y según los objetivos a cumplir en el plan de estudios.

- Sistema de enseñanza-aprendizaje centrado en el alumno y como eje su participación para el autoaprendizaje y autoevaluación.

- El sistema de promoción académica tenía diversas oportunidades (cuatro) hasta el logro de la acreditación correspondiente.

- Evaluación por objetivos, en cada unidad.

A medida que este modelo de la tecnología educativa con sus respectivos planes y programas de estudio se fueron implementando en los tecnológicos - mas intensamente en el período 1973-1980 - a medida que se desarrolló, se fueron percibiendo ciertas desviaciones y deficiencias como las siguientes: la estructuración de los planes y programas de estudios en redes, con la obligatoriedad del cumplimiento de los requisitos y correquisitos convirtieron la flexibilidad pretendida en rigidez que limitó la opcionalidad, el carácter de la asesoría académica y los horarios flexibles inherentes a un modelo cuyo eje principal era el sistema de créditos.

Esta caracterización unida a deficiencias administrativas y operativas limitó la asignación de cargas (adaptabilidad temporal) con base a las capacidades y disponibilidades de tiempo del estudiante creándose las cargas por paquetes de asignatura determinándose por consiguiente la duración de los períodos para la culminación de los planes de estudio. Como consecuencias el diseño de horarios asumió la estructura rígida de paquetes y los planes de estudio reticulares perdieron una de sus características esenciales, su flexibilidad, al limitar éstos su opcionalidad.

Asimismo éstos no contemplaron salidas laterales con reconocimiento oficial que ofrecieran una opción a los estudiantes que por diversas causas no pudieran continuar sus estudios, por lo tanto la integración de los planes de estudio integrados por troncos, no cumplieron su objetivo para el cual se estructuraron.

En cuanto a la valoración en créditos se consideró como base solamente el criterio de tiempo invertido, no considerándose la dificultad del

curso y su valor dentro del plan de estudios. Tampoco fué considerada la valoración de acuerdo a la mayor o menor importancia de los niveles conductuales involucrados en cada asignatura o especialidad, lo que trajo como consecuencia una baja calidad de los aprendizajes ya que dada la pretendida flexibilidad por reglamento de evaluación en cuanto a las series de oportunidades que el alumno tenía para acreditar una materia y que sólo le requería este último cubrir solo un porcentaje de los objetivos totales que comprendían una unidad, esto propició que el estudiante se orientara a cubrir solamente los objetivos de menor dificultad, no llegando en la mayoría de los casos al dominio de conductas mas complejas.

Asimismo la estructuración de los planes y programas de estudio por objetivos conductuales no le aportaban al estudiante una formación integral del conocimiento, ya que fraccionaba y atomizaba a tal medida el objeto de estudio que se perdía la noción de su totalidad o realidad.

En relación a la acreditación y promoción académica el reglamento de evaluación presentó serias deficiencias según el Comité Nacional de Evaluación Académica del SNIT (1982): " Ofrece pocas exigencias para que alumno acredite una materia; exceso de oportunidades para acreditar (primera y segunda oportunidad, nivelación, recuperación, examen especial, en total 5 oportunidades), esto crea como consecuencia pérdida de tiempo-clase por exceso de evaluaciones, irresponsabilidad y apatía por parte del alumno hacia las primeras oportunidades, exceso de trabajo para el profesor en la elaboración y revisión de exámenes, altos índices de reprobación pues los alumnos se presentaban en la última oportunidad de evaluación, deterioro del nivel académico, baja calidad de los aprendizajes, etc ". "

Ahora bien, en relación a los programas por objetivos conductuales se pudieron apreciar en su operación algunas desviaciones, entre los más importantes tenemos las siguientes:

- Falta de formación y/o capacitación docente que le permitiera a los profesores entender y operar los programas de estudio por objetivos.

" "Análisis y conclusiones del Comité de evaluación en relación al reglamento de evaluación y promoción en los institutos tecnológicos". SEP-DGIT-SEIT, México, D.F. 1982.P. 91

- Elaboración deficiente de los programas en cuanto a las conductas y pobre y limitado en cuanto a los contenidos.

- Falta de homogeneidad a nivel sistema de los planes y programas de estudio de cada una de las carreras que se imparten en los tecnológicos.

- Deficiente manejo de los programas como guía para el alumno por falta de su conocimiento y habilidad para su uso.

- Los planes y programas de estudio no cumplieron con su cometido de ser elementos claves que inducieran al alumno a su autoformación y autoevaluación.

- Carencia de bancos de reactivos que facilitaran el proceso de evaluación.

Las potencialidades que el modelo educativo de la tecnología educativa pudiera haber tenido en el SNIT se vieron minimizadas por su deficiente operación, la falta de comprensión y entendimiento de dicho modelo hizo que cada tecnológico lo operara como mejor lo entendía.

Las desviaciones y consecuencias antes expuestas dan un amplio panorama de la problemática que en ese período vivieron los tecnológicos.

Por todo lo anterior la DGIT encuentra la justificación y fundamentación para la configuración ineludible de un "MODELO EDUCATIVO ALTERNATIVO" que tiene como origen y base el análisis, revisión y adecuación del modelo educativo vigente (en ese entonces, el modelo de la sistematización de la enseñanza, periodo 1970-1982).

Cabe mencionar que "...dicha revisión se realizó dentro de un contexto y propósito global de desarrollo institucional abarcando el análisis y redefinición de la filosofía y principio del quehacer institucional; el análisis, actualización y proyección de sus finalidades, objetivos y metas; el análisis y reorientación de sus funciones; el análisis y rectificación de contenidos y métodos, el análisis y reorientación de su estructura y de su operación".¹²

¹² Plan Rector de Desarrollo Institucional. Op. cit., p. 69

En el próximo capítulo se aborda el modelo educativo alternativo formalizado y oficializado a nivel sistema de los tecnológicos desde el año 1984 a la fecha.

NO

Exista

Página

CAPITULO 2

MODELO EDUCATIVO ALTERNATIVO

(1984-1993)

Las desviaciones y desajustes que tuvo el modelo tecnócrata del sistema de institutos tecnológicos, explicado en el apartado anterior, nos marcan ya algunas ideas sobre los objetivos que persigue o debe de perseguir el "Modelo Educativo Alternativo": es decir, con él se busca un nuevo tipo de educación, mas integradora, liberadora y actualizada, que tome mas en cuenta al hombre en su carácter integral, social y humano.

Se plantea también nuevas formas del quehacer educativo en el sistema. Para ello, es necesario conformar nuevos marcos tanto teóricos como metodológicos que sirvan de orientación a esa nueva práctica educativa que se propone se desarrolle en los tecnológicos.

Antes de entrar de lleno a lo que es en sí el Modelo Educativo Alternativo (MEA), haremos algunas reflexiones respecto a él.

Si bien es cierto, que el MEA se propuso, como su nombre lo indica, alternativo al modelo de la Tecnología Educativa, no menos cierto es que no se ha logrado, (después de funcionar hace siete años a partir de la fecha de su implementación (1985); a través de su operacionalización real, en la práctica concreta docente, romper con concepciones tecnócratas.

Subrayamos la frase a través de su operacionalización porque la realidad es que se formularon nuevos marcos teóricos y metodológicos en el MEA, sin embargo, en la práctica docente real traducido como el aspecto metodológico, siguen dándose algunas de las desviaciones que se le criticaron al modelo tecnócrata, por ejemplo:

- En cuanto a la estructuración y organización de los planes de estudio, siguen conservando su estructura rígida (planes de estudio reticulares con prerrequisitos y correquisitos).

- Se prosigue evaluando por el sistema de créditos, desconociéndose en muchos casos para la asignación de créditos, el grado de dificultad para los aprendizajes, de los tiempos empleados y de su aportación al perfil profesional.

- Los planes de estudio siguen no teniendo salidas laterales con reconocimiento oficial.

- No existe una homogeneidad de planes y programas de estudio a nivel sistema, que facilite el tránsito de estudiantes entre tecnológicos. (aunque desde hace dos años se esta trabajando para lograr esta meta, existen aún en muchos tecnológicos diversidad de programas de estudio respecto a ciertas materias de los planes de estudio de las carreras). Esta problemática provoca que cada tecnológico trabaje con distintos planes y programas de estudio respecto a una carrera, por lo que se dificulta el tránsito de los alumnos entre un tecnológico y otro.

Esto nos avala que sigue existiendo el problema de que la estructura de los planes y programas de estudio no facilitan el tránsito entre una institución y otra como se pretendía en el modelo tecnócrata. Este problema persiste en el modelo educativo alternativo.

- Desvinculación teórica-práctica tanto en los planes y programas de estudio, como en los procesos de evaluación.

- Existen aún una serie de desajustes en cuanto al proceso de evaluación de los aprendizajes y a la evaluación misma (en cuanto a su conceptualización). Es decir, existe aún en los profesores el concepto de evaluación como MEDICION; se percibe aquél NO como proceso de retroalimentación entre maestro y alumno, que les sirva a ambos en conjunto, para la toma de decisiones tanto para el aprendizaje, como para el acto de enseñar.

Cabe hacer aquí una observación que aún que cuando en el MEA ya no se evalúa por objetivos conductuales, sino por unidades de aprendizaje lo cual implica una forma distinta de comprender y abordar la educación en general, y por ende, la evaluación, los maestros siguen evaluando por objetivos aún cuando ya estaban implementados los programas de estudios por unidades de

aprendizaje. Esta problemática nos remite a otra desviación, en sus inicios del MEA:

- La falta de información y capacitación a los profesores sobre el MEA y la manera de operarlo.

Aunque el objetivo de este proyecto de investigación no es en sí la crítica al modelo educativo (aunque el estudio comparativo lo implica), sino conocer si éste coincide o no con las concepciones que los profesores del Tecnológico de Los Mochis tienen respecto a la educación, hombre, aprendizaje, docencia, elementos centrales del modelo académico, creo que es importante mencionar cuáles han sido los desajustes que ha tenido este último para poder interpretar, de una manera amplia y concisa los resultados que arroje el análisis comparativo que nos ocupa.

2.1 Objetivos.

Los objetivos que se propone el MEA son:

A). "Promover el desarrollo armónico e integral del educando en relación con los demás, consigo mismo y con su entorno, mediante una formación intelectual que lo capacite en el manejo de los métodos y los lenguajes, sustentados en los principios de identidad nacional, justicia, democracia, independencia, soberanía y solidaridad; y en la recreación, el deporte y la cultura, que le permitan una mente y cuerpos sanos.

B). Hacer de cada uno de los institutos tecnológicos un instrumento de desarrollo, mediante una estrecha y permanente retroalimentación con la comunidad, en especial entre los sectores productivos de bienes y servicios, sociales, públicos y privados.

C). Atender la demanda de educación superior en las áreas industrial y de servicios en todas las regiones del país.

E). Ofrecer a los sectores productivos y educativos una vasta gama de servicios en las esferas de la investigación y el desarrollo científico y tecnológico.

F). Ofertar perfiles profesionales que integren las necesidades específicas regionales...

G). Actualizar permanentemente los recursos docentes y administrativos, para favorecer el desarrollo armónico entre toda la comunidad tecnológica, realizando a la par todas las reformas administrativas y organizacionales que se requieran."¹³

Respecto a este punto de objetivos, creemos que si bien es cierto que desde el momento de la conformación del MEA se ha estado trabajando a nivel Sistema de los Tecnológicos para alcanzar estos objetivos; también cierto es que no se han cubierto en la magnitud pretendida. Por ejemplo, no se ha logrado atender por muchas causas - falta de capacidad física en los planteles, de profesores, aulas, talleres, falta de presupuesto, etc.- la demanda de la educación superior tecnológica en toda las regiones del país.

Por otro lado la investigación en los Tecnológicos es aún incipiente, aunque cabe hacer la aclaración que se ha ido avanzando, creando y fomentando a través de los Centros de posgrado. En este rubro falta mucho camino por recorrer para que la tarea de la investigación sea la generación de nuevos conocimientos encaminados a la ciencia y la tecnología, y que éstos, a su vez, responda a las necesidades de los sectores productivos e industriales del país y de la región.

En el SNIT sigue operando el MEA, por lo que en estos momentos solo podemos aseverar que los tecnológicos siguen trabajando para alcanzar los objetivos propuestos.

2.2 Política educativa del Modelo Educativo Alternativo:

El Catálogo General de los Institutos Tecnológicos menciona que:

"La política educativa de los tecnológicos se fundamenta en la mas amplia participación social de las múltiples comunidades a las que sirve, donde destacan los sectores productivos de bienes y servicios, las diversas dependencias públicas, distinguidos expertos, escuelas, centros de investigación, los maestros, los alumnos, los egresados, entre otros; con quienes se analizan los fines de la educación a nivel regional y nacional, la experiencia histórica de nuestra práctica educativa, y de otros países, la

¹³ Catálogo General de los Institutos Tecnológicos. Op. cit. p. 11 - 12

confrontación teórica y las exigencias de los diversos desarrollos que conforman la heterogeneidad de nuestro país.

Asimismo, se parte del modelo de desarrollo expuesto en el Plan Nacional para la Modernización Educativa, y los demás programas sectoriales, estatales, municipales, regionales y especiales; así como los criterios de normatividad vigentes, y la trayectoria histórica de la educación, en especial la tecnológica.

De esta manera configuramos el diagnóstico donde especificamos los retos a los que tenemos que responder, con modernos servicios educativos; investigación y desarrollo tecnológicos; y nuevos perfiles profesionales a nivel regional y nacional, con la calidad y cobertura requeridos.¹⁴

2.3 Principios filosóficos del MEA

La política educativa con la que se sustenta el MEA hace alusión a la conformación de nuevos perfiles profesionales que den respuesta a los retos que se le plantean a la educación superior tecnológica en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa de Modernización Educativa. En relación a ello, el Catálogo General de los Institutos Tecnológicos menciona que "...Ante la demanda de estos perfiles, en el sistema hemos llevado a cabo profundos cambios y adecuación de nuestros fundamentos filosóficos y pedagógicos, para dar cabida a una nueva práctica educativa, basada en concebir al alumno como ser biosicosocial, que aprende cuando se relaciona con los demás seres humanos, consigo mismo y con el mundo, asimismo un ser histórico que construye activamente el futuro, lo que nos lleva a privilegiar la educación como el principal instrumento para construirse, apropiarse y transformar el mundo.

De ahí, que en la formación de nuestros educandos nos esforcemos especialmente por desarrollar los valores de la autoestima, fomentando la solidaridad con los otros seres humanos, con el ecosistema. La libertad, expresada en las dimensiones del respeto por los demás, la responsabilidad, la solidaridad, el compromiso, la honestidad y la ubicación histórico social. De esta manera practicamos los valores que sustentan la identidad nacional, con espíritu de justicia, igualdad y democracia.

¹⁴ Idem. p. 13 - 14

Esta concepción axiológica es la premisa para la valoración que nuestros educandos hacen la vida profesional, resolviendo los diversos problemas que tienen que enfrentar al evaluar técnicamente los medios y los fines de sus proyectos, el costo beneficio, el tiempo ahorrado, etc..

Esta forma de concebir la educación evita en los profesionistas conductas pragmáticas y utilitarias, carentes de compromisos con la sociedad y los ecosistemas."¹⁵

Respecto a la naturaleza de la educación en los tecnológicos esta se caracteriza como inminentemente de carácter social e institucional.

Infinidad de orientaciones, escuelas y teorías han surgido en torno a el proceso educativo desde que la actividad de transmisión del conocimiento rebaso el ámbito familiar y fue asumido por la sociedad. Lo anterior fue motivado por el hecho de que el conocimiento humano adquirió el carácter de bien social generador de cultura y medio a la vez para la supervivencia humana y desarrollo de la sociedad organizada. Desde ese entonces, el proceso educativo, adquiere su naturaleza social por ser tarea que asume la sociedad e institucional por ser la escuela como institución social, la que ejerce dicha tarea.

Respecto a los principios sobre los que descansa el modelo educativo de los tecnológicos son: ETICO y POLITICO.

"ETICO, en el sentido que propicia la sobrevivencia y desarrollo del individuo, y POLITICO, en el sentido que sirven a la sociedad en estos mismos aspectos.

Sobre estos dos principios descansan los FINES de los tecnológicos: Formar el carácter del individuo para que pueda integrarse a su habitat social en una relación positiva con los principios que lo significan y rigen; proporcionar al individuo criterios objetivos que le permitan la crítica de dicho habitat social y fortalecer su capacidad cognitiva para transformar su realidad individual y social.

¹⁵ Idem. p. 16

En lo ético, los fines educativos debe hacer viable al hombre libre; en lo político, deben hacer viable la humanización creciente del hombre y la sociedad." ¹⁶

2.4 Principios pedagógicos.

Los principios pedagógicos que sustenta al MEA, son los siguientes:

"Los fundamentos pedagógicos de nuestro modelo educativo parten de concebir el aprendizaje en términos de relaciones, uno aprende cuando se relaciona con el mundo, con otros seres humanos, y consigo mismo.

Este aprender consiste en adquirir formas y maneras de relacionarse con la realidad, de ahí que nuestro proceso educativo oriente, organice, de significado, e incremente esas relaciones, en un contexto social histórico.

Para ello trabajamos para concretar a los alumnos y grupos, las potencialidades que surgen en torno a estos centros de relación, donde destacan: los valores, los métodos, los lenguajes y las destrezas, esenciales en nuestros perfiles profesionales y fundamentales para interactuar con la realidad y transformarla.

Nuestro sistema, en consecuencia, responde con un modelo educativo, donde el educando interacciona con el entorno, con los demás y consigo mismo, integrando un conjunto de habilidades, de aprendizajes comunes a nivel nacional, y estableciendo criterios que estén a la altura de las necesidades del alumno en un tiempo y lugar específicos. Esto entraña una relación dialéctica entre el que aprender y el como aprender, en una unidad indisoluble, donde el aprendizaje vivencial de los métodos se convierte para los alumnos en una forma de conocimiento interdisciplinario y multidisciplinario, que les permita la apropiación y transformación de si mismos y de su entorno; esta concepción de los métodos da lugar a una flexibilidad pedagógica, desplaza la información memorística, rutinaria, y provee a los alumnos de un conjunto de destrezas y de una concepción totalizadora e interdependiente del mundo, mismo que conocen y transforman, mediante aproximaciones sucesivas, en su movimiento tendencial y contratendencial.

¹⁶ Plan Rector de Desarrollo Institucional. Op. cit. p. 41

Este modelo también abarca el dominio de los lenguajes, que son concebidos como un instrumento de pensamiento, de expresión y de comunicación, que cumplen la función de codificar, y decodificar en forma inteligible lo que somos, lo que nos rodea, sus interrelaciones, etc.

Su variedad y medios de expresión son muy grandes, así como los ámbitos que pueden cubrir.

De ahí que los lenguajes no los reduzcamos al idioma materno o algún extranjero, e incluyamos el dominio de otras formas de expresión, muchas veces no verbales y en otras muy elaboradas y abstractas, tales como la matemática, la física, la química, la informática, el arte, el lenguaje corporal, etc.

El manejo de estos lenguajes posibilita y desarrolla en nuestros educandos, maneras de atender, interactuar y expresarse a la par que abre el camino para imaginar formas de comunicación y expresión, aumentando así las posibilidades de conocer, comprender y resolver problemas.

De esta manera desarrollamos una actitud crítica en el alumno que le permite comprender los hechos en el tiempo y en el espacio, tal como ocurren en la realidad, lo que facilita la determinación de problemas y las posibles soluciones, es decir, pensar y actuar por cuenta propia.

También adquieren las herramientas que les permiten obtener la información y los conocimientos necesarios para aprender a aprender, y para aprender haciendo, característica también de los perfiles profesionales, lo cual para alcanzarlos en el SNIT se desarrolla cotidianamente la autoestima, respeto por la persona, la comunidad a la cual servimos, y los ecosistemas; la solidaridad, la libertad, la ejemplaridad, el compromiso, la honestidad, la ubicación histórico social y ecológica; en suma practicamos valores universales a partir de los de los cuales fomentamos la identidad nacional, y el espíritu de justicia, igualdad y democracia.

En el marco de esos valores, el aprendizaje de los métodos se convierten en una forma de apropiación de los conocimientos técnicos y tecnológicos, con una perspectiva humanista en la investigación, y una actitud interdisciplinaria y multidisciplinaria, que incluye una visión donde se articula la totalidad y la especificidad, lo que capacita a los profesionistas para que conozcan el mundo y participen en su transformación.

Estas cualidades, integradas a los métodos, lenguajes y valores, imprimen el sello indeleble a los profesionistas formados en nuestro Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

En lo referente a los planes y programas de estudios de licenciatura estos expresan el perfil profesional planteado en los diversos niveles de consulta y participación de la comunidad, lo cual responde con calidad y eficiencia a las expectativas sociales.

Así también estos articulan el qué y el cómo de la educación, integrándose en una red de asignatura secuenciales y relacionadas en un sistema de créditos académicos flexibles, que permite a los estudiantes realizar su carrera en un número variable de periodos semestrales, construido en torno a: asignaturas en tronco común, asignaturas de tronco intermedio, asignaturas de especialidad y asignaturas opcionales.

Así, el estudiante tiene diversas alternativas para cursar, la carrera conforme a su proyecto personal, siempre y cuando respete la secuencia reticular de las materias y las sugerencias de los asesores académicos.

Los programas de estudio, se vertebran en torno a unidades de aprendizaje, donde se plantean las estrategias y medios de apoyo, las formas de evaluación, retroalimentación que permitan aprendizajes significativos e integradores en torno a valores, actitudes, conducta, habilidades, destrezas y conocimientos, considerados como básicos para la formación, con lo cual logramos desarrollar la creatividad, el pensamiento divergente, el pensamiento convergente, y una comprensión teórica-práctica multiperspectivista, capaz de convertir a nuestro educandos en agentes de cambio".¹⁷

El modelo educativo de los Tecnológicos, también se caracteriza por su pertinencia, integridad, flexibilidad y pluralidad.

La pertinencia, significa que los aprendizajes pertenecen a la realidad del alumno.

Con la integridad, se pretende tomar en cuenta para los aprendizajes, todos los factores que conforman la personalidad e interés del educando.

¹⁷ Catálogo General de los Institutos Tecnológicos. Op. cit. p. 31 - 32

La flexibilidad, por su parte, significa que los perfiles profesionales y servicios de apoyo al entorno se adaptan a las condiciones regionales y locales de nuestros institutos, y a la realidad del maestro y del alumno.

La pluralidad, esta íntimamente ligada a la flexibilidad y la pertinencia de los aprendizajes, ya que incluye tanto el saber científico, técnico y tecnológico, como el popular relacionándolos a fin de interpretar el entorno y el mundo en que se vive.

Por otro lado, aún cuando no se concibe propiamente como principios pedagógicos en el modelo educativo es importante mencionar en este apartado lo referente al proceso de titulación, posgrado, especialidades, maestrías y doctorados, como una información pertinente.

En cuanto al aspecto de la TITULACION, el modelo educativo contempla once opciones para que aquel alumno que haya concluido el total de créditos de una carrera; así mismo este proceso lo puede realizar el alumno en cualquier tecnológico del sistema.

En cuanto al POSGRADO, se instituye con la finalidad de consolidar aquellas áreas técnicas científicas y tecnológicas, en donde el sistema cuenta ya con un papel destacado en la sociedad.

Así también, a través del POSGRADO, se busca formar los recursos de alto nivel que se requiere, tanto para el sistema educativo como para los niveles productivos de bienes y servicios, así mismo generar, desarrollar, adaptar e innovar tecnologías que aumenten significativamente el desarrollo científico y tecnológico del país.

El POSGRADO en los tecnológicos se concibe como un eje en la interrelación docencia-investigación, a través del manejo de conocimientos teóricos y la realización de actividades de investigación científicas y tecnológicas en el área de interés nacional y regional.

El sistema cuenta actualmente con siete posgrados, impartidos en distintos institutos tecnológicos del país.

ESPECIALIZACION. Los estudios de especialización están dirigidos a los profesionistas en ejercicio y se estructuran con la finalidad de

prepararlos en un área determinada, capacitándolos en la solución de problemas específicos, estos estudios se articulan conforme existe una demanda comprobada, mediante un convenio entre el instituto tecnológico que lo va a ofrecer el sector o centro de trabajo interesado en los especialistas.

La duración de estos estudios es de un año, para obtener el título son dos máximo.

MAESTRIA. El desarrollo de un programa de maestría en los Institutos Tecnológicos obedece a las necesidades específicas del sector productivo, con quienes se establecen convenios donde se concentran los perfiles, las líneas de investigación, el plan y el programa de estudios correspondientes. Estos últimos están estructurados en dos grupos de maestrías y tesis. El primero abarca todas las materias básicas y comunes para todas las especialidades de la maestría. El segundo, abarca las materias típicas de la especialidad a las cuales pueden optar el alumno conforme a su proyecto personal profesional.

El tiempo promedio para cursar la maestría es de dos años y hasta cuatro para obtener el posgrado.

DOCTORADO. Se instituye en el instituto tecnológico solo cuando este cuenta con un programa de maestría en la misma disciplina, el diagnóstico de los sectores académicos y productivos, para conocer la demanda y la capacidad real de corresponder a ella; así mismo el plan y programa de estudios, donde se destaca las líneas de investigación.

Los estudios de posgrado tienen como finalidad formar personal altamente capacitado para participar en la investigación y desarrollo científico y tecnológico, capaz de organizar y dirigir grupos de investigación con dominio pleno del área de su especialidad.

El plan de estudio esta organizado por semestres y tiene como eje la realización de una investigación, que conducirá al alumno a la integración de su tesis doctoral.

Actualmente el sistema de institutos tecnológicos cuenta con tres doctorados.

A manera de reflexión respecto a este capítulo pensamos que en los aspectos pedagógicos que se plantean en los documentos oficiales que tratan

del modelo educativo alternativo hace falta clarificar ¿cual es la función y responsabilidad del profesor ante la nueva práctica educativa que se propone en el MEA?, ¿cuál es la función de la escuela?, ¿cómo se concibe los métodos y técnicas de enseñanza?, ¿cómo se genera el conocimiento de la ciencia?, etc. Estos aspectos se deben explicitar claramente en el MEA para su mayor comprensión. Se abordan en el marco teórico del modelo de docencia de los tecnológicos (el cual se desarrolla en el capítulo siguiente). Sin embargo, creemos que para su mayor comprensión deben estar ubicado y explicados en este apartado.

Esta política educativa, principios filosóficos y pedagógicos, fundamentan los tres ejes en torno a los cuales se articulan los servicios educativos que prestan y ofrecen los institutos tecnológicos.

CAPITULO 3

EL MODELO DE DOCENCIA DEL SISTEMA DE LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS.

En el capítulo anterior hablamos de ciertos elementos que rigen el modelo educativo alternativo del sistema de los Tecnológicos. Estos proponen una perspectiva distinta de la que venía siendo el modelo tradicionalista, tanto en lo conceptual como operativo o metodológico del quehacer educativo.

Con ésta perspectiva, lógico es pensar que dichos elementos filosóficos, políticos y pedagógicos del MRA, exigen una nueva visión de la educación general, y de la manera como se conceptualice y operacionalice la docencia.

Exige redefinir los métodos de enseñanza, los contenidos de aprendizaje, los procesos de evaluación, el conocimiento y la ciencia, los procesos del conocimiento, la formación de profesores, etc.

Esta nueva conceptualización de docencia, derivada del Modelo Educativo Alternativo debe de repercutir en diversos aspectos del proceso educativo tales como, el currículo, los planes y programas de estudio, los medios educativos, las metodologías pedagógicas y disciplinarias, y el diseño curricular en general.

De acuerdo con ello, se debe plantear un aprendizaje que considere al alumno como persona integral, que lo coloque como centro de gravedad del proceso enseñanza-aprendizaje, y no al maestro como sucedía en la educación tradicional.

Asimismo la adquisición del conocimiento supone la aprehensión de un saber que se eleva por encima de la simple memorización o información. Debe permitirle al estudiante la interpretación crítica y analítica de los hechos de su realidad, fundamentada, en los elementos teóricos y metodológicos

derivados de los procesos de análisis y síntesis y de la vinculación teórica-práctica.

En éste diseño en donde el alumno es centro se plantea al educando como un ser social en donde lo que aprende debe ser producto de su interrelación con los demás, y con el entorno; en éste sentido se habla de aprendizajes grupales y significativos.

Ahora bien, en la acción del profesor, y más específicamente horas-profesor-frente a grupo, es donde se concreta cualquier modelo educativo o proyecto pedagógico.

Aquí, hablamos del profesor y de su práctica docente; esto nos remite necesariamente al campo de la formación de profesores, en donde el Modelo Educativo Alternativo propone nuevos marcos tanto teórico como metodológicos, los cuales conforman el MODELO DE DOCENCIA DE LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, el cual explicaremos a continuación.

Para ello nos hemos apoyado en tres documentos oficiales del Sistema de Institutos Tecnológicos, para hacer una síntesis de los elementos fundamentales que integran el marco teórico de dicho Modelo, a saber: concepción de hombre, el proceso de conocimiento, aprendizaje significativo, conducta molar, el rol del alumno, el rol del profesor, el método, concepto de docencia, educación, práctica docente y formación docente.

Cabe hacer mención, a manera de reflexión, que el marco teórico del modelo de docencia (MD) del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, se caracteriza como un modelo ecléctico ya que para su conformación del marco teórico y metodológico retoma las ideas de varios eruditos en la materia como son Jean Piaget, José Bleger, Ausubel y estudiosos mas contemporáneos como son Martiniano Arredondo y G. Mialaret, entre otros.

Así por ejemplo, como hacemos alusión más ampliamente en el capítulo de conclusiones y propuestas, se apoya en Jean Piaget, para explicar el proceso de conocimiento; en la teoría conductista de la educación para efectos de evaluación y acreditación; en José Bleger para desarrollar la conducta molar; en Ausubel para el aprendizaje significativo, etc.

Esta situación, lógicamente conlleva grandes y graves repercusiones en la práctica docente, y por ende, en los profesores mismos como sujetos y

objetos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Les crea confusión, caos, desconcierto, ante el reto e imposibilidad de amalgamar todas las ideas de dichos estudiosos para desarrollar el proceso educativo, ya que muchas de las veces dichas ideas son contradictorias entre sí.

Por ejemplo, en lo referente a la evaluación didáctica, el modelo de docencia aún sustenta elementos tanto teórico como metodológicos basados en la sistematización de la enseñanza (conductista). pese a que el MKA se propone nuevos enfoques, no nada mas a la evaluación sino al proceso educativo en general que se desarrolla en el sistema nacional de institutos tecnológicos.

Esta problemática se agudiza aún mas en el aspecto operativo, cuando en la práctica docente cotidiana, (realidad curricular, lo instituyente) se contraponen con lo instituido (reglamentos, normas, políticas, etc).

Trataremos de clarificar un poco mas este aspecto. En el Tecnológico de Los Mochis afortunadamente existen profesores que se inclinan por hacer del proceso enseñanza-aprendizaje un proceso dialéctico de interrelación entre maestros-alumno, de compromiso y responsabilidad compartida, de considerar al alumno como sujeto activo, reflexivo y transformador del conocimiento y de la sociedad, de considerar al conocimiento no como al algo estático y acabado, sino como algo en constante reconstrucción producto de la interrelación del sujeto con el objeto de estudio; en fin, el profesor puede considerar muchos elementos y situaciones que lo caracterizan como un profesor con tendencias mas críticas y renovadoras que tradicionalistas al quehacer educativo, y a la docencia en particular.

Sin embargo, el sistema educativo les exige, por ejemplo, que acredite, que certifique los conocimientos de sus alumnos a través de un reglamento de evaluación ya delineado, instituido oficialmente en el cual el profesor asignará un número o una letra. Y es aquí, entre otras tantas circunstancias, en donde viene la contradicción entre lo que mencionábamos, lo instituyente y lo instituido, por consiguiente cabría preguntarnos en esta manera de realizar la docencia ¿ En dónde queda la conducta molar, el aprendizaje significativo, el proceso de conocimiento como algo que se construye, el sujeto como una totalidad (mente, cuerpo y mundo externo), el papel del profesor como un facilitador, etc...?

Pero esta problemática la retomaremos mas ampliamente en el capítulo de conclusiones y propuestas. Pasaremos ahora a exponer el marco teórico del modelo de docencia (MD) del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).

3.1 Marco teórico del modelo de docencia.

3.1.1 Concepción del hombre:

La concepción de hombre del MD tiene varias características que lo delimitan. En éste se entiende al hombre como... "una unidad biosicosocial, en proceso permanente de integración (como especie y como individuo) en el sentido de que conforma su mundo particular a través del conjunto de relaciones sociales..."¹⁸

Así también, existe en un tiempo y espacio determinado por lo que es un ser situado, con conciencia, porque en cuanto ser que conoce, es consciente de ello y capaz de cuestionar, reflexionar y trascender aquello que conoce, a través de sus relaciones con sus semejantes. En ésa interacción construye el conocimiento y es capaz de escribir y ser protagonista de su historia y de transformar el mundo.

"En síntesis podemos considerar al hombre como una totalidad integrada, producto histórico que transforma la naturaleza y en ése proceso crea cultura y transforma su propia naturaleza; es un ser concreto social, que pertenece a una cultura, clase social, ideología, etc. y es en esa pertenencia que integra su ser y personalidad"¹⁹

3.1.2 Proceso de conocimiento, conducta molar, aprendizaje significativo:

Para desarrollar y explicar éste punto el MD se basa principalmente en Jean Piaget, en José Bleger y en Ausubel.

¹⁸ Rockwell, Elsie. Citado en Programa Nacional de Métodos Educativos. p.26

¹⁹ Idem. p. 28

El Programa Nacional de Métodos Educativos del SNIT, nos enuncia que el hombre es un producto histórico que establece relaciones con su medio ambiente y con otros hombres para su subsistencia.

En esa relación" se determinan las necesidades humanas dentro de un contexto social-histórico determinado. El intento por satisfacer una necesidad es el punto de partida en la producción del conocimiento. Sin embargo una necesidad solo se satisface mediante la praxis"²⁰

Considerándose a ésta como una acción reflexionada, pensada teóricamente como producto de la experiencia del sujeto. Tal reflexión dará lugar a una significación de su propia experiencia la cual permitirá nuevas consideraciones en un segundo momento de la reflexión teórica.

Están indisolublemente ligados: Teoría-praxis-práctica.

El hombre, visto así, más que aplicador de las leyes y principios preestablecidos, debe de ser un conductor del conocimiento: por lo tanto el conocimiento no es algo acabado, imperfectible un cuerpo pasivo al que el hombre se acerca, ni tampoco la adaptación del sujeto por el objeto en donde el primero asume una posición pasiva como ocurre en la teoría conductista del aprendizaje. Por el contrario en éste marco teórico del MD se concibe al conocimiento "...no como un estado sino como un proceso en construcción permanente, a partir de las interacciones desarrolladas entre el sujeto y sujeto de conocimiento".²¹

El objeto solo es conocido en la medida en que e sujeto llega a actuar sobre él y esta acción es incompatible con el carácter pasivo que el empirismo en grados diversos atribuye al conocimiento".²²

Las interacciones determinan el proceso de construcción del conocimiento en la búsqueda por satisfacer una necesidad, y que ese conocimiento solo será válido en la medida en que repercuta en el contorno social (uso social), y en el grado en que satisfaga las necesidades del hombre; por ello, se caracteriza el conocimiento como intencional.

²⁰ Oquist, Paul. Citado en FNME. pag.29

²¹ Panza, Margarita. Citado en FNME. pág. 60

²² Jean, Piaget. Citado en FNME. pág. 32

Sin embargo, a manera de reflexión en la práctica docente real, me refiero a lo latente a lo vivido en el proceso educativo, el conocimiento no se construye . se da, y por otro lado, no se cumple lo que se menciona de responder a las necesidades de los sujetos (alumnos) pues son necesidades "elaborados" por el profesor, por los planes y programas de estudio, no son necesidades que surjan de él (innatamente) como un ser participativo y creativo en su propio proceso de conocer. En la realidad todo está elaborado ,todo está dicho; al alumno solo le resta "obedecer órdenes" de quien "sí sabe".

Ahora bien, en el documento de apoyo citado anteriormente, se hace alusión a la importancia que reviste el hecho de clarificar y explicar las leyes internas que operan en el sujeto cuando aprende, así dice:

" Es necesario que el profesor tenga claro cuáles son los principios psicológicos y pedagógicos que fundamentan el proceso educativo para que realice su función docente rescatando la raíz de su hacer".²³

Para ello, el MD utiliza la aproximación genética de Jean Piaget para explicar la adquisición y el modelo del conocimiento como parte fundamental del proceso de aprendizaje.

Dentro de ésta aproximación se plantea que el sujeto es capaz de crear y recrear el objeto de estudio. Es decir, que es un "sujeto conociente en el proceso de conocimiento no es alguien a quien se le pueda imprimir determinados contenidos sino que él genera y organiza los conocimientos".²⁴

En ése sentido, el sujeto desarrollará el proceso de aprendizaje no por lo que el profesor le otorgue, sino por lo que él construya a partir de sus propias estructuras o esquemas. En esa contribución intervienen los mecanismos de asimilación y acomodación, alrededor de tres factores: El entorno, la maduración y equilibración.

El documento técnico lo explica más claramente a través de Piaget:

²³ FNME. Op. Cit. pág. 32

²⁴ FNME. DGIT. Comité de Métodos Educativos. SEP. 1983. pág. 38

"El paso de un grado de menor conocimiento a uno más amplio no es algo que se da exteriormente al sujeto, sino que se construye e implica un proceso, en el cual intervienen la relación del sujeto con el medio (objeto) y el medio con el sujeto, es decir, en ésta dinámica el sujeto cognoscente construye las herramientas intelectuales que le permite apropiarse gnosológicamente del objeto por conocer a través de los mecanismos de asimilación (aprehensión del objeto de conocimiento por los esquemas que ya posee el sujeto) y de acomodación, (modificación de ésos esquemas internos para adecuarlas al nuevo conocimiento aprehendido). La actividad cognitiva se caracteriza por el desequilibrio entre estos dos mecanismos (la asimilación y la acomodación) ante el cual surge una compensación dinámica que lleva al equilibrio (fruto de la actividad intelectual del sujeto en respuesta a los problemas que plantea la presencia de un nuevo objeto).

Alrededor de este proceso intervienen tres factores:

El entorno, que son las condiciones que rodean al sujeto y que le ofrecen las posibilidades de contacto con el objeto a conocer y que a su vez condicionan la maduración, o sea el nivel de desarrollo del individuo, que determina sus posibilidades cognoscitivas de tal modo que la interacción sujeto-objeto pueda efectuarse. El tercer factor, equilibración, presupone el acto mediante el cual el sujeto estructura el conocimiento como resultado directo de sus propias acciones, las cuales se dan fundamentalmente dentro del propio sujeto más que como conocimientos provenientes de una fuente externa y que apuntan a la construcción de nuevos conceptos o esquemas, continuándose así el proceso de construcción del conocimiento."²⁵

Lógico es pensar que al llevar lo anterior expuesto a la práctica docente, se modifica radicalmente tanto la práctica misma como el concepto y el rol del profesor como del alumno, así también como concebir al sujeto (activo) capaz de construir el aprendizaje, éste último adquiere otra connotación muy distinta a la que se planteara en la educación tradicionalista, es decir, ya no es un aprendizaje mecánico por repetición, que se da exterior al sujeto.

²⁵ Documento Técnico para la elaboración de Planes y Programas de Estudio elaborados por Unidades de Aprendizajes. DGIT-SEIT-SEP, México, 1983, pág. 15

Retomando a José Bleger el PNME define al aprendizaje como "un proceso de modificación de las estructuras internas del sujeto que manifiesta como modificación de pautas de conducta y que implican la personalidad".²⁶

Siendo a Bleger y sobre ésta misma línea de conceptualización del aprendizaje se presenta la noción de totalidad y se recupera el término de conducta dentro de un esquema explicativo que intenta recuperar, el problema de la conducta "fragmentada" y parcializada.

Aprender es el cambio de pautas de conducta.

Para Bleger no puede haber un aprendizaje que repercuta solo en una parte de la personalidad del individuo. Por ello, concibe a éste último conformado en una totalidad la cual tiene tres áreas de expresión fenoménica: mente, cuerpo y mundo externo que es una totalidad integrada. En ese sentido se entiende la conducta como "la totalidad de las reacciones del organismo en una situación total".²⁷

Es lo que Bleger llama la conducta molar "no puede aparecer ningún fenómeno en alguna de éstas tres áreas sin que implique necesariamente a las otras dos".²⁸

Dentro de esta perspectiva del aprendizaje se retoma el aprendizaje significativo de Ausubel en el PNME.

"Decimos que hay aprendizajes significativos si la tarea del aprendizaje puede relacionarse, es decir, si un material nuevo se relaciona de modo no arbitrario sino sustancial con lo que alumno ya sabe. El problema de la significatividad se deriva en lo que es válido tanto para el sujeto como para la sociedad en la que está inserto".²⁹

Ahora bien el MD en su marco teórico menciona a Bauleo en el sentido de que éste establece tres momentos esenciales en el aprendizaje:

²⁶ Bleger, José. Citado en PNME. Op. Cit. pág. 40.

²⁷ Idem. pág. 41

²⁸ Idem. pág. 41

²⁹ PNME. Op. Cit. pág. 45

información, emoción y producción las cuales hay que definir pues constituyen su fundamento.

Como consecuencia de éstas consideraciones teóricas el MD, en contraposición con el aprendizaje individual (sujeto aislado, no integrado), plantea la noción del aprendizaje grupal apoyándose en Rafael Santoyo y lo define como "proceso dinámico de interacciones y transformaciones, donde las situaciones nuevas se integran a las ya conocidas y resueltas, involucrando a la totalidad del grupo, tanto en los aspectos cognoscitivos, como en los afectivos y sociales."²⁰

El proceso de aprendizaje que el MD nos plantea, presupone ante todo la creación de conocimiento para resolver problemas, y resolverlos a través de una acción reflexionada (praxis), lo cual implica la interacción con los demás seres humanos y con el mundo.

Es por eso que se integra la noción de que "... el acto de aprender se produce en grupo, con los demás y no sobre los demás, que por extensión se podría interpretar como un tipo de relaciones entre los profesores y los estudiantes que se da en forma horizontal y en un amplio proceso de comunicación en el cual ninguno tiene preponderancia sobre el otro, aún cuando sigan planteándose las funciones de enseñantes y aprendientes pero dentro de una interrelación dialéctica. El aprendizaje, y por ende, el conocimiento, es producto de ambos, y condiciona a ambos".²¹

El problema de la significatividad del aprendizaje se deriva de lo que es válido tanto para el sujeto, como para la sociedad en la que está inserto. Por lo tanto, lo significativo del aprendizaje es condicionado por lo que se entiende por contexto social cultural determinado.

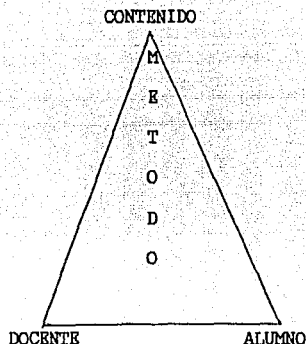
3.1.3 El Método:

El método pedagógico que se difunde en el SNIT a través del modelo educativo está constituido por tres elementos fundamentales:²²

²⁰ Santoyo, Rafael. Citado en FNME. pág 45

²¹ Chaboya, Manuel y Gonzalo Guajardo. Citado en FNME. Op. Cit. pág 36

²² El FNME se apoya en Remedi Eduardo y otros autores para desarrollar este punto, para mayor referencia véase Remedi, Eduardo y otros. UNAM-ENEPI.



El método se va construyendo en la interacción de éstos tres elementos a partir de las características de cada uno de ellos, y se ubica como mediador en el logro del aprendizaje.

En la ruptura o negación de un conocimiento para generar uno nuevo, el método también interviene como facilitador.

Seguendo a Remedi el documento menciona que "no existe un método único, porque no existen verdades absolutas, aunque un cuerpo de conocimiento contenga características propias de su estructura, como son conceptos, conectados, principios y teorías que permitan la sistematización de dichos conocimientos.

El mismo Remedi (en cuanto a la organización del contenido) señala tres elementos a considerar con el fin de posibilitar la estructuración cognoscitiva del alumno: generalidad (explicar la más amplia variedad de fenómenos posibles), estabilidad (poseer escasa permeabilidad a las modificaciones que puedan surgir del análisis de nuevos datos y lleguen a afectar la generalidad de su aplicación), y claridad (describir una situación del modo más conciso, eficiente y completo.

La función del profesor es propiciar las pautas de aprendizaje de acuerdo a las características del contenido en cuestión y de la estructura cognoscitiva del alumno ".³³

El MD define la estructura cognoscitiva como: "... afectos, actitudes, hábitos pensamientos y, en general, a la manera en que el alumno interactúa con el mundo".³⁴

Otro elemento importante del método es el alumno el cual se le concibe como un sujeto activo capaz de proponer, diferenciar, cuestionar, capaz de contribuir a la conformación de sus propias estructuras y de contribuir al conocimiento.

En esa misma línea el docente es considerado también un sujeto activo que participa en la construcción del conocimiento y no únicamente en la transformación de los hechos un sujeto capaz de cuestionar su propio contenido, en base a lo cual van a establecer las interrelaciones de profesor-alumno. Tiene la responsabilidad de propiciar el desequilibrio (del que habla Piaget en el punto anterior) necesario para la generación de nuevos aprendizajes o conocimientos significativos para el alumno.

"Si el conocimiento tiene significado en una praxis social concreta entonces podemos decir que se ha generando un conocimiento, el cual se refleja en las acciones que lleva a cabo el sujeto...".³⁵

3.1.4 EL ALUMNO: Concepto y rol

Con antelación visualizamos ya ciertas características que definen como es tanto el alumno como el profesor en el SNIT (o por lo menos como pretende el sistema que sean ambos en el proceso educativo).

Se considera que los estudiantes y los profesores son sujetos y protagonistas del proceso educativo formal; con ello el MD trata de desterrar los roles estereotipados de que "el que sabe enseña al que no sabe" y de que ambos sean corresponsables directos del hecho educativo y se comparta el

³³ Idem.

³⁴ FNME. Op. Cit. pág. 49

³⁵ FNME. Op. Cit. pág. 50

trabajo y la responsabilidad en el salón de clases, con base en objetivos comunes.

Sin embargo la realidad concreta del profesor y el alumno en nuestro sistema educativo es muy diferente referente a lo estipulado en los discursos políticos específicamente en lo que delimita el MD en su marco teórico. De eso se hace mención también en el PNME, a lo que refiere que aún cuando "... se le pide que sea un alumno crítico y creador, por otro lado, sin embargo se le exige la aprehensión de los conocimientos... en un lapso reducido, de tal manera que no se promueve el cuestionamiento y las reflexiones de los mismos en cuanto a su uso en la vida cotidiana... esa cotidianidad del sujeto es generalmente negado e ignorado por la escuela: a cambio se le impone a este (alumno) otro tipo de cotidianidad a través del respeto al maestro y a la ciencia, a las autoridades y a las evaluaciones, en función de lo cual "debe conocer".⁹⁶

Esto como consecuencia desencadena en el proceso educativo relaciones de tipo horizontal (autoridad-dependencia) los cuales el alumno aprende a obedecer o callar, en detrimento de su capacidad creativa, crítica, transformadora.

Por todo lo expuesto no es casual que en la mayoría de los casos en el SNIT nos encontramos con alumnos pasivos.

Ante ésta problemática el MD propone interrelaciones diferentes entre el docente y el alumno, con el fin de propiciar la participación de éste último en la determinación de actividades de su propio aprendizaje y en ése sentido promover que los contenidos que arroja la escuela sean significativos para el alumno en relación a su aplicación en la vida diaria.

Como consecuencia, ..."al estudiante, como principal (aunque no único) responsable de su preparación, le corresponden las siguientes funciones:

- Participar en la organización, realización y evaluación de las actividades de aprendizaje.

⁹⁶ Idem, pág. 53

- Constituirse en una importante fuente de información para el aprendizaje, de acuerdo a su propia experiencia y a sus propias investigaciones.

- Superar la relación de dependencia y pasividad que generalmente existe por parte de los estudiantes respecto a la información que proporciona el docente, ejercer una actitud abierta y crítica en base a su realización concreta y al conocimiento y práctica de métodos adecuados.

- Comprometerse en la aprehensión de los contenidos de aprendizaje; es decir, en la apropiación de un cuerpo de conocimientos (contenido de la disciplina en formación), puesto que es el eje que determina su interacción en otras funciones".²⁷

3.1.5. EL DOCENTE: concepto y rol.

En relación al docente del SNIT éste tampoco escapa de la imagen de superhombre, omnipotente, ser perfecto, sin errores, "cualidades" que le son otorgadas por la institución educativa a la que pertenece y por la sociedad.

Se le adjudica un poder total al grado de que se le responsabiliza de la educación de los menores y jóvenes y sobre los cuales él tiene todo el derecho de marcar errores, dictar órdenes, "dar conocimiento".

Se espera de él que sea un profesionista actualizado, buen docente, comprensivo con sus alumnos, cumplido con las cargas burocráticas, disciplinado con la institución (reglamentos y normas) y que además sea un profesor investigador.

El maestro en ocasiones (muy a menudo) hace uso de ése poder que se le confiere para ocultar su ignorancia y seguir conservando " su status" dentro de la institución para la cual labora y por ende, para seguir figurando ante sus alumnos como ser omnipotente. El PNME comenta, en ése sentido: "Esta situación, que además lo gratifica, genera un proceso de ocultamiento, enquistamiento afectivo, de enajenación, de desconocimiento a sí mismo, en la imposibilidad de asumirse, de reconocerse como persona con carencias, con conflictos no resueltos, con posibilidad de sentir preferencias y rechazos, miedos, inseguridades, tensiones. Esta imagen idealizada con que juega el

²⁷ Idem. pág. 64- 65

docente va a producir finalmente un extrañamiento a la realidad social y respeto a sí mismo que se va a traducir en la dificultad para comprenderse y adoptar una actitud autocrítica.

Se le aísla de los demás compañeros; se le exime de la posibilidad de participar en la toma de decisiones, de afrontar situaciones que requieren creatividad, se refuerza su imagen idealizada, su status, y su temor de exponerse, a fallar, a expresar lo que vive, a hacer el ridículo".³⁸

La propuesta que se hace en el documento para solucionar dicha problemática es que se conformen grupos de trabajo interdisciplinarios entre los profesores (academias por ejemplo) los cuales sean un espacio de su práctica docente y de superación académica y personal.

Sobre esa línea, en el MD, se le concibe al profesor como sujeto y objeto del proceso de aprendizaje, capaz de construir el conocimiento, sujeto con errores, defectos, frustraciones y aspiraciones.

Énte con capacidad de aprender con sus alumnos inmersos en un mismo proceso educativo.

Teniendo como propósito el rompimiento de estereotipas como son la relación-maestro-alumno en el sentido de que uno sabe y el otro no, el primero tiene autoridad sobre el segundo, etc. se propone en el documento PNME las siguientes funciones del profesor:

- " Propiciar la comunicación y aprendizaje significativo.
- Promover la participación de todos los miembros de grupos tratando de evitar tanto el monopolio de la palabra o del trabajo por unos cuantos alumnos, como la inactividad de los demás.
- Asesorar y proporcionar información en determinados momentos, consciente de que la información es la materia prima del trabajo intelectual (sin embargo, esta información no debe provenir siempre y únicamente del docente).
- Posibilitar la interacción entre el estudiante y el objeto de conocimiento en forma significativa para el alumno.

³⁸ Aguirre Loera, María Esther. Citado en ENME. pág. 55 - 56

-Facilitar las situaciones para que el aprendizaje se produzca de tal manera que permita el que el alumno critique los contenidos y trabaje con ellos.

- Evaluar al aprendizaje vigilando la construcción del mismo, de acuerdo a los objetivos previstos.

- Promover el uso social del conocimiento en el alumno, en vinculación con la estructura en la que se encuentra inmerso.

- Participar en la revisión de los planes de estudio y la elaboración de los programas, así como en la determinación de sus necesidades de formación".³⁹

3.1.6 DOCENCIA:

En el capítulo dos del presente trabajo se explica el modelo educativo alternativo (MEA) el cual se estructura en el SNIT como su nombre lo indica, con el objetivo de proponer una alternativa metódica, sistemática, educativa a la crisis que lógicamente en el campo de la educación estaban viviendo los institutos tecnológicos en la década de los 80', referente a que el tipo de educación que se impartía (conductista, tradicionalista) y los productos que de éstos se obtenía (alumnos pasivos, adaptativos, poco creativos, etc.) ya no correspondían a una sociedad acelerada y adelantada tanto en lo científico como tecnológico, y que por ello, exigía un nuevo tipo de alumno, de hombre para ser más concreto.

Es decir, un sujeto comprometido con su historia, con él mismo y con la sociedad, creativo, crítico, propositivo, transformador.

Como menciona el FNME "...si se conviene en que la educación en los tecnológicos es algo más que adiestramiento puesto que debe de ser un proceso más amplio, una formación humana concebida no sólo como proyecto individual sino también concebir la formación del hombre como un proyecto histórico social,⁴⁰ tenemos entonces que es necesario una conceptualización de la docencia en una nueva perspectiva que intenta dar respuesta y congruencia a

³⁹ FNME. Op. Cit. pág. 63-64

⁴⁰ Díaz Barriga, Angel. Citado en FNME. pág. 57

las interrogantes que surgen de la conformación del modelo educativo alternativo".⁴¹

Ahora bien, para dar ésa nueva perspectiva a la docencia se retoman (en el MD) algunas consideraciones que sobre ella hacen principalmente Martiniano Arredondo y Mialáret Gastón.

Siguiéndolos el MD señala que la conceptualización de la docencia está condicionada por las relaciones entre ésta y el proceso educativo en su sentido más global en donde "...se contempla (la educación) como un fenómeno histórico social que siempre ha existido y que puede entenderse como proceso de socialización de aculturación por la acción recíproca entre generaciones (jóvenes y adultos)...la educación también puede ser entendida como el desarrollo de las potencialidades de la persona humana y como la necesidad de nutrir de conocimientos al sujeto... por otra parte la educación es un proceso permanente que abarca a individuos de diferentes edades y en diferentes tiempos.

Siguiendo a Arredondo y de acuerdo con Mialáret la educación puede ser referida como institución, como resultado de una acción o como un proceso".⁴²

Cuando hablamos de educación organizada, necesariamente hablamos de fines y propósitos. En éste sentido se entiende que "...la docencia (al igual que la educación) es un proceso organizado, intencional y sistemático".⁴³

El concepto de docencia engloba el concepto de enseñanza con referencia a situaciones educativas a partir de los cuales se desarrolla el proceso Enseñanza-Aprendizaje, las relaciones Maestro-alumno-institución, y la acción educativa se concretiza en éstas relaciones en una cierta tecnología. (la tecnología se refiere a la utilización de las técnicas, métodos e instrumentos pero sin caer en el pragmatismo, en su utilización acrítica y

⁴¹ FNME. Op. Cit. pág. 57

⁴² Arredondo, Martiniano. Citado en FNME. Op. Cit. pág. 59

⁴³ Idem. En el FNME se hace la aclaración que para mejor claridad de éste apartado en vez de emplear la educación organizada intencional y sistemática, como lo plantea Arredondo se emplea el término proceso

desmedida; por lo contrario, se debe de hacer uso de la instrumentalidad pero con una perspectiva o fundamentación teórica-científica).

Otro elemento que se maneja en PNME referente a la docencia, es la práctica docente y nos menciona que está última se inserta en la problemática del aprendizaje y en el contenido global de la docencia.

Asimismo se considera a la práctica docente como el quehacer concreto de los sujetos involucrados en el proceso de aprendizaje y en interrelación dialéctica con la reflexión teórica, colocándola así en un proceso de transformación constante en búsqueda de la significatividad del aprendizaje.

Sin embargo aún cuando haya como objetivo esa búsqueda de lo significativo, los profesores siguen reproduciendo consciente o inconscientemente valores y patrones socioculturales predominantes como son la pasividad, la dependencia y el excesivo pragmatismo, elementos que deben ser reconocidos y analizados por los sujetos y ser realizados o aceptados en forma consciente y crítica vía la reflexión crítica.

Ahora bien, la práctica docente innovadora implica la instrumentalidad, no la deshecha. La integra como una forma de operacionalizar en la acción los procesos de interrelación entre los sujetos y el objeto de estudio.

Así en el modelo de docencia se aprecia un elemento común tanto para la docencia como para su dimensión concreta que es la práctica docente: la intencionalidad.

En éste sentido para caracterizar a la práctica docente se utilizan las dimensiones de docencia señaladas por Arredondo: "...la práctica docente es intencional; que implica un conjunto de interrelaciones entre los sujetos involucrados en el proceso de aprendizaje; que se da en ciertas circunstancias y que es una actividad instrumental" "

Respecto a la intencionalidad, el documento de apoyo refiere que esta dada por los fines educativos que procura fines, metas, propósitos, que configuran un proyecto docente curricular en el cual de forma organizada

" Arredondo citado en PNME. Op. Cit. pág. 18

sistemática y congruente se establece el para qué del esfuerzo académico. lo cual da un sentido a la práctica docente.

Respecto a las interrelaciones de los sujetos involucrados en el proceso de aprendizaje se plantea en el documento desde la perspectiva del trabajo grupal, es decir, se pretende superar la concepción de individuos aislados, unos enseñando y otros aprendiendo. Se pretende bajo la línea de un proyecto curricular-docente en donde los aspectos individuales de cada miembro del grupo (profesores, estudiantes, grupos académicos y la institución) constituyen el material básico que junto con la información manejada en el proceso grupal, permita modificar las formas de pensar y de sentir (esquemas referenciales de los sujetos, como resultado del aprendizaje grupal).

Así como el hombre es un ser circunstanciado y fechado, la práctica docente, al igual que la docencia y la educación, también se da en un determinado tiempo, bajo determinadas circunstancias y condiciones las cuales determinan su efectividad y eficiencia de sus resultados (aprendizajes); concretamente las condiciones histórico-sociales que condicionan a la docencia determinará sus resultados.

Para la consecución de sus fines la práctica docente requiere de la utilización de técnicas, metodologías, medios, recursos e instalaciones los cuales se organizan y sistematizan la interrelación del sujeto con el objeto de estudio.

A ésto el MD le llama el carácter instrumental de la práctica docente el cual "no debe de reducirse al aula, debe de trascender a los talleres y laboratorios; a las prácticas profesionales; al servicio social; a las actividades de aprendizaje. Esto porque la instrumentación no se puede realizar en forma aislada y fragmentada, desligada de las intenciones y de las interrelaciones de los sujetos; y de las circunstancias en que se da la práctica docente... la instrumentación debe permitir una mayor coherencia y congruencia del esfuerzo académico, centrado en un proyecto curricular determinado".⁴⁵

Con tal perspectiva y características la docencia en los institutos tecnológicos se concibe como un proceso durante el cual el estudiante con la

⁴⁵ FNME. Op. Cit. pág 21

ayuda del profesor y facilitador, busca adquirir no sólo los contenidos y resultados del saber humano sino principalmente sus objetivos y sus métodos de tal manera, que a través de un ejercicio continuo de análisis y síntesis y una adecuada conjugación de teoría y práctica, logren conjuntamente un mejor dominio de la técnica y la ciencia.

"La docencia como proceso es perfectible, y por ello debe buscar continuamente mejorar mediante el aprovechamiento y uso de todos los recursos disponibles entre los que se deben considerar con especial atención, basados sólidamente en la investigación educativa y un proceso de evaluación permanente, los siguientes aspectos:

- Planeación curricular
- La super isión académica
- El uso de materiales didácticos
- El apoyo académico a docentes
- La asesoría de todo tipo a estudiantes
- Los sistemas de coordinación y comunicación entre quienes tienen la responsabilidad de la docencia
- La formación, capacitación, actualización y desarrollo del personal académico.
- La búsqueda de métodos óptimos de enseñanza y evaluación.
- La normatividad y reglamentación clara y eficiente
- La atención a estudiante en lo que a servicios escolares y estudiantes se refiere
- La información adecuada oportuna
- La creación de excelente clima académico
- El reforzamiento y actualización constante
- El reforzamiento y actualización constante de materiales informativos y bibliográficos.
- Investigación educativa y científica"⁴⁴

De lo anterior se concluye que la docencia:

- " No es una simple comunicación del saber

- Es un proceso mediante el cual el estudiante, con la ayuda de el profesor como facilitador, debe adquirir no sólo los contenidos y resultados del saber sino principalmente sus objetivos y sus métodos.

- Es un proceso, mediante el cual el estudiante debe adquirir una actitud crítica y creadora que lo lleve a un mejor dominio de la ciencia y de la técnica.

- Debe propiciar que el aprendizaje sea un proceso de análisis de los valores implicados en los contenidos cognoscitivos y metodológicos de la ciencia y de la técnica

- Debe propiciar la universalización y no la parcialización del conocimiento

- Debe propiciar un sostenido y continuo proceso de construcción y recreación del conocimiento".⁴⁷

3.1.7 FORMACIÓN DOCENTE. (FD)

Hablar de la práctica docente como una dimensión concreta de la docencia nos remite necesariamente al campo de la formación de profesores.

A nivel nacional se ha analizado la problemática de la FD vía encuentros, foros, seminarios referente a su estado actual de decadencia y crisis. Ejemplo de ello, entre muchísimos otros, son los altos índices de reprobación y deserción escolar, la baja calidad educativa en todos los niveles escolares, la poca o deficiente preparación de nuestros egresados, etc. problemática en la que los institutos tecnológicos no son la excepción.

En dichos foros o encuestas que se han hecho a nivel nacional exprofeso para abordar el campo de la formación docente (FD) se menciona con vehemencia que los programas de formación docente es una tarea descontextualizada tanto de los sujetos (profesores) al no tomar en cuenta

⁴⁴ Plan Rector de Desarrollo Institucional. Op. Cit. pág. 82 - 83

⁴⁷ Idem.

experiencias de éstos últimos sus intereses, frustraciones, anhelos: como de los fines institucionales y sociales para los que fueron programados o creados.

El FNME en la pág. 23 menciona al respecto que en los institutos tecnológicos "... los programas de FD en la mayoría de los casos, se han convertido en mecanismos reproductores de una práctica docente mecánica y acritica, que condicionan un cierto tipo de relaciones verticales de dependencia y pasividad entre los participantes en el proceso de aprendizaje, lo que limita y obstaculiza cualquier esfuerzo por lograr una mayor significatividad en el aprendizaje y un mejoramiento en la práctica docente"⁴⁴ ...Por otro lado la FD también enfrenta disfuncionalidades en su propio seno en la medida en que se contraponen a la circunstancia histórico-sociales de la misma práctica docente, al contexto institucional que plantea intenciones que son contrarios a los fines de la FD o a las expectativas de los mismos profesores. Esto procede precisamente por que los Programas de Formación Docente (PFD) dejan de lado para su estructuración y evaluación, todos estos elementos.

De esta manera, "la formación docente es una orientación instrumental de aplicación de modelos tecnológicos educativos ajenos, concibe al docente como un utilizador-aplicador de recursos tecnológicos, y por lo tanto, un mediador entre los supuestos valores y actitudinales que promueve la tecnología utilizada, y las relaciones entre los sujetos que se dan en la situación educativa... Pero los sujetos involucrados en el proceso de aprendizaje, se convierten en objetos de la tecnología educativa utilizada bajo esta orientación, por lo cual surgen, las disfuncionalidades con respecto a la realidad educativa, demuestra su ineficacia e ineficiencia en la resolución de los problemas educativos prioritarios.

Estas contradicciones abren paso para la formulación de propuestas alternativas en la formación de profesores, en una línea de innovación y cambio educativo, vinculadas con los procesos de superación académica para el mejoramiento integral de la práctica docente".⁴⁵

⁴⁴ FNME. Op. Cit. pág. 23

⁴⁵ FNME. Op. Cit. pág. 24-25

Acorde con ello se plantea la formación de profesores como un campo de tareas educativas estrechamente relacionadas a otros procesos educativos, a la caracterización del sector educativo en su conjunto y a otros procesos sociales complejos que lo influyen y determinan.

De los anterior se desprende que "... La formación de profesores no es un ámbito aislado ni neutro, tiene que ver muy directamente con las concepciones que se tiene de la educación con las relaciones de ésta con otros procesos sociales y con el modo en que se ha organizado el sector educativo para su financiamiento. Se vincula también cercanamente con la necesidad de recursos humanos para el país en general y para la educación en particular, con las teorizaciones políticas y procedimientos nacionales para la formación de profesionistas, con el financiamiento y gasto público en la educación y con la promoción y énfasis que se dé a la creación de nuevos conocimientos o a la reproducción de modelos generados en otros contextos y con otras finalidades: así se vislumbra la vinculación estrecha entre educación-economía-política la cual ha orientado e incluso determinado la orientación de los programas de formación de docentes"...⁵⁰

Ahora bien, en el sentido de dar un giro distinto a los modelos tecnócratas se plantea un nuevo enfoque a la formación docente en los tecnológicos y para ello, es fundamental crear nuevos marcos tanto teóricos como metodológicos y contextualizarlo históricamente, es necesario establecer sus objetivos y sus límites pero esto como producto de una tarea que como grupo ejerzan los profesores teniendo como base la interdisciplinariedad y la investigación participativa dándole un valor a su experiencia tanto disciplinaria como docente.

Referente a éste nuevo enfoque a la formación docente el plan rector de desarrollo institucional (PREDITI) comenta: "...Se hace presente también la necesidad de vincular las acciones a marcos teóricos, sólidos y coherentes, a una cierta filosofía, principios, fines, orientaciones pedagógicas y metodológicas que permitan una visión global y procesal de la realidad.

Debe considerarse también la articulación y revisión continua entre método y objeto de conocimiento, con el fin de no disociar contenido y método

⁵⁰ Plan Rector de Desarrollo Institucional. Op. Cit. pág. 89

y la formación disciplinaria y la de contenido pedagógico-didáctico y no caer en acciones puramente tecnócratas e instrumentales.

Así mismo la formación docente y la práctica cotidiana del profesor con la problemática institucional y social y de la investigación con la docencia deben de vincularse estrechamente con los programas formativos.

Desde éste punto de vista, la formación de profesores debe de buscar una preparación global que permita vincular la práctica con la investigación, en una determinación recíproca, y la instrumentación dada por la naturaleza del contenido disciplinario, ubicado todo en un contexto social, histórico e institucional determinado.

Se pretende en lo general que el docente deje de ser un "transmisor" acritico del conocimiento para convertirse en un facilitador de la aprehensión del mismo en forma consciente crítica y creativa, a través de la confrontación reflexiva de su práctica cotidiana en el aula con los procesos más generales de la sociedad (procesos macroeducativos, económicos, políticos, etc.) .

Lo anterior deberá considerarse en la definición del perfil docente y del diseño del currículo así como los programas de estudio a aplicarse para la formación de profesores".⁵¹

Este marco teórico del modelo de docencia del SNIT es uno de nuestros criterios de comparabilidad en este trabajo de investigación; el otro es el marco teórico-conceptual de los profesores del ITLM.

Por ello consideramos muy importante dar a conocer lo oficial, lo instituido a través de las citas textuales que se incluyen en este capítulo.

La realidad es que en el SNIT hace falta una planeación, coordinación, realización y evaluación de acciones que conlleven a operar el marco teórico con sus fundamentos y principios. En una palabra, la práctica educativa que se desarrolla en los Tecnológicos, y particularmente en el Tecnológico de Los Mochis (como podemos apreciar en el siguiente análisis comparativo) no tiene como basamento el marco teórico aludido.

Esta práctica se sustenta en las distintas apreciaciones (subjetivas) que tienen los profesores respecto a la manera de concebir y

⁵¹ Idem. pág. 93

hacer la educación, como producto de su propia formación. lo cual permea y dirige el proceso educativo del cual ellos son ejecutores.

Como consecuencia, tenemos una práctica educativa intuitiva y pragmática, unos alumnos pasivos, una formación docente desarticulada del contexto social e institucional y un tipo de profesor tradicionalista: caracterizaciones que se contraponen con lo que delimita el marco teórico del modelo de docencia de los institutos tecnológicos.

Ahora pasaremos a exponer en el próximo capítulo el programa de formación docente el cual se conformó desde 1984 sobre los elementos teóricos mencionados en el capítulo anterior.

CAPITULO 4

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE

En este capítulo presentamos el PROGRAMA OFICIAL DE FORMACION DOCENTE DE LOS INSTITUTOS TECNOLOGICOS. Se abordan sus objetivos, características y estructura contemplando sus tres módulos: Inducción, desarrollo permanente y el de especialización.

4.1 OBJETIVO GENERAL:

"Propiciar un proceso de formación permanente en la planta de docentes a partir de elementos teóricos, metodológicos y operativos que permitan la reflexión y solución de problemas de su práctica.

4.2. Características:

A). Su característica principal consiste en ser un modelo dinámico, que permite la evolución del proceso de formación de acuerdo a las condiciones y necesidades de cada tecnológico.

B). Pretende también establecer congruencias entre las características contextuales del sistema de tecnológicos y los conceptos del marco teórico.

C). Es flexible, en cuanto a que permite llevarse a cabo en el calendario que considere pertinente cada tecnológico, de acuerdo a su organización y administración.

4.3 Estructura:

Está conformado por tres módulos: inducción, desarrollo y especialización. Estos módulos contienen elementos teóricos, metodológicos e instrumentales que proponemos en temas generales, a partir de los cuales cada tecnológico puede proponer contenidos específicos para trabajar, así como su secuencia y manera de desarrollo (talleres, seminarios, asesorías, cursos, etc.), de acuerdo a sus necesidades y condiciones. Ello implica el desarrollo

de actividades a nivel local, como son: realización de investigaciones, elaboración de materiales, establecimiento de mecanismos a nivel nacional, que describiremos posteriormente en otros renglones del programa nacional.

El programa propone el desarrollo de los módulos de la siguiente manera:

4.3.1 Modulo de inducción

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar los elementos teóricos e instrumentales básicos que permitan una integración del docente con la institución, a partir del conocimiento del modelo educativo que sustenta el Sistema de Institutos Tecnológicos y la identificación de los elementos en que se ubica el ejercicio de la docencia.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Que el docente:

- Reconozca las características y rasgos particulares de la institución educativa a la que pertenece.
- Considere la docencia como una labor formativa que tiene la posibilidad de ser sistematizada para facilitar su ejercicio.
- Utilice técnicas, procedimientos y recursos necesarios para el logro de aprendizajes significativos.
- Establezca objetivos de aprendizajes congruentes con las necesidades sociales, en vinculación con la institución y las características del alumno con que trabaja.
- Identifique diversas formas de evaluar los objetivos establecidos.

Contiene la información general del sistema y la identificación de los elementos que determinan la práctica docente, en base a los lineamientos señalados anteriormente en el marco teórico.

Para lograr lo primero, deberá conocer toda la información correspondiente al Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos como es:

- Antecedentes históricos

- Marco filosófico
- Objetivos
- Reglamentos
- Modelo educativo

Para el logro del segundo aspecto se proponen los siguientes contenidos:

- Introducción a las teorías del conocimiento en la educación.
- Papel del sujeto y del objeto del conocimiento en las diferentes corrientes educativas.

- Comunicación educativa:

- * Teorías de la comunicación
- * Procesos y aspectos de la comunicación
- * Clasificación y uso de los medios

- Psicología educativa:

- * Concepto de la conducta en las diferentes corrientes educativas.
- * Concepto de aprendizaje en las diversas corrientes educativas.
- * Teorías curriculares

Evaluación:

Se sugieren las siguientes actividades:

- A) Registro y archivo de profesores inscritos al programa con seguimiento.
- B) Elaboración de materiales impresos que permitan registrar el proceso del docente.
- C) Evaluación del material de registro y del material de apoyo.
- D) Evaluación de las actividades realizadas para llevar a cabo el módulo.

4.3.2 Módulo de desarrollo permanente.

OBJETIVO GENERAL:

Proporcionar los elementos teóricos y metodológicos de la educación que le permitan al maestro reflexionar críticamente sobre su práctica docente y ofrecer alternativas a la misma.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Que el docente:

- Construya una reflexión teórica a partir de elementos que le permitan leer su práctica.
- Interactúe con sus alumnos en relación a su proceso de aprendizaje y con otros ámbitos de su formación integral.
- Se integre en el proceso de investigación y desarrollo de planes académicos participando en el proceso de innovación académica de su propio tecnológico.

Estrategia de Trabajo:

- Interdisciplinariedad.

Areas:

- Pedagogía.
- * Epistemología (teoría del conocimiento) de la didáctica.
- * Diseño curricular.
- * Instrumentación didáctica.
- * Evaluación educativa.
- * Planeación educativa.
- Filosofía de la educación.
- * Concepto de hombre.
- * Concepto de sociedad.
- * Concepto de mundo.

- * Fines de la educación.
 - Historia de la educación en México.
- * Contexto político y socioeconómico de la educación técnica en México.
- * Problemas de la educación técnica en México.
- * Alternativas de la solución a los problemas de la educación técnica.

- Psicología educativa.
- * Teorías del aprendizaje.
- * Teorías de grupo.
- Sociología de la educación.
- * Corrientes de interpretación.
- * Educación y sociedad.
- Comunicación educativa.
- * Métodos de comunicación educativa.
- * Instrumentos de investigación.
- * Papel del investigador.

Evaluación:

Se sugieren las siguientes actividades:

- A) Autoevaluación.
- B) Determinación de criterios de evaluación docente, elaborados por los mismos docentes con participación con la oficina de métodos educativos.
- C) Elaboración de proyectos de investigación educativa en su área académica.

4.3.3 Módulo de especialización

OBJETIVO GENERAL:

Propiciar acciones de investigación por parte de los docentes, a partir de su práctica educativa y de un trabajo interdisciplinario, con el fin de generar una didáctica específica de su especialidad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Desarrollar métodos de enseñanza, cuyas características correspondan al área de su conocimiento.
- Realizar investigaciones sobre los problemas que se presentan en su práctica docente, en la institución donde labora.
- Apoyar las actividades de asesoría académica tanto para sus compañeros docentes de otras áreas como para alumnos.
- Participar en grupos con características formativas e interdisciplinarias.

Areas:

Las áreas que se sugieren son:

- Historia de la ciencias y de la disciplina.
- Filosofía de las ciencias y de la disciplina.

- Epistemología:

*Epistemología de las ciencias naturales

*Epistemología de las ciencias sociales

*Epistemología de la disciplina

- Métodos de enseñanza de la disciplina

Evaluación:

Se sugiere:

A) Que éstas áreas se trabajen primeramente con docentes que imparten la misma materia, o similares que correspondan a un mismo campo de conocimiento.

B) Que una vez realizado éste trabajo, se analicen en grupos de trabajo con participantes de áreas diferentes.

C) Que los equipos de trabajo elaboren, a partir de sus discusiones, informes que permitan realizar un seguimiento, principalmente por ellos mismos.

Estas actividades que se sugieren tienden primordialmente al aprovechamiento de las estructuras de trabajo ya existentes en los tecnológicos (academias u otras), o bien que tienen que conformarse."⁵²

Este es en sí el PROGRAMA DE FORMACION DOCENTE del Sistema de Institutos Tecnológicos el cual, su implantación, difusión y operacionalización está a cargo (por funciones), al Departamento de Desarrollo Académico a través de la oficina de Métodos Educativos de cada uno de los Tecnológicos.

Cabe hacer la alusión, que éste programa solo existe en lo formal, en el campo de lo instituido porque a nivel tecnológicos, vía estudios diagnósticos hechos por la DGIT, se ha comprobado que cada tecnológico realiza y organiza las actividades de FD teniendo como base las necesidades sentidas y reales de los profesores. Esto sucede en el mejor de los casos; sin embargo, se llega al punto de que la FD se determina atrás de un escritorio, sin contemplar ni las necesidades, ni mucho menos el programa oficial de FD. En éste sentido, está determinada por las decisiones de los subdirectores académicos o administrativos, el personal de métodos educativos, etc.

En conclusión, no existe en lo real un Programa de FD en el SNIT cada Tecnológico hace lo que cree necesario de acuerdo a sus condiciones, tanto de personal calificado como de infraestructura institucional en lo general.

CAPITULO 5

METODO COMPARATIVO

5.1 Consideraciones sobre la educación comparada y el método comparativo:

Al iniciar éste capítulo es necesario dejar claro algunas consideraciones importantes respecto al método comparativo (m.c.).

Una gran limitante que tuvimos para formarnos una idea precisa del m.c. es la escasa bibliografía existente sobre la temática; sin embargo, con lo poco de material que encontramos, creemos que cumple lo básico y esencial para realizar éste estudio.

El m.c. tiene su raíz y esencia en la educación comparada, o como algunos autores la denominan: pedagogía comparada, ciencia comparada de la educación, etc..

" La pedagogía comparada se encuadra en el ámbito de las ciencias de la educación y su objetivo principal son los sistemas educativos actuales, que estudia mediante la utilización primordial del método comparativo".⁵³

La educación comparada (e.c.) ha venido avanzando y perfeccionándose a través de los años, desde sus orígenes en el siglo XVIII... "con su iniciador MARC ANTOINE JULLIEN DE PARIS con su obra de 1817: *Esquisse d'un ouvrage sur l'éducation comparée*... hasta los ilustres comparatistas de nuestro siglo: Kandel, Hans, Schneider, Roselló".⁵⁴

Aunada con la e.c., el método comparativo también ha venido perfeccionándose respecto al uso de la metodología, principalmente. Referente a ésta última, es el problema más serio que ha tenido que enfrentar la e.c. ya que existen distintos enfoques que la abordan, unos de tipo meramente técnico (la reducen a la utilización de métodos, técnicas e instrumentos de trabajo)

⁵³ Diccionario de las Ciencias de la Educación, A-M. Ed. Nutesa. Diagonal Santillana, México. 1984. P. 484-485.

⁵⁴ Idem.

v. otros de carácter político e incluso ideológico, que mencionan que el hecho de seleccionar una metodología ya implica una posición ideológica; es decir, no puede haber conocimientos neutros.

Todos estos problemas de la e.c. se constituyen por la relativa imprecisión y por la complejidad de su propio objeto de estudio: los sistemas educativos.

Por otro lado, si bien es cierto que el estudio comparativo que en éstos momentos nos ocupa, no puede decirse que es un estudio amplio, es decir, de un sistema educativo global, sino que nuestro universo fué una institución educativa (instituto tecnológico de los Mochis), con sus profesores (79), en una determinada zona geográfica (Los Mochis, Sin.), en un contexto político, social y económico particular; por ello, este estudio es comparativo con su clasificación de ser un estudio de área .

Aún así, amalgamos las etapas que comprenden un estudio comparativo a gran escala, como son:

1) DESCRIPCION Y REUNION DE HECHOS PEDAGOGICOS (damos a conocer en éste trabajo de investigación los conceptos (tal cual) que los profesores del instituto tecnológico de los Mochis (ITLM) tienen sobre educación, hombre, aprendizaje y docencia (abstraídos del instrumento encuesta escrita).

2) INTERPRETACION Y ANALISIS de los conceptos abordados por los profesores del ITLM. Esta interpretación y análisis la hicimos desde diferentes enfoques (psicológicos y pedagógicos, principalmente).

3) YUXTAPOSICION. El objetivo de ésta etapa es determinar analogías y diferencias entre los conceptos abordados (educación, aprendizaje, hombre y docencia), teniendo como criterio de comparabilidad el marco teórico del Modelo de Docencia (MD), y el marco teórico referencial de los profesores sobre éstos mismos conceptos.

Esta etapa de yuxtaposición nos conduce al planteamiento de hipótesis la cual guiará el estudio comparativo y la cual se verificará o comprobará en la etapa de comparación final.

4) COMPARACION. En ésta etapa se incluye el estudio simultáneo de los conceptos abordados tratando de fusionarlo a través de los dos criterios

de comparabilidad: Qué dice el marco teórico del MD y Qué dicen los profesores, ambos sobre los conceptos analizados.

Esta fusión nos lleva a comprobar la hipótesis derivada de la etapa de yuxtaposición.⁵⁵

Estas son en sí las etapas, que apoyándonos en Bereday, tomamos en consideración para el análisis comparativo. Cabe mencionar la aclaración que para el desarrollo de éste capítulo las etapas del método comparativo las fusionamos: es decir, la descripción se halla combinada con el proceso de comparación o contraste, implicando yuxtaposición, mensuración, clasificación, análisis e interpretación (de los conceptos estudiados).

Por otro lado, para cumplir un requisito del método comparativo respecto a "... es esencial en la comparación simultánea adoptar algún sistema de repetida alternancia, ya que ésta es la que muestra claramente el carácter comparativo...".⁵⁶ En éste trabajo se acató lo anterior siguiendo el siguiente esquema (de alternancia) para desarrollar el estudio comparativo: Ejemplo:

A) AREA: EDUCACION (concepto de)

- MODELO DE DOCENCIA (Qué dice lo normativo, lo instituido sobre el concepto de educación).

- ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE (EOP) 1er. encuestamiento

- ENCUESTA DE OPINION (EO) 2do. encuestamiento

(las dos encuestas responden a Qué dicen los profesores respecto al concepto de educación)

- ANALISIS. Estudio simultáneo del concepto de educación tomando en consideración el criterio de comparabilidad (modelo de docencia), y los dos encuestamientos cuyos resultados constituyen el marco teórico referencial de los profesores del ITLM.

⁵⁵ Las etapas aquí descritas las retomamos de: BEREDAY, F.Z. GEORGE. "El método comparativo en pedagogía". Ed. Herder, Barcelona 1968, pág. 63.

⁵⁶ Idem. pág. 82

Este orden de alternancia se siguió para las cuatro áreas, categorías o conceptos estudiados en éste trabajo (educación, hombre, aprendizaje y docencia).

Asimismo, y respecto a la comparación, la directriz para desarrollarla será el interés por descubrir si las concepciones que los profesores del ITLM tienen sobre las áreas anteriormente mencionadas, coinciden con las que expresa el marco teórico del MD del SNIT.

La comparación tiende a descubrir las semejanzas y diferencias intrínsecas y extrínsecas de los conceptos abordados, busca contextualizarlos a través de una perspectiva global (histórico, político y social).

En éste estudio la comparación se realiza bajo la conformación de categorías de análisis: Concepto de educación, hombre, aprendizaje y docencia teniendo como criterio de comparabilidad el marco teórico del MD y el marco referencial-teórico de los profesores del ITLM.

En éste sentido, me adhiero a la definición que sobre comparación hace Bereday: "...una comparación es en definitiva, un proceso ordenador en que no sólo se dispone ordenadamente los materiales previamente reunidos, sino que se da a cada uno el relieve adecuado".⁵⁷

Por otro lado, con el objetivo de que de este estudio se obtengan conclusiones útiles se considera en él el aspecto normativo, lo más deseable (marco teórico del MD). Esto significa que aún cuando el análisis es primordialmente cualitativo, no deja de considerarse lo instituido (normativo) como tampoco lo cuantitativo ya que todos estos elementos se amalgamaron para pretender darle a las conclusiones el grado de validez.

Habíamos mencionado al inicio del capítulo la importancia de la metodología en el método comparativo y la problemática respecto a los diferentes enfoques con que ha sido abordada o conceptualizada por lo diversos estudiosos de la materia.

En este estudio o trabajo la concebimos del mismo modo que la define Miguel Escobar Guerrero, ya que consideramos que su definición reúne los elementos y características de nuestro trabajo desarrollado, a saber: "...

⁵⁷ Idem. pág. 55

nosotros concebimos a la metodología como la sustentación lógica-epistemológica, que implica una forma de conocer y razonar, que no puede ser neutra en este sentido, la comparación tiene un valor epistemológico fundamental, no con el fin de lograr generalizaciones abstractas y reduccionistas, sino para apreciar a los sistemas educativos²⁸ a partir del contexto específico en el que emergen, en sus estrechas conexiones con otros sistemas similares explicando las semejanzas en el desarrollo en sistemas educativos diferentes y resaltando, al mismo tiempo, las diferencias históricas-políticas y económicas que definan su especificidad en tanto que procesos sociales²⁹

Consideramos que hasta aquí hemos expuesto lo que es el método comparativo y sus etapas, así como algunas posturas respecto a la utilización y conceptualización de la metodología en el método comparativo.

Pasaremos ahora a explicar la metodología empleada en éste trabajo en particular.

5.2 Metodología:

Para desarrollar el estudio comparativo seleccionamos como instrumento la encuesta, ya que es la que más rápidamente nos podría aportar mayor cantidad de información además de que dada las características de la población (docentes del Instituto Tecnológico de Los Mochis) es por éste medio (escrito) que pueden verter con más facilidad y libertad sus opiniones al respecto. (los profesores prefieren verter sus opciones en forma escrita).

La investigación se compone de dos etapas:

1ra. Etapa Encuestamiento (encuesta de opción múltiple EOM) aplicado al total de la población (79 profesores del Tecnológico de Los Mochis) y. 2da. Etapa Encuestamiento (encuesta de opinión -EO-), aplicado a una muestra

²⁸ En este trabajo no abordamos sistemas educativos, como lo menciona el párrafo. En su lugar analizamos conceptos que orientan, dirigen y condicionan un sistema educativo, y que además tienen una interpretación histórica, política y social. (Conceptos de educación, hombre, aprendizaje y docencia).

²⁹ Escobar Guerrero, Miguel. "Metodología y Pedagogía comparada". Rev. Foro Universitario #19, México s/f pág. 30

representativa de la población (45 profesores) escogida al azar. Este encuestamiento es sobre los sesgos que arrojó la primera etapa y se hace con el objetivo de conocer la validez o no, tanto del instrumento en sí como de su contenido.

5.3 El Instrumento.

Como ya mencionamos, seleccionamos la encuesta como instrumento. Ahora bien, la encuesta de opción múltiple se compone de 20 reactivos en total, distribuidos en 4 áreas, las cuales se abstraieron tal cual del Modelo de Docencia del Sistema de los Tecnológicos, a saber:

- Area de Educación.
- Area de Aprendizaje
- Area de Hombre.
- Area de Docencia.

Cada una de ellas está compuesta en la encuesta, por 5 opciones a escoger, de las cuales, una coincide con la del modelo de docencia y las otras, difieren de él.

Utilizamos el procedimiento estadístico suma de frecuencias para la valoración y análisis de los datos.

Respecto de la segunda etapa seleccionamos la encuesta de opinión la cual se compone de 4 preguntas abiertas, las cuales corresponden a las 4 áreas antes mencionadas.

Las preguntas (áreas) en ésta encuesta fueron:

1. ¿Defina qué es educación?
2. ¿Defina qué es aprendizaje?
3. ¿Defina qué es el hombre (en general)?
4. ¿Defina qué es Docencia?

Cabe hacer la observación que para obtener mayor grado de validez y confiabilidad en los datos aportados por los profesores sobre los conceptos

abordados en el instrumento el periodo transcurrido entre un encuestamiento y otro fué aproximadamente de seis meses.

Tomamos esta estrategia ya que en varias lecturas realizadas respecto al tema de encuesta, estadística e investigación de campo se sugiere que: "Todo muestreo tiende a cometer errores; dichos errores son sistemáticos y conducen a los llamados: Sesgos. Para tener un conocimiento preciso sobre ellos y por ende, una interpretación más objetiva, se recomienda que cuando se aplique en una investigación encuestas continuas o sucesivas, haya un periodo de tiempo más o menos largo entre un encuestamiento y otro".⁶⁰

Pasando a la 2da. etapa, el proceso de evaluación, a diferencia de la suma de frecuencias, empleamos el criterio personal⁶¹ contrastado lo que los profesores nos emitieron en el primer encuestamiento con lo que están diciendo o respondiendo en el segundo o encuesta de opinión; así, con ése contraste obtener un conocimiento sobre la congruencia o incongruencia de las respuestas emitidas en los encuestamientos.

El objetivo de las encuestas fué conocer si los conceptos fundamentales del Modelo de Docencia tales como, hombre, educación, aprendizaje y docencia coinciden o no con las conceptualizaciones que al respecto tienen los profesores del ITLM, y también si coincide con su práctica docente.

5.4 El universo (características)

Se encuestaron un total de 79 profesores los cuales todos pertenecen al ITLM. Son profesores en funciones distribuidos en tiempos completos, tres cuartos de tiempo, medios tiempos y de asignatura. La mayoría de ellos tienen el grado de licenciatura en el área de ingeniería y ciencias sociales administrativas, sólo cuatro tienen maestría, ninguno doctorado.

⁶⁰ Des, Ras. "La estructura de las encuestas por muestreo". Ed. F.C.E. México. 1979. pág. 28

⁶¹ Al referirme al criterio personal no me refiero a un procedimiento arbitrario o sin fundamento científico, por el contrario, para hacer la comparación me apoyo en los diferentes enfoques históricos, sociales, psicológicos, pedagógicos para contextualizar las concepciones de los dos entes; así, evaluar de forma global, no parcial.

Asimismo, el 95% de ellos han llevado cursos de didáctica general, ya que es obligación en el Sistema de Institutos Tecnológico de cursarlo cuando algún profesionista pretende ingresar como docente a algún Tecnológico. Este se llama "Curso de Inducción a la Docencia" el cual es impartido por el Departamento de Desarrollo Académico a través de la oficina de Métodos Educativos.

5.5 Desarrollo del análisis comparativo entre el modelo de docencia de los Institutos Tecnológicos y los marcos teóricos del profesorado del Instituto Tecnológico de Los Mochis.

5.5.1 Descripción e Interpretación de los resultados arrojados por las encuestas en las siguientes áreas (o categorías de análisis):

- Area de Educación
- Area de Aprendizaje
- Area de Hombre
- Area de Docencia

Procederemos ahora al análisis comparativo entre el modelo de docencia del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), y los resultados arrojados por los encuestamientos que comprenden las cuatro áreas estudiadas, a saber: Educación, Docencia, Aprendizaje y Hombre.

A). ARRA: EDUCACION (concepto de)

MODELO DE DOCENCIA:

El modelo de docencia de los Institutos Tecnológicos definen la educación de la siguiente manera:

"Fenómeno histórico-social que siempre ha existido y que puede entenderse como proceso de socialización, de aculturación (acción de las generaciones adultas sobre las nuevas generaciones). Así también se le define como el desarrollo de las potencialidades humanas y como la necesidad de nutrir de conocimientos al sujeto.

Asimismo, la educación puede ser referida como institución, como resultado de una acción y como proceso...

La educación es un proceso permanente que abarca a individuos de diferentes edades y en diferentes tiempos".⁶²

ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE (EOM) (PRIMER ENCUESTAMIENTO)

REACTIVO: "Usted considera que el concepto educación:

- a). Debe de llevar implícito un concepto de hombre, sociedad, valores, fines y objetivos, entre otros.
- b). Debe definirse en función de las circunstancias sociales, históricas y culturales, sin tomar en cuenta el concepto de hombre.
- c). Otros, especifique.

NOTA:

(La opción correcta del modelo de docencia es el inciso a.)

El primer encuestamiento se aplicó a todo el universo, 79 profesores del Instituto Tecnológico de Los Mochis (ITLM).

Del 100% de los profesores encuestados:

El 77.2% contestaron el inciso a

10.1% " " " b

6.3% " " " c

6.4% abstenciones

ENCUESTA DE OPINION (EO) (SEGUNDO ENCUESTAMIENTO)

REACTIVO: ¿Qué es Educación?

Del 100% de los profesores:

El 62.2% opinaron que la educación es:

⁶² El Modelo Educativo del SNIT retoma a Martiniano Arredondo y otros, para conceptualizar la educación apoyándose en " Notas para un modelo de docencia". Mat. Mimeo.

- "Un proceso encaminado al cambio de conducta en el hombre, para su adaptación a la sociedad".

El 13.3% opinó que:

- "Es el proceso enseñanza-aprendizaje y es el acto de instruir, educar y enseñar".

El 11.1% opinó que:

- "Un fenómeno social de transformación de la cultura de una generación a otra. Es socialización".

Otro 11.1% de ellos opinó que:

- "Es la preparación que obtenemos en el aula y en la casa".

NOTA:

Este encuestamiento se aplicó a una muestra representativa del universo (45 profesores del ITLM).

ANÁLISIS:

Respecto a la encuesta de opción múltiple (EOM), se puede apreciar que de un 100% de los profesores encuestados un 77.2% contestó el inciso que era acorde con la definición de educación contemplada en el modelo (inciso a).

Quiere decir que los profesores conciben a la educación como un proceso de socialización, aculturación, como fenómeno histórico-social y como el desarrollo de las potencialidades humanas. Así también como proceso, como producto, como institución.

Asimismo la definen como un proceso que ante todo, debe de llevar como base un concepto de hombre, de sociedad, de intencionalidades, de valores, etc.

Es importante mencionar que hubo un porcentaje de profesores aproximadamente el 10.1% que dijeron que el concepto educación debe definirse en función de las circunstancias histórico, sociales y culturales sin tomar en cuenta el concepto de hombre.

Otros pocos que no se dirigieron a ninguna de las opciones anteriores, sin embargo no especificaron su alternativa.

Respecto a la encuesta de opinión (EO), podemos ver, analizando los porcentajes, que un 62.2% de los profesores tiende a definir la educación como un proceso; un 11.1% como fenómeno social; un 11.1% como la preparación que obtenemos en el aula y en la casa; un 13.3% es el proceso de enseñanza-aprendizaje y el acto de instruir, enseñar y educar.

Así pues parece ser que en ésta área de educación existe congruencia con el modelo de docencia, en el sentido de que entienden a la primera como un proceso, como un fenómeno de socialización y como la caracterizan algunos autores en la materia educativa, como el acto de enseñar, educar e instruir; sin embargo, las definiciones aportadas por los profesores difieren en cuanto las condiciones, intencionalidades y variables que influyen y condicionan al proceso, fenómeno o acto. Concretamente nos referimos a que los profesores mencionan "proceso"; pero éste encaminado únicamente al logro de "cambios de conductas o actitudes en el individuo para su adaptación a la sociedad".

Quizá el problema o la discrepancia no esté tanto en la frase "cambio de conducta", sino en la palabra "adaptación" ya que el modelo dice que: "la educación a través del desarrollo de tareas de investigación debe posibilitar la formación de un conjunto de actitudes tendientes al logro de la autonomía del sujeto y que se manifiestan en las actitudes que adopta el individuo en el momento de resolver un problema o enfrentarse a una situación nueva".⁶³

Esa formación de actitudes a la que se hace alusión en el modelo de docencia, es un proceso espiral, en el cual el sujeto va cambiando en relación con el objeto de estudio y con el contacto con la realidad. En la medida en que va conociendo a través de ésta interrelación se va planteando y enfrentando a nuevos problemas, situaciones las cuales el sujeto resuelve teniendo como medio la reflexión, análisis y transformación.

En esas circunstancias el sujeto va ampliando, lo que Pichón Riviére llama el "ECRO" a través del cual va transformándose como hombre, pero también transforma su realidad, su medio circundante.

⁶³ FNME. Op. Cit. pág. 59

Retomamos ésta significación de Pichón Riviére: ECRO:

Por todo ésto, es que mencionábamos que la palabra que más "hace ruido" en ésta definición es "adaptación".

La educación no es (según las tendencias, teorías o corrientes pedagógicas y psicológicas que pretenden proponer nuevos marcos diferentes de la corriente tecnócrata) para formar individuos pasivos, acriticos o adaptativos, sino hombres que incidan, transformen e incluso rebasen su realidad, y sean capaces de escribir su historia en relación con los demás miembros de la sociedad. Esto último es lo que el modelo educativo del SNIT persigue.

Lógico es pensar que a ésta definición (de los profesores), le subyacen un concepto de hombre, aprendizaje, ciencia, sociedad, conocimiento, etc., que si bien no esta explicitado en la definición misma, sí implícitamente lo deja entrever. A saber, un sujeto pasivo, adaptativo, una sociedad estática que no hay que modificar sino "adaptarse" a ella, un aprendizaje mecánico, receptivo, repetitivo, etc.

Ahora bien, es necesario, por otro lado, hacer hincapié en que las áreas o categorías que se están analizando no se pueden, ni deben estudiarse de manera aislada, sino en relación estrecha con las demás, es por ello, que a medida que se avance en el análisis se irá vislumbrando más concretamente la relación de sus elementos (congruencia e incongruencia).

Respecto a los otros porcentajes de respuestas emitidas en ésta área el 13.3% de los profesores definen a la educación como el "acto de instruir, educar, enseñar", sin más comentarios. En éste sentido, se puede apreciar que los profesores manejan como sinónimos dichos conceptos y que aún cuando en el modelo no se hace una diferenciación entre ellos, ni tampoco se utilizan como sinónimos en ninguno de sus apartados del marco teórico, si se hace una

E: Esquema

C: Conceptual

R: Referencial

O: Operativo.

definición clara de lo que es la educación, de sus finalidades y contextos; elementos que le hacen falta a ésta definición que aportan los maestros.

En lo que sí se coincidió fué en la apreciación de que la educación era un "fenómeno histórico-social, de aculturación de una generación de individuos a otra" (11.1%).

Otro 11.1% de los profesores opinó que para ellos la educación era "la preparación que obtenemos en el aula y en la casa". Lógicamente ésta caracterización no concuerda con la del modelo ya que con ella el docente deja implícito que la educación se reduce únicamente a la acción del maestro en el aula desconociendo a la educación en su sentido global con su carácter social, institucional, histórico y político.

Esta definición reduccionista de la educación tiene concordancia con el área de docencia ya que en ella éste porcentaje de profes. res. conceptualizan a la última como "la actividad del profesor frente a grupo". (Podemos constatarlo en el Área de DOCENCIA).

Para concluir mencionaremos que un 2.2% dijo que la educación "es una ciencia normativa a través de la cual se adquiere conocimiento". Por los aspectos antes abordados esta definición tampoco coincide con la del modelo de docencia de los Institutos Tecnológicos.

(sobre ésta área ver gráfica No.1a y 1b)

B. AREA DE APRENDIZAJE (Concepto de)

MODELO DE DOCENCIA:

"Aprendizaje es un cambio de pautas de conducta y que implica la personalidad. Es un proceso de modificación de las estructuras mentales de los individuos a partir de una realidad que se confronta mediante una serie de procesos para su observación, interpretación, explicación y modificación.

Se recupera la noción de totalidad, respecto al sujeto, como unidad fenoménica: mente, cuerpo y mundo externo, y la de conducta superando la conducta "fragmentada" por "pautas de conductas" caracterizando al sujeto en su "totalidad".⁶⁶

⁶⁶ El MD retoma en ésta definición a Bleger, José. "Psicología a la

ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE (EOM) (primer encuestamiento).

REACTIVO: Considera Usted que el aprendizaje es:

a.- Un proceso que implica memorización y simbolización en el cual el sujeto emite una respuesta a algún aspecto o elemento y que no tiene incidencia en la personalidad.

b.- Un proceso que se refiere al sujeto en su totalidad, es decir, que aún cuando haya un contenido por aprender, en ése proceso también se modifican formas de pensar, actuar y sentir del sujeto, que tiene incidencia en toda su personalidad.

c.- Un producto que se da en el hombre a través de la clase del profesor.

d.- Otros. Especifique.

NOTA: El inciso correcto, según el modelo es el b.

Del 100% de los profesores encuestados:

el 81.0% contestó el inciso b

"	8.8%	"	"	"	a
"	3.7%	"	"	"	c
"	3.7%	"	"	"	d

ENCUESTA DE OPINION (EO)

REACTIVO: Defina qué es el aprendizaje?

Del 100% de los profesores:

- El 33.7% opinó que es un procedimiento por medio del cual el alumno...adquiere los conocimientos transmitidos por el maestro.

- Un 15.5% mencionó que es un proceso de interacción entre profesor-alumno para alcanzar un conocimiento.

- Un 13.3% lo definió como un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas.

- Un 13.3% dijo que era asimilación de enseñanzas de un arte u oficio.

- Un 2.2% es un proceso que parte del no saber, al conocer.

- Un 8.8% es modificación de conductas

- Un 8.8% es la aplicación del conocimiento

-Un 2.2% es el conocimiento afectivo.

ANALISIS:

Referente a la EOM, el porcentaje más alto (33.7%) de los profesores encuestados se inclinó hacia el inciso que era acorde con la definición del modelo de docencia (el inciso b), como puede observarse en el cuadro de porcentajes.

Esto quiere decir que el aprendizaje para los docentes NO es un cambio de conducta que se propicia exterior al sujeto a través del mecanismo estímulo-respuesta-reforzamiento, NO es la mecánica y simple adquisición y/o asimilación de conocimientos en donde el alumno NO tiene ningún papel que desempeñar, en éste contexto es el profesor el que decide que va a "aprender" el estudiante, cómo lo va a "aprender" y cuándo lo va a "aprender". El alumno así es un ser pasivo, repetitivo, adaptativo al cual se le niega y coarta la capacidad de crear y transformar el objeto de estudio. Es un objeto y no un sujeto social con su propia historia, con sentimientos, frustraciones, habilidades, etc. Como mencionaba Paulo Freire es: "un depósito al que hay que llenar".

Ahora bien, según las respuestas de los profesores en ésta encuesta de opción múltiple parece que los maestros efectivamente no tienen ése marco sobre el aprendizaje, en ése sentido decimos que coinciden con el modelo en su conceptualización de aprendizaje ya que la definen "como un proceso de modificación de PAUTAS de conducta y que implica la personalidad".

Como un proceso en el cual se modifican las estructuras mentales de los sujetos a partir de una realidad que se confronta, observándola, interpretándola, explicándola y modificándola.

En ésta línea se caracteriza al sujeto con una capacidad propia de aprendizaje. "A partir de ésta caracterización cobra un sentido distinto el de totalidad la cual tiene tres áreas de expresión fenoménica mente, cuerpo, y mundo externo que es una totalidad integrada. Asimismo en este marco se entiende la conducta como: la totalidad de las reacciones del organismo en una situación total".⁶⁷

Así, conducta y personalidad se van modificando y organizando de manera paulatina y dinámica.

El Modelo de Docencia concibe que los procesos de aprendizaje y del conocimiento son inseparables. Para explicarlo retoma la aproximación Genética de Jean Piaget, con el objetivo de que conozcamos las leyes internas que operan en el sujeto cuando aprende; es decir, ¿Cómo se da el conocimiento en el sujeto?, pregunta que es importante respondernos como profesores si queremos rescatar la raíz de nuestro quehacer educativo.

Dentro de ésta aproximación se plantea que "un sujeto cognoscente en el proceso de conocimiento, no es alguien a quien se le pueda imprimir determinados contenidos, sino que él genera y organiza los conocimientos. Se plantea también, que lo nuevo no se adquiere (como un don que es otorgado por el maestro y al que el alumno accede) a partir de una copia, sino una construcción que enlaza la equilibración que estructura internamente el desarrollo de la inteligencia, proporciona la autorregulación y permite así que ésta se adapte a cambios internos y externos. El proceso de conocimiento no es algo que se da exterior al sujeto, sino que se construye e implica un proceso en el cual intervienen la relación del sujeto con el medio (objeto) y el medio con el sujeto. En ése proceso el sujeto construye las herramientas intelectuales que le ayudarán a apropiarse psicológicamente del objeto por conocer a través de tres mecanismos: asimilación, acomodación y equilibrio, alrededor de los cuales intervienen tres factores: entorno, maduración y equilibración.

Así, el conocimiento no es algo exterior al sujeto, sino que es producto de sus propias acciones las cuales se dan dentro del sujeto más que conocimientos provenientes de una fuente externa. Dichas acciones apuntan a la

⁶⁷ Bleger, José. Citado en FNME. Op. Cit. pág. 40

construcción de nuevos conceptos o esquemas continuándose así con el proceso de conocimiento".⁶⁸

Por todo esto es que el Modelo incorpora el concepto de Conducta Molar, Aprendizaje Significativo, Pautas de Conducta, en su definición de APRENDIZAJE.

Lógico es pensar que el aceptar como profesores todas las anteriores aseveraciones, es aceptar también que trae serias transformaciones en nuestro quehacer educativo, y por ende, en nosotros mismos como docentes.

Sin embargo, parece ser que éstos cambios no están sucediendo ni en la práctica docente, ni en los profesores en sí; ya que en la Encuesta de Opinión, éstos últimos (33.7%) consideran el aprendizaje como: "Un procedimiento de adquisición de conocimientos transmitidos por el profesor". Es decir, se da paso atrás, se regresa a la concepción tradicionalista de la educación, en donde el profesor es el "sábelo todo", el que "dicta la última palabra", el "transmisor del saber", y el alumno como mencionábamos párrafos anteriores, es un sujeto pasivo al que hay que "llenar" al cual le llega el conocimiento, la ciencia (ó "cadáver de ciencia" como refiere Gonzalo Guajardo)".⁶⁹

⁶⁸ Piaget, Jean. Citado en FNME. Op. Cit. pág. 32

⁶⁹ Gonzalo Guajardo dice "...Muchos maestros se asemejan a los comerciantes. El que se dedica al comercio compra de los productores aquellos artículos que después él mismo venderá los consumidores; en la transacción no les añade nada nuevo a los productos, aunque el consumidor los compre mas caros. Siguiendo el símil, muchos maestros adquieren primeramente los conocimientos que producen los científicos, y después los "venden" a sus alumnos; en la "operación" no añaden valores nuevos al conocimiento, no hay mayor producción. Antes bien, se devalúa el conocimiento, pues los maestros han hecho un recorte de la ciencia, la han simplificado para poderla entender; y al estructurarla didácticamente para que sea bien aprendida por los alumnos le introducen nuevos recortes. LA ciencia que, después de tan largo proceso de recortes, llega a los alumnos no es más que un eructo de la producción científica de la humanidad". Guajardo, Gonzalo. "El saber científico del maestro". Rev. Pistas Educativas No. 46 Marzo - Abril 1989 Instituto Tecnológico de Celaya. México, pág. 30

Si bien es cierto que según el modelo de docencia el aprendizaje es una adquisición del conocimiento, no lo es vía única el profesor, tanto el maestro como el alumno lo adquieren como producto de su interrelación con el objeto de estudio y con su medio (entorno) en una relación dialéctica, de acuerdo con sus estructuras cognoscitivas, sus sentimientos, frustraciones, emociones, cobrando así valor el aprendizaje significativo.

Teniendo como basamento éste marco cambia tanto la función del docente como la del alumno. El profesor pasa a ser un facilitador, un coordinador del aprendizaje, y el alumno a ser un ente histórico-social con capacidad de crear y transformar el conocimiento.

Aprender es asimilar, lo cual implica descomponer y recomponer el conocimiento disponible de la realidad en sus múltiples manifestaciones.

Ahora bien, un 15.5% de los profesores definió el aprendizaje como: "Un proceso de interacción entre maestro-alumno para alcanzar el conocimiento". Consideramos que ésta definición es parcial ya que maneja sólo uno de los elementos que intervienen en el proceso de aprendizaje; a saber: la interacción. Así desconoce, o por lo menos no explicita el significado de ésa relación, cómo se da, cuáles son sus bases y cuáles son sus finalidades y propósitos.

Es decir, no contempla como se hace alusión en el modelo la condición de "relación dialéctica en donde ambos maestro y alumno aprenden de acuerdo a las aproximaciones que tienen con el objeto de estudio, en donde el acto de aprender se produce en grupo y en donde el tipo de relaciones que se establecen se da en forma horizontal y en un amplio proceso de comunicación, en el cual ninguno tiene preponderancia sobre el otro estableciéndose así una relación dialéctica".⁷⁰

Por lo tanto no es nada más de una forma vertical la relación maestro-alumno como contempla esta definición, sino con todas las consideraciones antes mencionadas.

El porcentaje que resta de los profesores encuestados (40%) definitivamente no coinciden ni con el modelo ni con lo que contestaron en la

⁷⁰ FNME. Op. Cit. pág. 44

KOM ya que definen al aprendizaje como un "cambio de conducta" (visto desde la perspectiva de la corriente de la tecnología educativa); como la aplicación del conocimiento (pragmatismo); como proceso que parte del no saber, al conocer (ésta definición considera al hombre "tabla rasa" sobre la que hay que imprimir conocimientos). Lógicamente se contraponen con el modelo de docencia ya que éste último contempla al hombre como un ser con potencialidades, emociones, actitudes, frustraciones, etc., las cuales tienen ingerencia (básica) en el proceso de aprendizaje que el individuo desarrolla.

A manera de conclusión podemos decir que los maestros encuestados manejan ciertos elementos que caracterizan o definen al concepto de aprendizaje según el modelo, pero no los logran integrar en una totalidad con todas las variables, condicionantes o aspectos que delimitan al concepto o que lo caracterizan como tal.

Como consecuencia tampoco logran darles a los conceptos una interpretación y ubicación teórica científica, es decir, dentro de una teoría de conocimiento, psicológica o pedagógica, etc.

Incluso en el estudio se vislumbra que existe una confusión entre un concepto y otro, o entre una área y otra, por ejemplo tanto docencia como aprendizaje los definen como "un proceso de transmisión de conocimiento indistintamente".

NOTA: (Sobre ésta área ver Gráfica No.2a y 2b)

C. AREA: HOMBRE (concepto de)

MODELO DE DOCENCIA:

"Es una unidad biopsicosocial en proceso permanente de integración como especie y como individuo. Es un ser con potencialidades protagonista de su historia, ser situado y concreto, con conciencia y conocimiento que construye en su relación con los demás. Es un ente social, totalidad integrada, producto histórico que transforma la naturaleza y que crea cultura: es un ser concreto y social que pertenece a una cultura, clase social, ideología, etc. y es en ésa pertenencia que integra su personalidad".⁷¹

⁷¹ FNME. Op. Cit. pág. 26-28

ENCUESTA DE OPINION MULTIPLE (EOM) (primer encuestamiento)

REACTIVO: Defina qué es el Hombre (en general)?

a.- Un ser histórico, biológico, social e integral con potencialidades perteneciente a una cultura, clase social, ideología, etc., capaz de crear cultura, protagonizar su historia y de transformar la naturaleza dada su capacidad de pensar y razonar.

b.- Un ente que tiene la capacidad de pensar y sentir, pero que no transforma su entorno ni es protagonista de la historia.

c.- Un ser pasivo, irreflexivo, adaptativo, sin capacidad crítica y creativa, ni iniciativa propia.

d.- Otros. Especifique.

NOTA: El inciso correcto, según el modelo es el a.

Del 100% de los profesores:

el 80% contestaron el inciso a

"	10%	"	"	"	b
"	10%	"	"	"	c
"	0%	"	"	"	d

ENCUESTA DE OPINION (EO) (segundo encuestamiento).

REACTIVO: Defina qué es el Hombre (en general):

Del 100% de los profesores:

-El 86.6% lo definió como ser racional, humano, sociable histórico, comunicativo, transformador, compuesto de elementos biológicos, psicológicos y sociales.

- Un 22.2% lo caracterizó como un ente con todas las características del punto inmediato anterior.

- Un 9.0% mencionó que el hombre era un animal mamífero, terrestre, bípedo, dotado de razón, inteligencia y lenguaje.

- Un 2.2% mencionó que es la creación de Dios inteligente para sojuzgar la tierra mediante el aprendizaje.

ANALISIS:

En esta área se aprecia la más alta concordancia (66.6%) entre el marco teórico del modelo de docencia, la EOM y la EO respecto al concepto de hombre. Sin embargo, es muy importante hacer la aclaración que dicha concordancia no existe en relación con las otras áreas: docencia, aprendizaje, educación. Más concretamente, según el análisis comparativo realizado, los profesores conciben el mismo concepto de hombre del modelo de docencia pero no lo utilizan, no lo tienen presente al realizar su práctica docente, el proceso de aprendizaje ni de enseñanza. Esto lo podremos constatar al final del análisis de ésta área.

Incluso se puede decir que en realidad fué un porcentaje total de concordancia del 88.8% ya que un 22.% utilizó el término ENTE (EO), en vez de SER (EOM), lo cuál según el modelo de docencia son sinónimos. Los separamos para efectos de clarificación y ser más real respecto a los comentarios emitidos por los profesores en las encuestas.

Por otro lado, un 90% lo caracterizó (al HOMBRE) como animal, racional, bípedo, terrestre, dotado de razón, inteligencia y lenguaje, lo cual sería válido para la teoría Darwiniana sobre el origen del hombre, pero no para el modelo de docencia según su concepción (sobre todo en el término animal, bípedo, terrestre).

Otra definición que no es acorde definitivamente con el modelo, es la del porcentaje 2.2% que mencionó que "el hombre es la creación de Dios inteligente para sojuzgar la tierra mediante el aprendizaje".

Esta connotación del término lógicamente conlleva una tendencia cien por ciento religiosa y acientífica por lo cual no puede tener similitud con lo que se plantea en el marco teórico del Modelo de Docencia.

En esta área podemos apreciar una cierta contradicción entre ésta y las demás áreas de aprendizaje, educación y docencia, ya que si en la primera (hombre) consideran que éste es un ser social, histórico, transformador, con capacidades y aptitudes; en la segunda (aprendizaje) lo conciben como un ser

pasivo, receptivo, adaptativo, histórico ya que el alumno sólo va a "adquirir los conocimientos transmitidos por el profesor" (proceso de aprendizaje) y en el área de educación la definen como un proceso adaptativo del sujeto a la sociedad.

El área de Hombre con respecto a la de docencia también existe esa contradicción ya que define a la docencia como "un proceso por medio del cual se transmite conocimiento al alumno".

Como conclusión, el tipo de hombre que existe en la estructura conceptual de los profesores del Instituto Tecnológico de Los Mochis y que fomentan a través de su quehacer educativo, dista mucho de ser el tipo de Hombre que pretende el Modelo de Docencia del Sistema Nacional de los Tecnológicos y del Programa de Modernización Educativa del presente sexenio: aún cuando en las encuestas las respuestas hayan coincidido; en el plano de lo REAL, de la práctica docente en sí, las conceptualizaciones se contradicen, y ésto queda más fundamentado si por ejemplo nos remitimos a plantearnos ciertas interrogantes, como: ¿Cómo conciben los profesores la educación y al aprendizaje, la ciencia y el conocimiento? ¿Cuál es su autoconcepto?, etc.

Es por ello que mencionábamos que las áreas no se pueden, ni deben analizarse de manera aislada, sino que su validez estará en razón directa de la interrelación entre ellas, en una totalidad integrada.

Esto nos lo demanda la misma educación, vista como un fenómeno complejo, en donde no se puede tocar el aspecto histórico, por un lado, el ideológico por otro, y el social por último.

Es imposible definir un cierto tipo de educación, sin que vaya explícito y/o implícito un concepto de hombre, de sociedad, ciencia, aprendizaje, y viceversa.

La educación para ser comprendida debe ser vista bajo ésta óptica de totalidad compleja en donde entran en juego infinidad de factores que la condicionan y determinan en un tiempo y espacio preestablecido. (sobre ésta área ver gráfica No.4a y 4b)

D:AREA: DOCENCIA (Concepto de)

MODELO DE DOCENCIA:

El modelo antes mencionado define a la docencia como: "proceso organizado, intencional y sistemático el cual engloba al concepto de enseñanza con referencia a situaciones educativas a partir de las cuales se desarrolla el proceso Enseñanza-Aprendizaje; se plantean las relaciones profesores y alumnos; se interrelacionan éstas a su vez con el contexto institucional con ciertas finalidades; y la acción educativa se concretiza en estas relaciones en una cierta tecnología".⁷²

ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE (EOP) (1er. ENCUESTAMIENTO)

REACTIVO:

El concepto de docencia que tiene más significado para usted es:

a) La docencia se limita a la actividad del profesor frente a grupo (en el aula).

b) La docencia es la actividad que no persigue fines explícitos y se realiza en la interacción del sujeto con el medio.

c) La docencia es un proceso de interacción entre maestro y alumno con una intencionalidad explícita, en la que la acción educativa es organizada y estructurada a través de una tecnología para la consecución de los fines buscados.

d) Otros especifique.

Del 100% de los profesores encuestados:

El 89.87% contestaron el inciso c

"	5.06%	"	"	"	b
"	2.53%	"	"	"	a
"	2.50%	"	"	"	d
"	0.00%	"	"	"	e

NOTA: La respuesta correcta es la c.

(sobre ésta área ver gráfica No. 3a y 3b).

⁷² Idem.

ENCUESTA DE OPINION (EO) (2do. ENCUESTAMIENTO)

REACTIVO: ¿Defina qué es Docencia?

Del 100% de los profesores encuestados:

El 33.3% la definió como "proceso por medio del cual se transmite conocimiento al hombre"

El 22.2% de los profesores opinó que es: "Una actividad:

- Para transmitir conocimiento.

- Desarrollada por las personas hacia la educación y al aprendizaje.

- Fundamental en la tarea educativa: investigación-docencia-divulgación.

- Exclusiva de una persona en el proceso Enseñanza-Aprendizaje.

- A través de la cual el proceso Enseñanza-Aprendizaje se presenta constantemente.

El 17.7% la definió como: "El arte de enseñar".

El 8.8% la definió como: "Proceso en el cual se comunica, crea y transmite el conocimiento encaminado al cambio de actitud en el hombre".

El 6.6% "Servicio que se presta en la educación".

El 4.4% "Es la relación Maestro-Alumno en donde ambos desarrollan el proceso Enseñanza-aprendizaje"

El 4.4% "Técnica aplicada a la enseñanza en forma metódica"

El 2.2% "Es una figura pedagógica la cual instrumenta la acción del profesor en su actividad en torno al proceso educativo".

ANALISIS:

Respecto a la encuesta opción múltiple (EOM) se puede apreciar que la mayoría de los profesores (89.8%) coinciden con la definición de docencia explicitado en el marco teórico del modelo, esta aseveración se hace tomando como referencia que la mayoría de los profesores contestaron el inciso "c" el cual era el acorde con el modelo y no con otros.

En ése sentido se puede decir que los maestros del Tecnológico caracterizan a la docencia como un proceso intencional, sistemático y organizado en el cual se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje y las interrelaciones entre maestros y alumnos pero no de una manera aislada, sino inserta en un contexto institucional y social con ciertas finalidades las cuales son alcanzadas a través de una tecnología.

Es importante mencionar lo que la minoría de los profesores aportaron en ésta encuesta, ya que no por ser minoría carecen de valor sus apreciaciones ya que ellos también desempeñan su quehacer educativo regido y orientado por el mismo modelo de docencia y por ende el mismo Modelo Educativo del sistema de Institutos Tecnológicos.

Estos profesores que representan aproximadamente el 10% contestaron que es una actividad que no persigue fines explícitos y que se concreta a la acción del maestro en el aula (horas frente a grupo, para ser más concretos).

Ahora, pasaremos a analizar lo que arrojó la encuesta de opinión (EO) siguiendo con la categoría de docencia.

En ésta encuesta no podemos hablar de mayoría como en la opción múltiple, supuesto que si hablamos de porcentajes (como lo estamos haciendo) no se rebasó el 50% de los profesores en el cual igualaran sus nociones sobre la docencia.

El resultado se inclinó, más bien, hacia ideas sueltas esparcidas en distintos porcentajes y con distintas connotaciones, por ejemplo:

Un 33.3% de los profesores definió a la docencia como un proceso.

Un 22.2% como actividad con diversos fines y connotaciones.

Un 17.7% como arte

Un 6.6% como un servicio, otros pocos como una técnica, y otros la definieron como una figura pedagógica que instrumenta la acción del profesor.

Ahora bien, si cierto es que los profesores en ésta área tienen algunas nociones de lo que es la docencia, no menos cierto es que no las

tienen ampliamente estructuradas e integradas como lo marca el modelo en cuestión.

Por ejemplo en la EO, se maneja que el 33.3% de los profesores conciben a la docencia como proceso; pero su idea sobre éste es que ése proceso lo conciben únicamente como "una transmisión del conocimiento al hombre". En ésta definición el profesor no contempla otros elementos esenciales que definen al concepto de docencia según el modelo tales como su intencionalidad, organización, sistematización, la relación de ése proceso con el contexto social e institucional, la relación Maestro-Alumno, no contempla tampoco el uso de la tecnología para la consecución de los fines, ni la vinculación en la educación en su sentido global, etc.

Incluso algunos profesores le dan la misma función al concepto, pero con otra connotación, es decir no como proceso sino como actividad, técnica o servicio que "transmiten conocimiento".

Para otros profesores la docencia es la relación Maestro-Alumno, otros mencionan que ésta es el proceso Enseñanza-Aprendizaje, para algunos es el arte de enseñar, incluso se obtuvieron algunos comentarios confusos como que la docencia es una "figura pedagógica" la cual instrumenta la acción del profesor... otra opinión fué que la docencia es la actividad del profesor frente a grupo (llegar a una institución, checar hora de entrada, "dar clases" e irse) (EOM).

Por otro lado, si vemos los resultados de la EOM nos daremos cuenta que ahí sí, los profesores estuvieron de acuerdo con el concepto de docencia que es acorde al modelo. Sin embargo ello no quiere decir (como se comprueba en la EO) que dicha conceptualización sea la que subyace a su quehacer educativo ni a sus maneras de pensar y sentir sobre la docencia.

En la EOM se les proporcionó unos reactivos estructurados, de los cuales ellos (profesores) escogieron aquel que les parecía más "elaborado" o "completo", sin embargo, a la hora de preguntarles ¿Qué es la docencia para usted? (EO) sin aportar ningún elemento por parte de los encuestadores ni de la encuesta misma, se aprecia que sí tienen nociones de lo que es, pero de una manera difusa, aislada e incluso confusa y en algunas ocasiones contradictorias, por un lado, con lo que ellos contestaron en uno y otro

encuestamiento, y por otro, con lo que plantea el marco teórico del Modelo de Docencia de los Institutos Tecnológicos.

Este último (MD) nos plantea una conceptualización de docencia que intenta dar respuestas congruentes a las interrogantes que surgen en la conformación del Modelo Educativo Alternativo, en el cual se caracteriza a la docencia como un proceso sistemático, organizado e institucional que persigue la creación de un "nuevo hombre" más creativo, reflexivo y crítico, que se transforme a sí mismo vía el conocimiento y a su vez sea capaz de transformar su entorno y de escribir su propia historia no de manera aislada "yo sujeto", sino en relación con los demás.

Lógicamente a esto le subyacen nuevas formas de ejercer la docencia, de tener otra visión respecto al alumno, al aprendizaje, al conocimiento, a la educación, etc.

En éste sentido, (y en ésta área de docencia) los profesores, aún cuando en lo formal, en el modelo se pretenda rebasar el sentido mecanista y reduccionista de la educación que caracterizó al modelo de la tecnología educativa se vuelve a caer en él, por el análisis planteado.

(sobre ésta área ver gráfica No.3a y 3b)

INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

El análisis comparativo que hemos llevado a cabo con los profesores del ITLM nos ha confirmado la hipótesis rectora que nos habíamos planteado al inicio del trabajo. Es decir, las concepciones que sobre educación, hombre, aprendizaje y docencia que tienen los profesores (marco teórico-referencial) NO COINCIDEN con las concepciones que sobre éstos mismos elementos delimita el marco teórico del Modelo de Docencia del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.

Esto no quiere decir de ninguna manera que los docentes carezcan de nociones sobre los conceptos analizados; sin embargo, según los resultados del estudio dichas conceptualizaciones carecen de una visión más amplia del concepto que en determinado momento les permitiera a los profesores ubicar, explicar de una manera más crítica y consciente su quehacer educativo teniendo como base los referentes teóricos de dichos conceptos. Es decir, de dónde surgen las conceptualizaciones, en que contextos, hacia donde tienden, en una palabra ¿. De dónde y como se generó en el profesor su marco teórico referencial ?.

Como consecuencia, las definiciones que se dieron de educación, hombre, docencia y aprendizaje se pueden catalogar como reduccionistas, e incluso pragmáticas, confusas y contradictorias. Un ejemplo de ello es que mientras por un lado los profesores mencionan que el hombre es un ser capaz de crear y transformar el conocimiento, por otro lado señalan que el aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimientos transmitidos por el profesor, o que la docencia es únicamente la acción del profesor en el aula.

Así también en el estudio realizado se puede apreciar que muy poco se ha podido avanzar en el hecho de que la corriente de la tecnología educativa (con sus principios, fundamentos y metodologías) siga como directriz de la práctica docente, aún cuando los profesores inconscientemente o conscientemente la adopten como tal, o aún cuando el Modelo de Docencia se proponga superarla mediante la conformación de nuevas alternativas de desarrollar la educación.

Un ejemplo de ese estancamiento es el sistema y concepto de evaluación que se practica (evaluación=medición), el autoconcepto del profesor ("el que sabe", "el que transmite el conocimiento". etc.), el rol y concepto del alumno (ser pasivo, contemplativo, que "obedece órdenes"), el mecanismo de enseñanza-aprendizaje (estímulo-respuesta), etc.

Lo anterior quiere decir, que dicho modelo de docencia existe sólo en el terreno de lo formal, de lo teórico, en el documento oficial, sin que se haya logrado su trascendencia hacia los profesores, ni hacia la práctica educativa en sí.

Lógico es pensar que como consecuencia de esta problemática, el Programa de Formación Docente (PFD) del SNIT tampoco ha alcanzado sus objetivos fundamentales por los que fué creado: hacer de los profesores sujetos creativos, reflexivos, propositivos, críticos y transformadores de su propia práctica, a través de proporcionarle vía el PFD los elementos teórico-metodológicos para su logro.

El PFD al igual que el Modelo de Docencia existe en el documento; no en lo real, en lo vivido, en la práctica docente cotidiana, ya que los profesores no lo llevan a cabo en su quehacer educativo.

Por lo tanto, las acciones emprendidas de formación docente en el Instituto Tecnológico de Los Mochis (y de los Tecnológicos del Sistema) no han logrado resolver necesidades reales ni sentidas (tanto de los profesores como de los tecnológicos) ni han logrado incidir en la práctica docente.

Dicha problemática obedece principalmente a que el PFD del SNIT no responde a las expectativas, intereses, aptitudes, etc., de los profesores, ya que si así fuera tendríamos la clase de profesores que el MD se plantea.

Por otro lado, otro aspecto que logramos abstraer del análisis comparativo es la existencia de una amplia gama de definiciones sobre los conceptos de educación, hombre, aprendizaje y docencia, en ocasiones contradictorias entre sí, ya que dichas definiciones están determinadas y condicionadas por las extracciones y descripciones sociales en las cuales el sujeto (profesor) se formó.

Esto trae consigo profundas repercusiones en el quehacer pedagógico ya que al no existir un marco teórico-metodológico específico y claro para que los profesores lo planeen, realicen y evalúen, se da una gran diversidad de maneras de hacer y de conceptualizar la educación, y la docencia en particular totalmente contradictorio al que delimita el Modelo de Docencia.

Como producto de ésta problemática la práctica docente en los tecnológicos se caracteriza como intuitiva, apriorística, irreflexiva.

Ahora bien, aún cuando en las encuestas no se evaluaron o analizaron conceptos como conocimiento, ciencia, sociedad, etc; en las respuestas de los profesores referentes al aprendizaje, hombre, educación y docencia, dejan implícito su concepción, las cuales tampoco corresponden con el MD.

Es decir, si por ejemplo el docente concibe al aprendizaje como "el procedimiento por medio del cual el alumno adquiere los conocimientos transmitidos por el profesor", entonces la concepción que le subyace a ésta definición en relación al concepto de conocimiento, se deduce que éste último no es algo que se construye a través de la relación del sujeto con el objeto de estudio como lo menciona el MD; muy por el contrario, lo caracteriza como algo estático y acabado que el profesor transmite al que "no sabe" (el alumno). Así se puede ir deduciendo los conceptos de ciencia y sociedad que tienen los profesores del ITIM.

Creemos muy importante recordar (con el objetivo de que al profesor no se le juzgue como único "culpable" de las maneras de pensar sobre los conceptos analizados en este estudio), que el perfil o tipo de profesor que por lo común integra la planta docente de los tecnológicos son profesionistas del área de Ingeniería, Arquitectura, Contaduría Pública y Administración en su mayor parte, dada la función de los tecnológicos de impartir educación tecnológica. Condición que de alguna manera delimita a los profesores para proporcionar una visión más amplia y científica sobre los conceptos analizados, en relación a si tuviéramos en la planta docente del ITIM un número mayor de profesores con maestría o licenciatura en el área educativa o de ciencias sociales, o ingenieros con maestría en educación o psicología, por ejemplo. Sin embargo, creemos al respecto que dicho proceso no es lineal, pero que de alguna manera nos daría otro tipo de conceptualizaciones.

Con las reflexiones anteriores queremos decir que si bien es cierto por un lado los profesores son los responsables directos de la calidad y tipo de educación que ellos difunden e imparten, que por otro lado, también cierto es, que son producto de cierto tipo de sociedad con todos sus determinantes y componentes; con ello queremos dejar claro que las definiciones que los profesores emitieron en las encuestas no son neutras, ni etéreas y que incluso como ya mencionamos, los profesores no son en su totalidad los únicos responsables de que piensen así o actúen de determinada manera, en muchas ocasiones (como en éste trabajo) contradictorias al modelo educativo que como profesores del nivel superior tecnológico les ha tocado vivir.

Como consecuencia, pensamos que esta forma clásica de pensar de los profesores sobre los conceptos analizados, no es un problema netamente teórico, sino que influyen otra serie de factores o variantes como es el aspecto formativo de los profesores, es determinante entre lo que el modelo enuncia y la realidad de los profesores denuncia.

Siendo así, creemos que es función del SNIT considerar esos factores para buscar las alternativas mas viables y acordes para formar al tipo de hombre (profesor) que se desea formar en los tecnológicos.

En ese sentido es que mencionábamos que en el SNIT las actividades encaminadas a la formación docente no han logrado la conformación de tipo de profesor que se pretendía, ya que no han logrado llenar los vacíos epistemológicos, filosóficos, pedagógicos, disciplinarios, etc. necesarios para hacer de los profesores del SNIT hombres reflexivos y criticos comprometidos con ellos mismos, con la sociedad y con la educación en sí.

En esa línea, se debe de buscar que los docentes no sean sólo ingenieros que se dedican a dar clases, sino transformarlos en profesores-investigadores tanto en su disciplina como en la pedagógica, reconstruir la formación en el sentido de FORMAR-SE como alude Gilles Ferry.⁷²

⁷² Para Ferry "... formarse no puede ser más que un trabajo sobre sí mismo, libremente imaginado, deseado y perseguido, realizado a través de medios que se ofrecen o que uno mismo se procura... no se puede formar por un dispositivo, ni por una institución, ni por otra persona...".

Hemos tratado hasta aquí de darlos una interpretación lo mas exhaustiva y fiel posible a los resultados aportados en la investigación llevada a cabo en el Tecnológico de Los Mochis, aún así, pensamos que las reflexiones en torno a ella no están agotadas, que podríamos seguir deduciendo infinidad de hechos y situaciones, conceptos o fenómenos.

Sin embargo, en éste apartado la encomienda en sí no es deducir, sino interpretar y analizar y a éso específicamente nos abocamos.

Pasaremos ahora a exponer las conclusiones a las que hemos llegado como producto del análisis comparativo.

CONCLUSIONES

Como expusimos en el párrafo anterior, sería interminable además de pretencioso el tratar de agotar toda la problemática educativa que nos pueden dar a conocer éste tipo de estudios.

Sin embargo, dado que toda investigación tiene sus límites, ésta en caso particular sólo nos permite tener aproximaciones o acercamientos a la problemática conceptual que subyace a un determinado modelo educativo (del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos).

Hemos tratado de comprobar que conceptos tan fundamentales como Hombre, educación, docencia y aprendizaje tienen una relación tan estrecha con el modelo educativo que conforman, que no deben abordarse de manera aislada, ni del modelo pedagógico que los sustenta, ni del proyección histórico-social que lo rige u orienta.

En el trabajo también hemos podido constatar que si se tiene claro el tipo de hombre que se desea formar a través de la educación, entonces la manera de entender y realizar la docencia, de llevar a cabo la práctica docente, debe de ser acorde con ello.

Asimismo, algo que confirmamos con el análisis comparativo es que para que un modelo educativo funcione debe de haber concordancia entre las maneras de pensar y sentir por todos los sujetos involucrados en él, y lo que el modelo educativo delimita en sus marcos tanto teórico como metodológico. Si no existe ésa congruencia, el modelo, por más elaborado, planeado y organizado que esté no funcionará, no alcanzará los objetivos propuestos.

Por eso creemos que el esquema referencial de los profesores es determinante para la consumación de un modelo educativo, ya que la concreción de éste último, está en la práctica docente, y más concretamente en la actividad que desarrolla el profesor horas frente a grupo. Ahora bien, si coincidimos en que la actividad que desarrolla el profesor en el aula, no es una acción aislada, ni neutra; muy por el contrario, es el espacio en donde se reproducen, conjugan y caracterizan formas de pensar y de sentir, ideologías, creencias, valores, sentimientos, y que a su vez éstos son producto de un determinado tipo de sociedad que busca la conservación, transmisión y difusión

ideológica que corresponda a sus intereses a través de un proyecto político-ideológico que tiene su concreción en un proyecto pedagógico o educativo; si coincidimos en esto, también estamos de acuerdo en afirmar que el profesor a la vez que es sujeto propiciador en su práctica docente de la reproducción de cierto tipo de relaciones políticas y sociales, también es producto y víctima de un sistema ideológico-social-cultural, y que para que de una manera consciente y crítica pueda conocerlo, negarlo o transformarlo, tiene que tener una formación integral teórico-científica.

En la investigación se puede observar de acuerdo a sus resultados esa falta de formación teórica-metodológica (pedagógica, psicológica, epistemológica, etc.) en los profesores del ITLM que les permita reflexionar, contradecir, ubicar, proponer, transformar desde sus maneras de pensar y sentir sobre el quehacer educativo, hasta la manera de realizarlo.

Dicha formación debe de ser la base sobre la cual el profesor pueda darle un tratamiento analítico y propositivo al objeto de estudio o de conocimiento, llámese éste entorno social, institucional, político, educativo, etc. a través del cual llegue él mismo a estructurar o a elaborar sus propios marcos teórico-conceptual y operativo que van a regir su quehacer pedagógico.

Así, estamos hablando de un cierto tipo de profesor con capacidad de crítica, de negación, de toma de decisión, como un hombre comprometido con la ciencia (como promotor y generador de ella), con la institución a la que sirve, y con la sociedad que desee formar o transformar.

En ese sentido se debe y se tiene que recuperar al profesor en su carácter de INTELLECTUAL, de INVESTIGADOR, y recuperar, por ende, la función de la escuela (de los tecnológicos), en el sentido de que ésta sea un lugar en donde se genere conocimiento, no sólo una instancia en donde se reproduzcan recursos humanos para una estructura social o para un sector productivo e industrial determinado.

Al respecto pensamos que ese rango de profesor-investigador no se logrará si en el profesor existe una aversión hacia la teorización, hacia la búsqueda de una mayor y sólida fundamentación de su quehacer pedagógico.

Precisamente otra conclusión que pudimos obtener del trabajo desarrollado son los resultados nefastos de la apatía y resistencia de los

docentes hacia el cuestionamiento y conocimiento de los aspectos concernientes al campo educativo, como los psicológicos, pedagógicos, filosóficos, epistemológicos, etc., en una palabra una aversión a la teorización de la educación.

Como producto de ello tenemos las definiciones confusas, contradictorias y dispersas de los conceptos de hombre, aprendizaje, educación y docencia que dieron los profesores en los instrumentos aplicados en la investigación.

Cabe mencionar que en el Tecnológico de Los Mochis se han ofrecido cursos-talleres que conlleven ése objetivo a alcanzar, sin embargo los profesores prefieren los "cursos prácticos" (a manera de recetas, que no los haga cuestionarse) a los "teóricos".

En cuanto a la estructura conceptual, y específicamente refiriéndonos a los conceptos analizados en éste trabajo, quizá pueda variar un poco en aquéllos tecnológicos en donde haya centros de investigación los cuales cuentan con profesores que tiene el nivel de maestría o doctorado en educación; sin embargo, no hay en el sistema ningún estudio serio y difundido que nos avale o contradiga ésta hipótesis.

Lo que sí existe con certeza, por estudios diagnósticos realizados y coordinados por la Dirección General de Institutos Tecnológicos, es que las acciones de formación docente se siguen determinando por las decisiones de los subdirectores académicos, los integrantes de las oficinas de métodos educativos, o por las academias pero sin seguir un programa integral, secuenciado, organizado de formación docente, lo cual conlleva que en los tecnológicos la práctica docente se siga caracterizando como intuitiva, improvisada, apriorística, pragmática.

Cabe hacer la alusión que a nivel Sistema ya que se está trabajando sobre dicha problemática, sin embargo aún no hay una propuesta oficial en el SNIT que rijá y oriente una transformación, un giro sobre su quehacer educativo.

Ante todos estos problemas, nuestra preocupación es que por lo menos los profesores del SNIT conozcan, propongan, nieguen o avalen, etc. y sobre todo apliquen los aspectos tanto teórico como metodológicos del modelo de

docencia con el cual en lo formal y oficial deben desarrollar el proceso educativo.

Si el modelo no es claro, si no corresponde a las expectativas e intereses de los profesores, o si no es acorde con el tipo de educación que actualmente requiere nuestro sistema político, económico y social, se explicita, pero a través de los principales ejecutores de él: Los profesores.

Esa manifestación, lógicamente será producto de las experiencias que éstos últimos hayan tenido o tengan con el modelo en cuestión, con los problemas concretos que se han enfrentado en su puesta en marcha, tanto en el aspecto pedagógico, como académico, político, administrativo y social.

Para ser más claros. No pretendemos que el profesor acepte o se adapte al modelo educativo y de docencia "porque así tiene que ser porque es lo oficial, lo instituido", sino que, vía la investigación-acción y el proceso de teorización lo ratifique o lo niegue, incluso lo supere.

Para ello tendremos que empezar a preguntarnos qué tipo de docencia se fomenta en los tecnológicos y qué tipo de docentes somos, qué clase de hombres queremos formar, para qué sociedad, qué clase de educación y de aprendizaje promovemos, cuál es la función de nuestro tecnológico y de la escuela en general, etc.

Aunado con lo anterior tendremos también que empezar a cuestionarnos sobre los elementos epistemológicos, políticos y sociales que subyacen a éstos planteamientos.

Sólo en esa línea pensamos que podemos empezar a incidir y a avanzar de una manera abierta, crítica, dedicada y comprometida en nuestra práctica docente y en nuestro quehacer educativo en general.

El hecho de hablar de problemas del acontecer educativo, como por ejemplo: la falta de formación pedagógica y disciplinaria en los profesores, la supervivencia de la corriente de la tecnología educativa en la práctica docente, en las concepciones tradicionalistas y pragmáticas que los profesores tienen sobre su rol y el de sus alumnos en el proceso enseñanza-aprendizaje, las relaciones autoritarias y unidireccionales entre el maestro y el alumno, la manera de abordar el conocimiento, los métodos de enseñanzas empleados y

los altos índices de reprobación, etc., nos remite necesariamente al campo de la formación de profesores.

Como en muchas instituciones educativas de nuestro país, en el SNIT, la formación docente es aún un campo incierto, con infinidad de vacíos que cubrir y una amplia gama de espacios por construir y redefinir.

Sin embargo, pensamos que si no se tiene un programa de seguimiento de las actividades de capacitación y actualización docente tanto a nivel sistema de institutos tecnológicos como a nivel escuela-institución que permita conocer si dichos vacíos se están cubriendo, o si los espacios se van construyendo, en fin un programa que permita conocer cuál ha sido el impacto de las acciones de formación docente y si realmente presenta cambios favorables en los profesores, muy poco se podrá valorar en éste campo y, por consecuencia el avance en él también será mínimo.

El SNIT carece éste tipo de programa de seguimiento del Programa de Formación Docente. Cada tecnológico realiza sus actividades en éste rubro de acuerdo a sus intereses y necesidades.

Como producto de dicha problemática, y así como en la investigación realizada se constatan diversas formas de conceptualizar y hacer la educación, así también en la FD existen diversas maneras de abordarla, en muchas ocasiones contradictorias entre sí y del modelo de docencia del SNIT.

Por otro lado consideramos que los programas de formación de profesores, como la educación misma deben de ser perfectibles, y como éso, reconstruibles. Aspecto muy poco obedecido en la estructuración y operacionalización de los mismos.

Al respecto, en los tecnológicos tenemos un programa de formación docente que se elaboró y oficializó desde el año de 1984 y el cual no ha sufrido ninguna modificación, pese a que las condiciones históricas, políticas y sociales del país han variado considerablemente. En ése renglón también existe una problemática que por necesidad imposterizable se debe empezar a cuestionar, ¿Qué es la formación de profesores en el SNIT? ¿Cuáles son sus alcances y limitaciones? ¿Cuál es su objeto de estudio?, etc.

No podemos quedarnos inertes y pasivos ante los conflictos educativos de nuestros tiempos, ante una economía internacional altamente

competitiva, que nos esta demandando mejor calidad y mayor productividad, tanto de los productos como de los recursos humanos.

Para ello, las instituciones educativas consideran como vía principal para lograrlo el mejorar la calidad de los servicios que prestan los profesores, en tener docente más capacitados y actualizados tanto en sus disciplinas como en las áreas didáctico-pedagógicas y técnicas-científicas, en una palabra hacer de los profesores unos profesionales que produzcan académicamente y que ayuden a recuperar a la docencia como profesión. Aspecto vital que el SNIT también tendrá que enfrentar en aras de una mejor educación superior tecnológica dedicada no a formar técnicos, sino hombres libres capaces de escribir y transformar su propia historia.

Como mencionábamos párrafos anteriores respecto a que todo estudio tiene sus límites, el nuestro, dada la problemática expuesta se perfila a sugerir algunas estrategias (no acabadas, sino reconstruibles), que conlleven si no a la solución inmediata de la problemática, sí empezar a crear y abrir espacios conjuntos y condiciones propicias en el Instituto Tecnológico de Los Mochis, para que se empiecen a gestar respuesta a las interrogantes planteadas, y en esa manera se inicie conjuntamente: profesores, encargados de la formación docente y personal directivo-administrativo una PROBLEMATIZACION de la práctica docente en particular y de la educación el general.

Pasaremos ahora a exponer nuestras propuestas como producto del análisis comparativo.

PROPUESTAS

Nuestra propuesta está encaminada a una serie de estrategias académicas la cuales se pretenden que tengan como EJES principales de trabajo:

-La investigación-acción-participativa (trabajo interdisciplinario, grupal)

-Problematización

-Conceptualización

-Concientización

-Comunicación

-Evaluación y seguimiento

y como UNIVERSO:

- Los profesores, los alumnos, personal directivo administrativo.
(protagonistas del quehacer educativo).

- El proceso de Enseñanza-Aprendizaje

- Institución-Sociedad

Es necesario aclarar lo que concebimos por cada uno de los ejes, para después dar a conocer las estrategias.

En el Eje INVESTIGACION-ACCION-PARTICIPATIVA, entendemos a la investigación no sólo como un proceso de indagación y descubrimiento que nos permite conocer y explicar una parte significativa de la realidad, sino ante todo la interpretamos como un método de trabajo y como un "modo de vida". Como un método para aprender, para descubrir y producir conocimiento.

Dicha tareas además de ser individual, debe de tener la característica principal de que se origine, se sustente, se propicie y evalúe a través de la labor grupal, del trabajo en conjunto entre las instancias mencionadas.

En ése sentido si las personas involucradas en el proceso educativo no logran conformarse como grupo que trabaje alrededor (en , con, y para) de una misma tarea, difícilmente podremos lograr cualquier objetivo institucional que nos propongamos. Así, en ésas condiciones no podremos ni siquiera hablar de tareas de investigación, menos de emprenderlas.

Para que se lleve a cabo debe existir otras condicionantes como son los procesos de concientización, problematización, conceptualización y evaluación.

Al hablar de éstos ejes de manera particular, se hace sólo con el propósito de su clarificación: sin embargo, en el quehacer educativo y en la investigación misma, la línea que los separa es indivisible e imperceptible.

Ahora bien, para llegar a incidir positivamente en la práctica docente tenemos que reflexionar sobre ella. Esa reflexión nos remite a "tener" una conciencia, un conocimiento profundo y crítico de todo aquello que la

determina o delimita. Así hablamos de una conciencia no sólo intuitiva, sino reflexiva, analizadora, que trascienda el hecho mismo y pueda interpretarlo y superarlo.

Este tipo de conciencia (EJE DE CONCIENCIATIZACION) es el que debemos de pretender fomentar en los profesores a través de acciones que los lleven a una aproximación a su realidad educativa y social.

Una estrategia para ello serían los ejes de problematización y conceptualización.

El primero, como aquél proceso que confronte la realidad o un problema de ella, por medio de un trabajo conjunto con todos los involucrados en el hecho educativo; es decir, PROBLEMATIZAR, lo educativo, por medio de la opinión de alumnos, maestros, administrativos, información estadísticas, información externa, etc.

Aquí vamos a manejar el término problematizar, como equivalente a conflictuar, ya que si el sujeto no se cuestiona no hay aprendizaje significativo. Nos interesa también que los profesores logren revisar, vislumbrar los problemas de la educación de una manera mas amplia, precisa y fundamentada, con el objetivo de que el profesor tenga mas elementos tanto teóricos como metodológicos que le permitan comprender y ubicar la problemática didáctica y su propio quehacer. Estamos así hablando del eje de CONCEPTUALIZACION que puede realizarse a través de: cursos, seminarios, talleres, foros, círculos de estudios, asesorías, etc.

Estos ejes en el proceso pedagógico pueden darse de manera simultánea. No es que primero se produzca uno y después el otro; es por ello de que habíamos mencionado que la línea divisora entre ellos no existe pedagógicamente hablando.

Respecto al eje de COMUNICACION, lo caracterizamos como un proceso amplio, en forma horizontal en donde tiene valor preponderante los procesos (de comunicación). Es decir, ¿Cómo se dan éstos procesos? ¿Quiénes son los que intervienen en el? ¿Cómo es la manera en que se comunican los sujetos en el proceso de aprendizaje? ¿Cuáles son las variables que influyen en el proceso de comunicación?

En éste eje nos interesa proponer que se tenga como basamento para su realización la: resignificación de las relaciones entre los sujetos: alumnos, profesores y personal directivo-administrativo del Tecnológico de Los Mochis.

Por lo general las relaciones humanas están actualmente muy deterioradas (nos referimos al Tecnológico en cuestión) no existe humanismo, compañerismo, cooperación, disposición, apertura, etc; elementos que consideramos indispensables para conformarnos como grupo educativo y social. El profesor no puede seguir considerando que su labor se limita a cuatro paredes, o que el personal administrativo siga desarrollando sus funciones pensando que no tienen que ver con lo académico o educativo, o con lo que sucede en las aulas, en los pasillos, en la sociedad, en nuestro entorno; o bien, que los directivos sólo "despachen" atrás de su escritorio y no se compenetren con la problemática educativa, política y social de su institución; o también que los departamentos u oficinas sigan trabajando de manera aislada (en el Tecnológico no existe un proyecto sistemático, comprometido de comunicación interdepartamental, al respecto en el SNIT, tenemos un manual de funciones por departamentos y oficinas en donde se mencionan actividades n coparticipación, sin embargo, en el plano de la realidad del hecho, existen serias dificultades para que dicha intercomunicación se dé (sobre todo nos referimos a la División de Estudios Superiores y al Departamento de Desarrollo Académico, que aún trabajando ambos con el mismo elemento: profesorado y alumnado, no logren conjuntar sus acciones bajo un proyecto determinado, ni incluso en el quehacer cotidiano).

Es por ello que hablamos de una resignificación de los procesos, de los sujetos y de los productos en el hecho educativo.

Creemos que en la medida en que logremos romper con todo aquello que nos impida como sujetos establecer una comunicación más amplia, horizontal, abierta (aún cuando esté en juego la "pérdida del status"), es ésa misma medida estaremos o frenándola o propiciándola.

Cierto es que este proceso de "redescubrirnos" a través de una "resignificación" no sólo de nosotros mismos, sino también de los demás, es un proceso que se debe dar paulatinamente,; no surge un nuevo hombre de la noche a la mañana, estriba una larga lucha y dolorosa además.

Obviamente, sin éste eje de comunicación tampoco se pueden realizar los otros ejes; es decir, no puede haber comunicación, sin concientización ni ésta sin problematización, ni llegaremos a conceptualizar (teorizar) si no existe un proceso de ruptura, de conflicto y de apertura hacia los nuevos conocimientos, hacia las demás personas y hacia nosotros mismos.

Este proceso de comunicación dialéctica, horizontal, abierta, que proponemos en los partícipes del quehacer educativo a través de una resignificación tanto de los sujetos como de los procesos, consideramos que debe estar presente en todas las acciones que se emprendan de formación docente.

Dicho aspecto ha sido muy poco abordado en las estrategias de capacitación y actualización de profesores en SNIT, incluso no se le ha concedido la importancia que reviste; es por éso que quizá no se haya logrado en los programas de formación docente la participación innata, decidida y comprometida de los profesores.

Ahora bien, un proyecto pedagógico se evalúa en la medida de su impacto en la sociedad.

Para poder conocer si efectivamente el proyecto tuvo sus repercusiones en el entorno social e institucional, es necesario elaborar, instrumentar un sistema o proceso de EVALUACION sistemático, organizado y permanente, el cual sea realizado por todos y cada uno de los participantes educativos, llámense profesores, alumnos, personal directivo-administrativo, empresas, sector productivo, padres de familia, etc.

Asimismo la evaluación deberá estar enfocada a la aportación de los elementos fundamentales para la toma de decisiones en un momento dado del proceso educativo.

Si bien es cierto que nuestra propuesta no es un proyecto pedagógico estructurado.; si abordan y se perfilan algunos elementos que lo constituyen, los cuales no por ser elementos se excluyen de un proceso evaluativo; también las partes o acciones deben de ser objeto de ello para tener la certeza si se va caminando hacia los objetivos planteados o si se rectifica el proceso y los propósitos.

En éste sentido el último eje que proponemos para las estrategias que nos ayuden a abrirnos perspectivas de solución a la problemática educativa deducida del estudio comparativo, es que se estructure un PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION en donde tengan corresponsabilidad todos los sujetos y las instancias del tecnológico.

Las características principales de dicho programa serán:

- Que sea sistemático, coherente, organizado y sobre todo, permanente.

- Abarcar todas las acciones que se emprendan.

- Debe de ser enriquecido y realizado por todas las personas que tengan ingerencia en él.

- Debe de conformarse un equipo coordinador del proceso de seguimiento y evaluación con el objetivo de dar dirección y orientación a las actividades.

- Que el programa además de aportarnos criterios que nos vislumbren el cómo y el para qué se están dando los procesos o acciones emprendidas, ésas apreciaciones sean el marco para actividades subsecuentes, estudios o investigaciones en el campo educativo y disciplinario.

- Que los resultados del seguimiento se den a conocer a la comunidad del Tecnológico con cierta periodicidad.

Estos serán los EJES sobre los cuales girarán y orientarán las siguientes ESTRATEGIAS, considerando como UNIVERSO: los profesores, los alumnos, Directivos, personal administrativo, el proceso enseñanza-aprendizaje y el binomio institución-sociedad.

ESTRATEGIAS

Respecto a las ACADEMIAS:

- Que se recupere el valor que tiene la academia como cuerpo colegiado del Instituto Tecnológico, en el sentido de que ésta sea una instancia para la reflexión y la crítica del trabajo académico, y como un lugar en donde se genere conocimientos y se fomente la investigación y la

creatividad como forma de aprendizaje. Que sea una instancia en donde se produzca académicamente hablando.

- Que tengan ingerencia y poder de decisión sobre las acciones pedagógicas que directamente la afectan o competen, tales como: revisión de planes y programas de estudio, diseño curricular, Métodos y técnica de enseñanza, investigación educativa, actividades de actualización y capacitación didáctica y disciplinaria; demanda de tiempo y espacios adecuados para realizar investigación, etc.

- Que la academia se conciba y se conforme al interior (de ella), y al exterior (en la institución educativa) como un grupo interdisciplinario que trabaja buscando alcanzar un objetivo común: "desarrollar mejor cada día el quehacer docente".

- Apoyen, mediante la constitución de grupos de profesores-instructores, en su área o en la pedagógica, las actividades de formación docente del Tecnológico.

- Que se recupere en el seno de las academias la experiencia de los profesores para desarrollar el trabajo académico.

RESPECTO AL PROFESOR:

- Recuperar y concretizar la imagen del profesor como INTELLECTUAL-INVESTIGADOR.

- El mejor juez que tenga en su trayectoria docente sea él mismo, a través de la autorreflexión, autocrítica y autoevaluación.

- Se le reconozca y se reconozca él mismo como sujeto de aprendizaje.

- Se le incentive a la búsqueda de nuevas formas (críticas y científicas) de pensar y sentir sobre su quehacer académico, es decir, a la conformación de nuevos marcos teórico-metodológico que sea acorde con lo que piensa y hace como profesor.

- Que se le proporcionen las condiciones institucionales laborales, académicas e incluso sindicales para que se desarrolle como investigador.

- Buscar la estimulación y la valoración de su trabajo como tal.

- Que sea un sujeto activo, reflexivo, creativo, y transformador, actualizado y comprometido.

RESPECTO AL ALUMNO:

- De igual manera que al profesor, se debe de buscar un alumno activo, crítico, creativo, transformador, responsable y comprometido con su aprendizaje. (pero que realmente se busque a través de trabajar con ellos alrededor de los ejes propuestos, y que no quede ésa meta como en los discursos políticos; sólo en el documento).

- Se le compenetre en proyectos de investigación tanto de su carrera, como educativa.

- Todo lo demás vendrá como consecuencia si se dan los dos puntos anteriores.

Respecto al PROGRAMA DE FORMACION DOCENTE DEL SNIT:

- Se reestructure en base a las necesidades sentidas y reales, tanto de los profesores, como de las exigencias políticas, educativas, científicas, económicas y sociales del país. Esto a través de un estudio diagnóstico realizado por el sistema de los Tecnológicos tomando en consideración principalmente al profesorado, al personal encargado de la formación docente en cada uno de los Tecnológicos, a los alumnos y al personal directivo-administrativo.

- El programa de Formación Docente (PFD) debe de articular: docencia-investigación, teoría-práctica, contenido-método, formación disciplinaria pedagógica-didáctica, institución-sociedad y sectores académico-administrativo.

- Debe de buscar hacer de los profesores profesionales de la docencia a través de que los contenidos, métodos y estrategias de los programas tengan como meta ampliar los esquemas referenciales de los maestros teniendo como elemento rector la teorización de la docencia y de la educación, buscando así la explicación del fenómeno educativo desde un enfoque multi e interdisciplinario y desde diferentes perspectivas teóricas.

- Considerar a la docencia como objeto y práctica de la investigación.

- Considerar a la práctica docente como práctica social (no de carácter individual, sino primordialmente colectivo, de un grupo social en una sociedad determinada). Así la práctica se conceptualiza como un fenómeno complejo en donde entran en juego una serie de variables que el docente debe de estar consciente de ellas para conocer cuáles son las implicaciones histórico-sociales que conlleva al ejercicio de la docencia.

- Los Programas de Formación de Docentes deben pretender nuevos marcos teórico-metodológicos que rebasen la simple capacitación y tender a una formación integral de los profesores.

- Deben ser más a largo plazo, con más exigencias académicas, con una estructura curricular más acabada y organizada.

- Tengan valor curricular.

- Aunado al PFD se estructure un programa de seguimiento permanente de dicho programa tanto a nivel nacional, como en cada uno de los Tecnológicos.

- El PFD debe ser un espacio de intercambio de experiencias disciplinarias y pedagógicas, y por ende, un espacio de reflexión de la práctica docente.

- Se retroalimente permanentemente, debe de ser perfectible, modificable, no de manera arbitraria, sino como producto de la tarea grupal.

- Sea avalado por la institución en cuanto a financiamiento, recursos humanos, condiciones laborales de los profesores para participar en las acciones de formación docente, etc.

- El objetivo principal del programa debe ser la búsqueda del profesor en su carácter de Intelectual-Investigador.

- Delimitar, contextualizar, precisar la formación de profesores en el SNIT, cuáles son los alcances y limitaciones, qué es la formación de profesores, para qué, porqué y cómo.

- Tanto en la planeación como realización del programa, se busque que lo político no se anteponga a lo académico.

- Procurar que la FD sea para los profesores un medio para formarse y no un fin en sí mismo (acumular créditos y diplomas).

Respecto a los FORMADORES DOCENTES:

- Se les brinde apoyo institucional. económico, laboral (facilidades de tiempo y espacio, bibliografías, etc.) para actualizarse o en su defecto, para formarse como formador docente.

- Sean los encargados de la FD en los tecnológicos, los iniciadores y propiciadores de llevar a cabo las estrategias sugeridas vía la elaboración de proyectos ad hoc y respetando los ejes propuestos; así como las instancias referidas.

- Que el perfil profesional de los formadores no sólo sean pedagogos o psicólogos sino también de otras disciplinas, esto con el objetivo de:

a) Descentralizar las acciones de formación docente (hacia y para las academias principalmente).

b) Formar grupos inter y multidisciplinares que enriquezcan y amplíen los alcances de la formación de profesores.

- Bajo el marco de la investigación-participativa desarrollada por todas las instancias del tecnológico, que la oficina de métodos educativos ya no sea la única responsable del programa de FD (como lo es actualmente); sino que sea copartícipe, corresponsable de él, ya que el trabajo se va a conformar por todos y cada una de las instancias mencionadas.

- Que el personal de la oficina de Métodos Educativos se conforme como grupo.

- Que sean los responsables de dar a conocer el Modelo Educativos y el Modelo de docencia de lo Institutos Tecnológicos, no sólo a través de cursos teóricos, sino por medio de crear espacios de reflexión en donde se problematice la práctica educativa de modo tal que el profesor logre vislumbrar la relación entre los marcos conceptuales y metodológicos del modelo con su realidad curricular.

Respecto al PERSONAL DIRECTIVO-ADMINISTRATIVO:

- Se compenetren con la problemática educativa de su institución y de la educación en general.

- Teniendo como marco los ejes, lleguen a conformarse junto con sus subalternos (personal a su cargo), como grupos de trabajo y lleguen a resignificar las relaciones, las determinaciones y los procesos considerándose también como sujetos de aprendizaje.

- Adquieran, si es necesario, una formación teórica-metodológica pedagógica que les ayude a ampliar sus marcos referenciales sobre el quehacer educativo y así comprender mejor la problemática de su institución.

- Apoyen ampliamente las acciones de FD y lo académico en general.

- Reflexionen más profunda y críticamente respecto a la toma de decisiones en relación a lo académico; es decir, que logren conjugar lo político y lo académico, sin que el primero prevalezca sobre el segundo.

En resumen, las estrategias que sugerimos no sólo son para llenar los vacíos conceptuales respecto al modelo de docencia del SNIT, (vacíos o carencias que los profesores del Instituto Tecnológico de Los Mochis, dejan entrever a través de los instrumentos (encuestas) aplicados en el análisis comparativo que nos ocupa); sino que pretende además que los participantes del modelo, exprofeso los profesores, logren superarlo, transformarlo, criticarlo, o en su caso, aceptarlo pero de manera consciente y responsable de las implicaciones histórico-sociales que conlleva el hecho de asumirlo tal cual.

Estamos de acuerdo en que pretender que se realicen las estrategias antes planteadas, estriba cambios rotundos en muchos aspectos, desde la manera en que concebimos a la docencia, educación, hombre, sociedad, ciencia, etc. hasta cambiar las estructuras políticas-sociales que rigen las instituciones educativas, en éste caso a los Tecnológicos.

Estriba por ende, una lucha harto dolorosa en donde, como participes directos del proceso educativo y de la historia, tendremos primero que enfrentarnos con nosotros mismos, romper estereotipias, esquemas rígidos, formas de pensar y de sentir que nos obstaculizan el proceso de conformarnos y formarnos dentro de sí un NUEVO HOMBRE, en aras de una NUEVA EDUCACION liberadora, democrática, abierta, en proceso siempre de reconstrucción.

En éstos momentos cuando las condiciones económicas, sociales y políticas del país son tan inciertas y principalmente cuando nuestras raíces como mexicanos entrarán en graves conflictos consecuencia de la compenetración en México de otros valores, formas de ver la vida procedentes de otros países, especialmente de los Estados Unidos de Norteamérica, todo esto como resultante del Tratado de Libre Comercio; en éstos momentos cuando las palabras claves son productividad, eficiencia, calidad total, eficacia, pertinencia, competitividad, etc. cabe preguntarnos como agentes educativos qué somos: si en las condiciones que tenemos actualmente estamos preparados para competir en todos los aspectos -educativo, científico y tecnológico- en los grados de eficiencia y productividad que nos demandan los países desarrollados. ¿Qué calidad educativa tenemos? ¿Qué tipo de educación fomentamos? ¿Qué tipo de educación debemos desarrollar? ¿Qué tipo de hombre formamos y formaremos? Para qué, para quiénes y cómo? y sobre todo respondernos ¿Quién soy y Qué pretendo ser?, para que en ésa misma perspectiva impregnemos nuestro accionar en las aulas en busca de un nuevo tipo de profesionista, de alumno del SNIT.

Por éso es el momento de empezar a cuestionarnos e iniciar el proceso de cambio, de resignificación, de lucha en lo individual, pero ante todo conformándonos como grupos educativos y sociales.

Me adhiero con Rodolfo Bohoslavsky, cuando dice:

"Negar la posibilidad de un cambio profundo en la pedagogía equivaldría a cerrar los ojos a la Historia..."⁷⁹

Como conclusión, haremos hincapié en que las acciones o estrategias sugeridas o propuestas en éste trabajo de investigación deben tener como generadores a los ejes antes mencionados (investigación-participativa, problematización, conceptualización, concientización, comunicación, evaluación y seguimiento) y sobre los cuales toda la programación académica debe orquestarse alrededor de ellos. En la medida en que dichos ejes se implementen dependerá el logro o fracaso de las estrategias.

⁷⁹ Bohovlasky, Rodolfo H. "Psicopatología del vínculo profesor-alumno: El profesor como agente socializante", en problemas de Psicología Educativa, Rev. de Ciencias de la Educación, 1ra. ed. Rosario, Argentina, Axis, 1975.

El orden o prioridad de los ejes lo determinará la tarea⁷⁴ y el proceso mismo.

Cabe mencionar que aún cuando éste análisis comparativo lo hayamos realizado en un sólo tecnológico (de Los Mochis) de los 69 que actualmente conforman el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos las conclusiones, reflexiones o aportaciones que pudiesen emerger de él se pueden generalizar ya que son muy parecidas (si no es que son las mismas) las condiciones académicas, laborales, políticas y sociales con las que viven la mayoría de los profesores del sistema.

⁷⁴ Conceptualizamos la tarea como aquellos objetivos o metas que se propone un grupo alcanzar y que lo hace comportarse, como lo hace, en un momento dado.

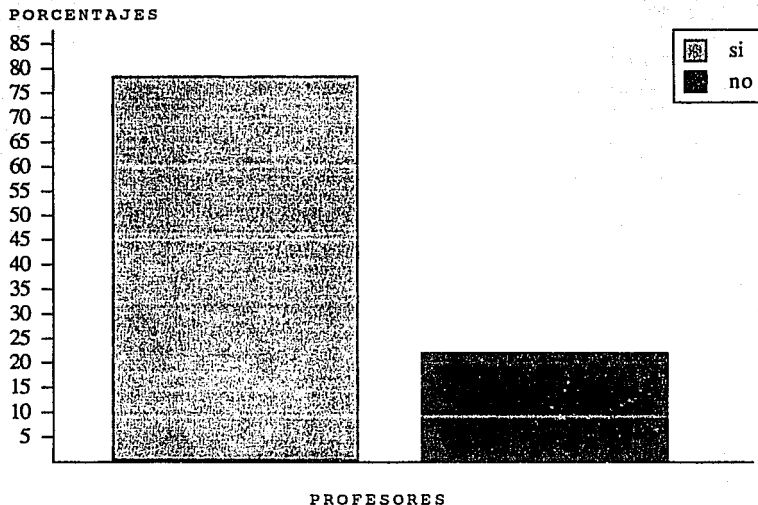
BIBLIOGRAFIA

1. Arredondo, Martiniano, et.al. "Notas para un modelo de docencia". Material fotocopiado s/f.
2. Bereday, Z. F. George. "El Método comparativo en pedagogía". Ed. Herder, Barcelona. 1968.
3. Bleger, José. "Psicología de la conducta". Ed. Paidós, Biblioteca de Psicología General, Buenos Aires, 1977.
4. Bauleo, Armando. "Aprendizaje Grupal, en "Ideología grupo y familia," Ed. Kargieman, Buenos Aires, 1974.
5. Bohovlavsky, Rodolfo H. "Psicopatología del vínculo profesor-alumno: El profesor como agente socializante". en Problemas de psicología Educativa. Rev. de Ciencia de la Educación, 1ra. ed., Rosario, Argentina, Axis, 1975.
6. Catálogo general de los Institutos Tecnológicos. DGIT-SEP-SEIT. Dirección académica, México, D.F. 1992.
7. Chehaybar y Kury, Edith. "Factores que posibilitan el aprendizaje en grupos numerosos". Perspectiva de alumnos del nivel medio superior y superior de la UNAM, Serie sobre la Universidad No. 17, CISE-UNAM, México, D.F. 1991.
8. Des. Ras. "La estructura de las encuestas por muestreo". Ed. F.C.E., México. 1979.
9. Diccionario de las ciencias de la Educación. A-M. Ed. Nutesa, Diagonal, Santillana, México, 1984.
10. Documento Técnico para la elaboración de programas de estudio por unidades de aprendizaje. DGIT-SEP-SEIT, Dirección académica, División de tecnología Educativa, México, D.F. 1984.
11. Escobar Guerrero, Miguel. "Metodología y Pedagogía Comparada". Mat. Mimeo. s/f.
12. Ferry, Guilles. "La trayectoria de la formación". Los enseñantes entre la teoría y la práctica. Ed. Paidós. México, 1990.

13. Freire, Paulo. "Pedagogía del Oprimido". Ed. Siglo XXI, 36va. ed., México. 1987
14. Goyette, Gabriel y Michelle Lessard-Hébert. "La investigación-acción: sus funciones, sus fundamentos y su instrumentación". Ed. Laertes. mat. fotocopiado. s/f.
15. Guajardo, Gonzalo. "El saber científico del maestro". Artículo. Rev. Pistas Educativas No. 46 marzo-abril. Tc. de Celaya, 1989.
15. Memorias del Foro Nacional sobre programas de formación de profesores universitarios. SEP-CISE-UNAM-ANUIES, Junio, México. 1987.
16. Morán Oviedo, Porfirio. "Formación de profesores y profesionalización de la docencia: Una consideración desde la perspectiva del CISE". mat. fotocopiado. s/f.
17. Pichón-Riviére, Enrique. "Teoría del vínculo". Ed. Nueva Visión. Buenos Aires. 1979.
18. Plan Rector de Desarrollo Institucional. SEP-DGIT-SEIT Dirección Académica, México, D.F. 1985.
19. Programa para la Modernización Educativa 1989-1994. Poder Ejecutivo Federal, México, D.F. 1989.
20. Smith, Marcia. "Aspectos socio-pedagógicos del programa de formación docentes del CISE." Ensayo. Rev. Perfiles Educativos, Julio-Diciembre. No. 49-50 UNAM, México. 1990.
21. Sunkel, Osvaldo. "La Universidad Latinoamericana ante el avance científico y técnico" en: La Universidad en el Mundo, No. 42. UNAM, México. 1977.
22. Zarzar Charur, Carlos. "La dinámica de los grupos de aprendizaje desde un enfoque operativo". en Rev. Perfiles Educativos. No. 9 julio-sep. CISE-UNAM, México. 1980.

GRAFICAS

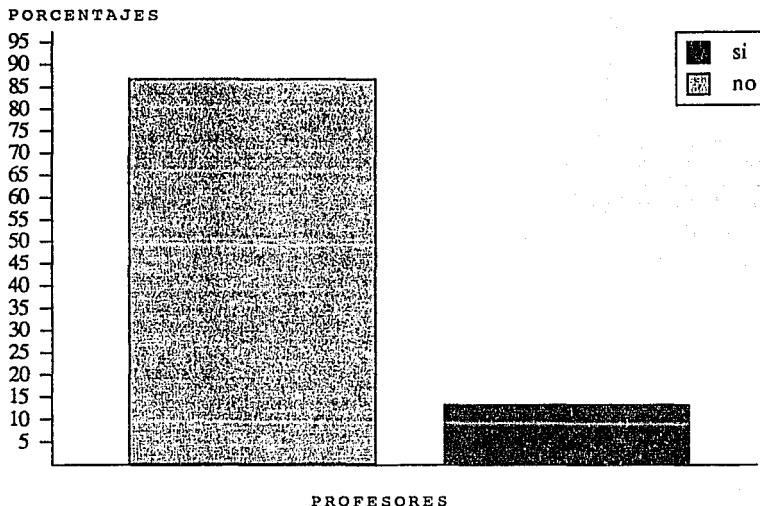
AREA: EDUCACION
ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE
(1er. ENCUESTAMIENTO)



Las palabras si y no corresponden a la congruencia e incongruencia respectivamente con el modelo de docencia

GRAFICA 1a

AREA: EDUCACION
ENCUESTA DE OPINION
(2do. ENCUESTAMIENTO)



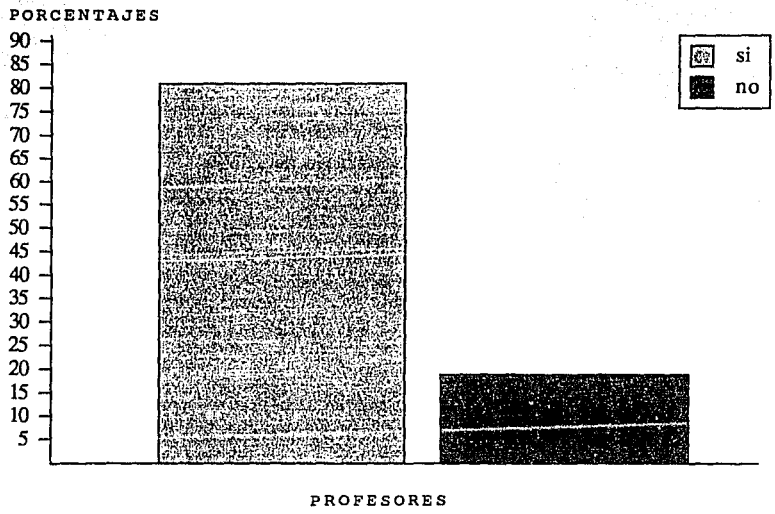
El 86.6 no coincidió con el Modelo de Docencia (MD), ya que conciben a la educación como;

- a) Un proceso encaminado al cambio de conducta en el hombre para su adaptación a la sociedad.
- b) Preparación en el aula y casa y,
- c) Como el acto de instruir, educar y enseñar.

El 13.4% coincidió con el Modelo de Docencia al referirse a la educación, como un fenómeno histórico-social de aculturación de una generación a otra

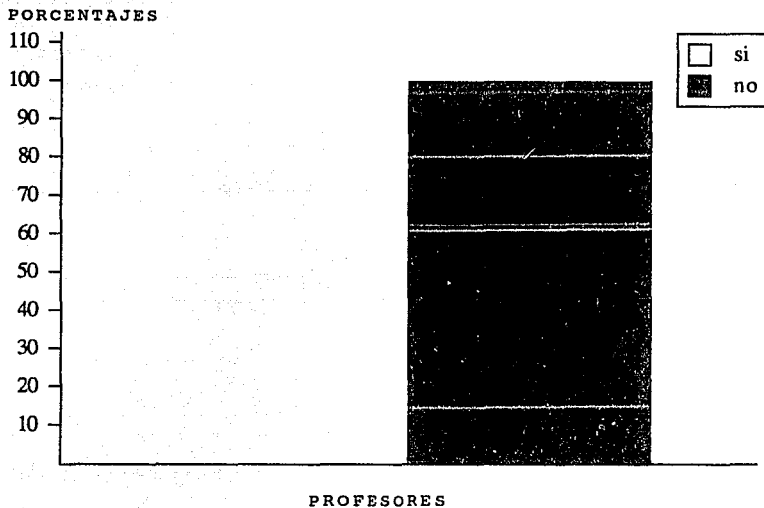
GRAFICA 1b

AREA: APRENDIZAJE
ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE
(1er. ENCUESTAMIENTO)



GRAFICA 2a

AREA: APRENDIZAJE
ENCUESTA DE OPINION
(2do. ENCUESTAMIENTO)

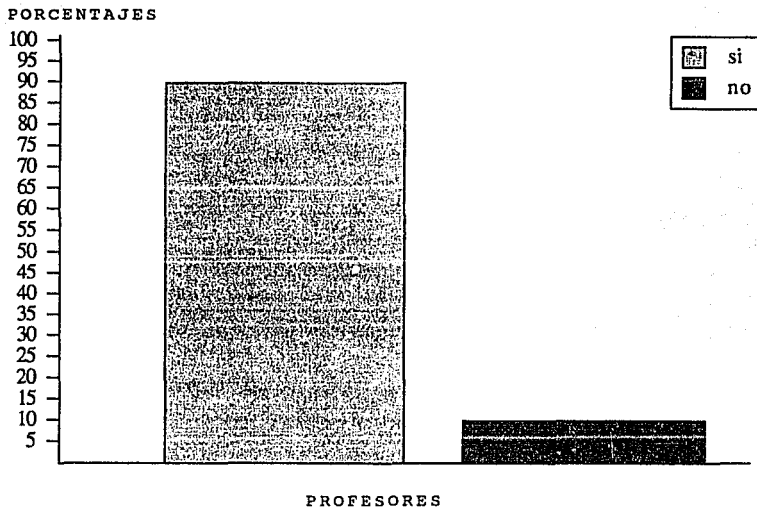


Este 100% no coincide con el Modelo de Docencia en cuanto que definen el aprendizaje como:

- a) "Proceso de adquisición del conocimiento transmitido por el maestro".
- b) Cambio de conducta.
- c) Aplicación del conocimiento.
- d) Interacción Maestro-Alumno únicamente.

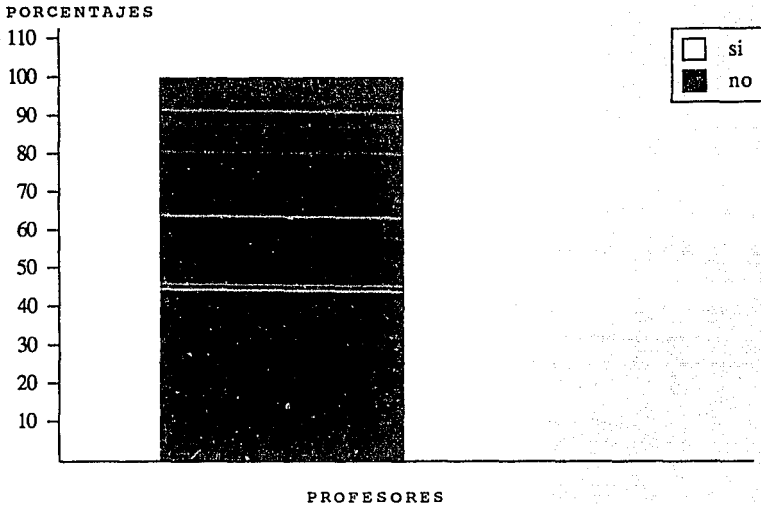
GRAFICA 2b

AREA: DOCENCIA
ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE
(1er. ENCUESTAMIENTO)



GRAFICA 3a

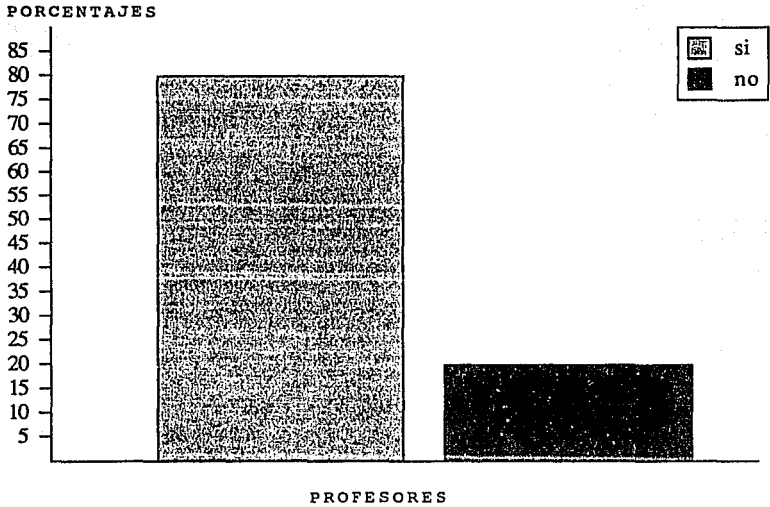
AREA: DOCENCIA
ENCUESTA DE OPINION
(2do. ENCUESTAMIENTO)



En este 100% integramos distintos porcentos de diferentes respuestas sobre la definición de docencia, pero que ninguno coincide con la definición del Modelo de Docencia (ver análisis del área correspondiente).

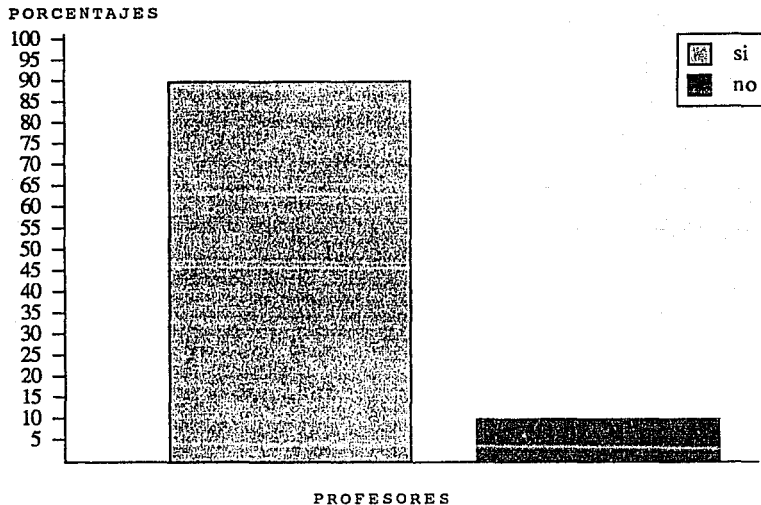
GRAFICA 3b

AREA: HOMBRE
ENCUESTA DE OPCION MULTIPLE
(1er. ENCUESTAMIENTO)



GRAFICA 4a

AREA: HOMBRE
ENCUESTA DE OPINION
(2do. ENCUESTAMIENTO)



Cabe aclarar que este porcentaje coincide con el concepto de hombre del Modelo de Docencia; sin embargo, no coincidió con las respuestas en las tres áreas: Aprendizaje, Docencia y Educación. (Ver el análisis del área hombre).

GRAFICA 4b

GRAFICA GENERAL

% DE RESPUESTAS DE LOS PROFESORES		
AREAS (CATEGORIAS DE ANALISIS)	EOM (1er. ENCUESTAMIENTO)	EO (2do. ENCUESTAMIENTO)
EDUCACION	77.2% (SI)	86.6% (NO)
DOCENCIA	89.8% (SI)	100% (NO)
HOMBRE	80.0% (SI)	88.6% (SI)*
APRENDIZAJE	81.0% (SI)	100% (NO)

NOTA: Las palabras SI y NO corresponden a la congruencia e incongruencia respectivamente con el Modelo de Docencia del SNIT.

* Este porcentaje si coincide con el MD, mas no con los conceptos de las otras areas: Aprendizaje, Docencia, Educación.