

41061 224



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA SUPERIOR DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ARAGON**

MAESTRIA EN ENSEÑANZA SUPERIOR

**UNA PROPUESTA DE FORMACION DOCENTE PARA
EL SISTEMA DE EDUCACION EN CIENCIA Y
TECNOLOGIA DEL MAR DE LOS
NIVELES MEDIO Y SUPERIOR.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN ENSEÑANZA SUPERIOR**

P R E S E N T A

VIRGINIA ALCANTARA MENDEZ

DIRECTOR DE TESIS

M. E. S. JESUS ESCAMILLA SALAZAR



MEXICO, D.F.

OCTUBRE DE 1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Este trabajo esta dedicado a mis dos familias

Alcántara Méndez y Hernández Alcázar

Por su gran apoyo mil gracias

Los quiero

y a mi esposo Luis,

gracias por tu amor y comprensión

Agradecimientos

**A Oficialía Mayor y COSNET por haberme apoyado con
mis becas.**

**Señores, hoy he cumplido mis compromisos;
e inicio uno nuevo con la Docencia.**

**A todos mis compañeros de la Dirección de Educación en
Ciencia y Tecnología del Mar. ya que fueron un eslabón
importante en la construcción de este trabajo.**

**A mis amigos y amigas docentes y administrativos del
Instituto Tecnológico del Mar de Boca del Río, Veracruz,
por el entusiasmo y apoyo para seguir adelante.**

**A mis profesores y compañeros de la Maestría en
Enseñanza Superior generación 95-96.
Gracias por sus conocimientos y experiencias.**

**A Chivia, Toño, Alicia, Marychuy, Juanita, y Raquelin
recuerden que aunque este lejos, ya nunca podré olvidarlos.**

**Y a todos aquellos que de una u otra forma contribuyeron
para la realización de este trabajo.**

INDICE

PRESENTACIÓN

III

CAPÍTULO I

FORMACIÓN, FORMACIÓN DOCENTE Y AUTOFORMACIÓN DOCENTE: LAS CARENCIAS EN NUESTROS PROFESORES

1.0	FORMACIÓN	
1.1	¿CÓMO UTILIZAMOS LA PALABRA FORMACIÓN?	14
1.2	FORMACIÓN DOCENTE	
1.2.1	SU SIGNIFICADO Y ALGUNOS PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS	22
1.2.2	TRADICIONES EN LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES	36
1.2.3	LOS PROBLEMAS DE FORMACIÓN DOCENTE EN UECYT M	50
1-3	AUTOFORMACIÓN DOCENTE	60

CAPÍTULO II

LA EVALUACIÓN Y SUS DIFERENTES ACEPCIONES

2.1	ANTECEDENTES DEL TÉRMINO EVALUACIÓN	65
2.2	LA EVALUACIÓN: SUS DIFERENTES SIGNIFICADOS Y APLICACIONES	68
2.3	LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y ALGUNAS DE SUS IMPLICACIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS	81
2.4	MODELOS CONTEMPORÁNEOS DE EVALUACIÓN	84
2.4.1	CARACTERÍSTICAS Y CRÍTICAS DE LOS PARADIGMAS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO	86
2.5	RESULTADOS DE NUESTRAS EVALUACIONES ¿CÓMO LLEVAMOS A CABO NUESTRA PRÁCTICA DOCENTE?	93

CAPÍTULO III

INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DEL MAR: ESPACIOS EN DONDE CONCRETAMOS LA DOCENCIA

3.1	ANTECEDENTES	99
3.2	ORIGEN DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR	104
3.3	LA CONSTITUCIÓN DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR	110

CAPÍTULO IV

CALIDAD Y EXCELENCIA ACADÉMICA ¿CÓMO NOS AFECTA? RETOS DEL NUEVO MILENIO

4.1	¿POR QUÉ HABLAR DE CALIDAD Y EXCELENCIA EN LA EDUCACIÓN?	115
-----	--	-----

4.2	UNA VISIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD	122
4.3	PROBLEMÁTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	127
4.4	EL DESAFÍO DE LA CALIDAD	134
4.5	CRÍTICAS A LA CALIDAD	137
4.6	¿PROFESORES CON CALIDAD?	141
4.7	OBSERVACIONES SOBRE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA	144
4.8	¿CUÁL ES EL RETO PARA EL SISTEMA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR	149

CAPÍTULO V

UNA PROPUESTA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL SISTEMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR, A TRAVÉS DE LOS DIPLOMADOS EN EDUCACIÓN PARA LOS NIVELES MEDIO Y SUPERIOR

5.1	LA PROPUESTA	153
5.2	PRESENTACIÓN	154
5.3	OBJETIVOS Y PROPÓSITOS	156
5.4	TIPO DE INVESTIGACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO	159
5.5	CATEGORÍAS Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES A TRABAJAR	162
5.6	METODOLOGÍA	163
5.6.1	POSTULADOS TEÓRICOS	166
5.6.2	PROCEDIMIENTO	169
5.7	LA PROPUESTA DE CONFORMACIÓN	171
5.7.1	LAS LÍNEAS DE FORMACIÓN INTEGRAL	174
5.7.2	LOS MÓDULOS DE FORMACIÓN	181
5.7.3	DISEÑO CURRICULAR	182
5.7.4	LOS DESTINATARIOS DEL DIPLOMADO	184
5.7.5	DE LOS REQUISITOS DE SU INGRESO	184
5.7.6	DEL PROCESO DE SELECCIÓN	184
5.7.7	DEL PERFIL DEL EGRESADO	185
5.7.8	REQUISITOS DE EGRESO	185
5.7.9	LECTURAS PROPUESTAS PARA EL DIPLOMADO EN FORMACIÓN DOCENTE	186

CONCLUSIONES	193
--------------	-----

BIBLIOGRAFÍA CITADA	205
---------------------	-----

PRESENTACIÓN

Uno de los problemas más graves con que se enfrentan las instituciones de enseñanza media superior y superior es la formación de su personal docente.

Por un lado, encontramos, que la mayoría de los profesores de estos niveles no han recibido una formación sólida para aprender los conocimientos, habilidades, técnicas y actitudes pedagógicas necesarias para realizar adecuadamente la labor educativa, y por otro, encontramos la necesidad cada vez mas urgente de que los profesores sean personas capaces de "formar" a los estudiantes y no se queden en un nivel de mera "información". También hay que considerar que el rápido crecimiento de la población estudiantil demanda un número cada vez mayor de profesores, lo que viene a agravar los problemas relacionados con la formación de docentes en educación superior y media superior.

En nuestra experiencia como docentes del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, hemos podido observar que la docencia ha sido desvalorizada restándole la importancia que ésta tiene dentro de la formación profesional de quienes participan en esta labor, ya que la docencia es un acto de reflexión e investigación-acción que involucra a los participantes directos del proceso enseñanza-aprendizaje, bajo una responsabilidad compartida, como sujetos en la historia, en las ciencias sociales y naturales, a la producción de conocimientos disciplinarios, a partir del entendimiento que la cultura académica no es

homogénea sino que cada sujeto incorpora su propia contracultura. La docencia es una práctica social e intelectual.

Por lo anterior y partiendo de esta realidad y tomando en cuenta que a mediano plazo no es posible la transformación de los docentes que laboran en Ciencia y Tecnología del Mar, por el proceso que esto implica, considero que este trabajo es enfocado hacia el rescate de la formación teórico-metodológica e instrumental de la práctica docente.

Estamos de acuerdo con Furlán cuando menciona: "la docencia constituye un problema básico de la práctica profesional de los docentes universitarios".

El profesor modifica algún aspecto de su práctica docente como respuesta a algún problema, revisando después su eficacia para resolverlo, por tanto, la decisión de adoptar una estrategia de cambio precede al desarrollo de la comprensión. La acción inicia la reflexión, la implementación o instrumentación de un programa educativo; nos conlleva hacia la reflexión y crítica del mismo.

Este documento es un primer acercamiento a la problemática que se vive dentro del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar de sus niveles medio superior y superior como un apoyo, para que el personal docente y de apoyo a la docencia - como lo son los técnicos laboratoristas, personal de embarcaciones y personal académico administrativo - reflexionen en torno al papel que desarrollan como agentes intermediarios entre el alumno de educación

superior, y el futuro profesionalista, que se enfrentará a una realidad que no ha sido enlazada en su cotidianeidad, ni durante sus estudios; pero principalmente a la carencia de elementos pedagógicos fundamentales que forman parte de su labor, es decir, a su falta de formación en esta área.

El objetivo, es la construcción de una Propuesta de Formación a través de la implementación de un Diplomado en Formación Docente que proporcione los elementos necesarios y básicos para conocer, las carencias de nuestros profesores en relación con los elementos pedagógicos, didácticos, epistemológicos y de investigación en relación con nuestra práctica educativa.

El diagnóstico de esta carencia de elementos y su relación a la falta de formación docente fue obtenido a través del análisis de evaluación que se lleva a cabo durante las reuniones de academia de las respectivas carreras del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.

En este análisis se encontró que en la reestructuración de los diferentes planes y programas de estudio, así como de las propuestas planteadas para su mejoramiento, no se visualizaba una línea a seguir, es decir, cada docente, llevo a cabo la realización y corrección de su programa de manera individual, lo que hasta la fecha ha generado que no exista una uniformidad en la estructuración de los mismos, la carencia de soporte teórico-epistemológico en su construcción y lo más

relevante es que reflejó la falta de *formación docente* en el profesorado de este Sistema.

Asimismo la metodología a seguir, para la construcción del Diplomado en Formación Docente, esta basada en la propuesta planteada por Carr y Kemmis quienes manejan la investigación-acción (action research).

La investigación acción utiliza como método la espiral autorreflexiva, formada por ciclos sucesivos de planificación, acción, observación y reflexión, a su vez rechaza las nociones positivistas de racionalidad, objetividad y verdad, proponiendo una visión dialéctica de la racionalidad, que ayuden a descubrir que condiciones subjetivas y objetivas limitan las situaciones y como podrían cambiar unas y otras.

Elo implica un proceso participativo y colaborativo de la autorreflexión que se materializa en comunidades autocríticas de investigación comprometidas en mejorar la educación.

En este sentido la estructura de este trabajo se presenta de la siguiente manera:

El capítulo 1, denominado *Formación, formación docente y autoformación: las carencias en nuestros profesores*; refleja como se utiliza la categoría formación, coformación y se establece si es un proceso de cambio continuo o discontinuo.

En relación a la formación docente, se maneja su significado, junto con algunos principios pedagógicos que formaran un conjunto específico de valores y conceptos referidos al proceso educativo, que a su vez constituirían en su sentido mas amplio una filosofía de la educación que orientará explícita o tácitamente el actuar docente.

Se enfatiza en los modelos que han orientado el quehacer docente en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, como son el modelo catedrático y el modelo tecnocrático; posteriormente se abarcan las tradiciones de la formación de los docentes, y como independientemente del momento histórico en que surgieron sobreviven actualmente en la organización del curriculum, en las prácticas y en los modos de percibir de los sujetos, orientando toda una gama de acciones.

Ahora bien, al reflexionar sobre estas tradiciones se presentan como un ejercicio indispensable para comprender en donde estamos situados e identificar nuestras propias argumentaciones, nuestros propios compromisos, así como para comprender los procesos de reformas y nuestra acción en ellos. Las tradiciones más comunes que aquí se manejan son: la tradición normalizadora-disciplinadora: el buen maestro; la tradición académica: el docente enseñante y la tradición efficientista: el docente técnico.

Los puntos anteriores se conectan para realizar un breve análisis de cuáles son los problemas de formación docente en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.

Y para concluir con este capítulo, se plantea un apartado dedicado a la autoformación docente, como una posibilidad de pensarse a sí mismo.

Finalmente este capítulo se trabajó retomando planteamientos teóricos-epistemológicos de Honoré, P. Watzlawick, Barrón T., Aviña y Hoyos, Navarro, Carrizales, Berger et al, Hirsh, Escamilla, Kemmis, Díaz B., Davini, Giroux, Not L., Zemelman, Bleger, Moran O. y Ferry, entre otros.

Para un segundo momento el trabajo se estructuró como un marco de referencia enfocado hacia la evaluación, su denominación es: *La evaluación y sus diferentes acepciones*, en el cual se considera a la evaluación como un punto importante para la toma de decisiones pedagógicas, por lo que se considera a ésta para "emitir un juicio de valor, que surge de un proceso objetivo y continuo que se desarrolla en espiral".

Se manejan los antecedentes del término evaluación, sus diferentes significados y aplicaciones, los errores entre evaluación y assesment.

A su vez se considera la evaluación de los aprendizajes y algunas de sus implicaciones sociales y educativas, en este apartado se destacan algunos aspectos negativos que contaminan y denigran la tarea educativa.

También se plantea cómo la evaluación ha sido concebida y practicada como una actividad terminal del proceso enseñanza-aprendizaje, colocándose de manera estática; como función mecánica, como un arma de intimidación y represión que algunos docentes suelen utilizar para sus alumnos.

En el siguiente apartado se explican los diferentes modelos de evaluación, realizando las críticas y ventajas que cada uno representa.

Para concluir con este momento se articulan los dos objetos de estudio que se han venido trabajando: formación y evaluación; en el apartado denominado: resultados de nuestras evaluaciones, ¿cómo llevamos a cabo nuestra práctica docente?, en él se hace una crítica a la forma en que nuestros docentes son evaluados, a cómo ellos enfocan la evaluación en su quehacer docente y sobre todo a la falta de formación en este aspecto y se les invita a que se comprometan con los alumnos, con la Institución y sobre todo con ellos mismos, para que mediante esta propuesta de formación, aprendan a aprender, a través de un cuestionamiento personal, que les forme una conciencia crítica de sí mismos y de su contexto histórico social.

En este capítulo se trabajaron autores como: Guba, Mailling Keeps, Cámara, Pérez G., Glazman, Ibarrola, Quezada, Marin, Galan, Acuña, Brown, Angulo, Moran, Olmedo, Villarroel, Pansza, Gronbach, entre otros.

El tercer capítulo se constituye con una breve semblanza del origen del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar y de la creación de los Institutos Tecnológicos de niveles medio superior y superior, que son los espacios en donde concretamos la docencia.

En este capítulo se habla de la constitución en ambos niveles, de las carreras que ofrecen y de cómo están constituidas. La bibliografía manejada para este capítulo fue proporcionada por el mismo Sistema en sus diferentes documentos.

Para el capítulo cuarto, denominado: *Calidad y excelencia académica ¿cómo nos afecta?, retos del nuevo milenio.* se manejan las categorías de calidad, calidad total y excelencia y el ¿por qué hablar de ellas?, aceptar que estos cambios trascendentales permean todas las acciones que se dan al interior de los países y necesariamente tocan también a la *educación*.

El reconocer que las nuevas condiciones de la competencia mundial es lo que permitirá sacar adelante los proyectos educativos y la propuesta de incorporar la calidad total como una solución, en este sentido calidad total en la educación superior, es manejada como un proceso completo basado en la participación de todos los involucrados y está dirigida a los diversos públicos de las universidades que imparten la educación superior.

Se maneja una breve visión histórica de la calidad y las diferentes interpretaciones de autores como Taylor, Mac Gregor, Drucker Deming y Juran.

También se describen algunos aspectos que la calidad total presenta para la resolución de problemas y respuestas múltiples que vivimos en la educación superior.

En este capítulo se cuenta con un apartado para la problemática de la educación superior, en donde se manejan diferentes antecedentes desde los años sesenta hasta los noventa. Aquí se problematiza también como las universidades no podrán formar profesionales de calidad si no cuentan con procedimientos operativos eficientes y *personal docente apto*. Lo que conlleva a que aún cuando la excelencia se constituya en la propuesta educativa actual, no pasará más allá de ser una buena intención, si persistimos en caer sobre los mismos errores.

En otro punto se presentan el desafío de la calidad, los profesores y la observación sobre la educación tecnológica, tomados del documento: "Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México" presentado por Philip H. Coombs, al entonces secretario de educación Manuel Bartlett Díaz, en el cual se trabajan lo que significa calidad, la estrategia a nivel global del sistema, por qué las reformas no han tenido éxito y el fortalecimiento para el avance.

En relación a los profesores se marcan sugerencias para apoyar la calidad en el proceso de formación del alumnado; y las observaciones sobre la educación tecnológica.

Para concluir con este capítulo son presentados los retos que tiene planteados para este ciclo 1995-2000, el Sistema en Ciencia y

Tecnología del Mar; incluyendo la vinculación con otras empresas, que presentan sus necesidades de profesionistas capacitados para la realización de trabajos relacionados con nuestras carreras. También se hace un breve análisis de como afectan la calidad y la excelencia académica a la formación de docentes en nuestro Sistema.

Los autores manejados fueron : Guillermina Baena, Philip Coombs, J. M. Juran, F. M. Gryna, Fenwick, C. Hill, Macdonald, Piggott, y Cantú Delgado entre otros.

Posteriormente, y manejado como Capítulo V, se hace una presentación de la *Propuesta de formación docente* en donde se plantea en un terreno más técnico, un Diplomado de Formación Docente para los niveles medio superior y superior, que tiene como objetivo fundamental la propuesta para el cambio integral en la formación de nuestros docentes, y la invitación abierta para que se den la oportunidad de ser día a día mejores en el ámbito educativo, adquiriendo los fundamentos teórico epistemológicos de los que carecen, de valorar su quehacer como intelectuales que son, de profesionalizar la docencia e integrarse al reto de adquirir la calidad y la excelencia académica para enfrentar al nuevo milenio.

Finalmente se hace una presentación de las conclusiones a las que se arriban y que son consideradas como una etapa de cierre-apertura de este proceso de investigación acción ya que se parte de que todo conocimiento es relativo a un espacio y a un tiempo.

CAPITULO I

FORMACIÓN, FORMACIÓN DOCENTE Y AUTOFORMACIÓN DOCENTE: LAS CARENCIAS EN NUESTROS PROFESORES.

**"NO HAY MÁS CAMINOS SEGUROS. SÓLO HAY
POSIBILIDADES EFÍMERAS PARA QUE EXAMINEMOS LAS
HISTORIAS SEDIMENTADAS QUE CONSTITUYEN LO QUE
SOMOS Y NOS PODAMOS INSERTAR EN EL PRESENTE
PARA LUCHAR POR UNA SOCIEDAD MEJOR"**

HENRY GIROUX

CAPITULO 1.

FORMACIÓN, FORMACIÓN DOCENTE Y AUTOFORMACIÓN: LAS CARENCIAS EN NUESTROS PROFESORES.

1.0 FORMACIÓN.

1.1 ¿COMO UTILIZAMOS LA PALABRA FORMACIÓN?

La palabra formación, tal y como se emplea hoy día, se refiere principalmente a actividades que tienen una significación social y política muy importante.

Estas actividades de formación son ahora objeto de toda una organización en el plano profesional e institucional, que dan lugar de una manera más o menos reducida a algunos trabajos para la elaboración de métodos y técnicas por esto es que son insuficientes y limitadas por sus condiciones en que estas se practican.

Es así como se puede dar cuenta que en la actualidad una definición única de formación es imposible, además una definición es un punto de llegada, no de partida.

A veces vemos utilizada la palabra formación como "conocimiento científico" en donde todo el mundo debe estar de acuerdo en su definición; sin embargo al ser utilizada para actividades cuyo resultado es casi siempre su objetivo, parece ser la dependencia individual de un sistema de pensamiento o de una Institución.

Para Bernad Honoré, quien formula la hipótesis de que la formación concierne al porvenir del hombre de manera mucho más profunda, más radical, *¡la raíz del futuro!* nos dice: "formación implica un nivel de mediación y concreción del sujeto histórico-social y natural, con la realidad, la formación desde una perspectiva dialéctica, asume que tanto el sujeto y el mundo objetivo del cual forma parte, se interrelacionan y se determinan mutuamente."¹

Formación designa principalmente prácticas nombradas en otros términos, tales como perfeccionamiento, reciclaje, educación permanente, aprendizaje... ¿se trata de aspectos diferentes o de un mismo fenómeno?, ¿nos podremos entender claramente cuando utilizamos una u otra de estas apelaciones?. No es cierto...

Es frecuente que se hable de "la formación" en el transcurso de una actividad o refiriéndose a ella, la Institución que la organiza, la presenta asociándole a otra palabra; todo ocurre como si la formación no tuviese existencia mas que con relación a un contenido.

Formación profesional, formación en matemática moderna, formación en pedagogía,... siempre se trata de formación para algo.² Algunos llaman formación a un recorrido que han seguido, a un conjunto de ejercicios que han efectuado a una experiencia adquirida, es decir, la formación esta colocada bajo el signo de la exterioridad, se conquista, se aprende, se compra, se da o se vende, existe un mercado de la formación, una publicidad de la formación, se organizan

¹ Bernard Honoré Para una teoría de la formación. Editorial Narcea, Madrid 1980. p. 17.

² B. Honoré, *ibidem*. p. 20.

exposiciones sobre formación, por lo que se trata de formación para o en algo generalmente del orden de la formación profesional.

Sin embargo ahora se habla de la formación de formadores, se trata de una formación para la formación, generalmente para alumnos y muy a menudo profesional. En este caso el contenido no está precisado, es la formación en sí misma. Una metodología de la formación en general, es por consiguiente reconocida.

La formación es poco considerada desde el punto de vista del sujeto, de la interioridad, como una dimensión característica de la persona. La formación dice Lhotellier³ "es la capacidad de transformar en experiencia significativa los acontecimientos cotidianos generalmente sufridos, en el horizonte de un proyecto personal y colectivo".

En este caso no es algo que se posee, sino una aptitud o una función que se cultiva y puede eventualmente desarrollarse. En un sentido análogo, la formación puede ser concebida como una actividad por la cual se busca, con el otro las condiciones para que un saber recibido del exterior, luego interiorizado, pueda ser superado y exteriorizado de nuevo, bajo una nueva actividad.

En la práctica, la formación toma aspectos muy diferentes, según sea considerada desde el punto de vista del objeto -exterioridad- o desde el punto de vista del sujeto -interioridad-, o incluso desde el punto de vista de la relación sujeto-objeto.

³ Mencionado en Honoré B. *ibidem*. p. 27.

La problemática relacional en la formación, es que al reconocer la relación y tenerla en cuenta en la formación, es volver a preguntarse sobre la pareja *formado-formador*, vivida de manera tradicional como maestro-alumno, basada sobre la autoridad de derecho y sobre un saber capitalizable. Ahora bien, hoy día la relación maestro-alumno, enseñante-enseñado, está siendo reconsiderada.

En el momento en que se desarrolla la formación la experiencia de los enseñantes es particularmente importante porque ellos descubren el significado "*formativo*" de su práctica. Tanto para el maestro como para el alumno, el saber ya no está considerado como algo que se pueda capitalizar por secciones o por niveles, como algo que se pueda dar o imponer. El saber se convierte en obra, para enriquecer su propia comprensión en una relación en la que está repartido entre el enseñante y el enseñado.

La relación con el saber mismo, el trabajo del maestro y del alumno, no llega a ser un entrenamiento en esa relación al saber. El rol del maestro, se encuentra pues, modificado ¿qué llega a ser en esas condiciones su autoridad en otro tiempo fundada en el saber?. Su sentido prevalece hoy en día la aptitud para hacer al otro "autor" de su propio progreso. Lo que es vivido en la relación enseñante-enseñado, es un caso particular de la relación *formador-formado*.

Se trata de cultivar "juntos" todas las posibilidades de adquisición y de expresión, de compartir la obra cultural en un esfuerzo común de comprensión, de significación, de renovación, a veces de creación. De este modo la formación comienza a ser considerada como *coformación*.

Pero para los individuos, como para las Instituciones esto supone un cambio en relación a lo que se ha vivido anteriormente. También hay que repensar y reformar todo el entorno educativo para que la formación pueda fundarse sobre relación y no sobre el estatus. Sin las actitudes, el modo de pensar del formador debe ser diferente para dar de él una imagen distinta de la del maestro sabio, distribuidor, especialista, juez y referencia. Este cambio no puede hacerse mas que por su propia formación en un campo de interexperiencia donde se puede descubrir que la relación *formador-formado*, debe ser responsable uno del otro de lo que ellos hacen de su encuentro.

Así la problemática relacional de la formación es la del espacio personal y del espacio socializado.

La formación es un proceso de cambio continuo o discontinuo?

Continuidad o discontinuidad, la problemática del cambio no se resume en esta alternativa, es preciso interrogarse sobre la realidad de ese cambio, se trata de la permanencia o del cambio en los asuntos humanos.

P. Watzlawick, J. Weakland y R. Fish ⁴ estos autores han abordado el problema describiendo sus aspectos concretos y un punto de vista teórico interesante; basándose sobre la teoría matemática de los grupos (Galois), y sobre la teoría de los tipos lógicos (Whitehead y Russell), ellos distinguen dos tipos de cambio. Uno de ellos ocupa un

⁴ P. Watzlawick et al Cambio, Edit. Heder. Barcelona 1976.

lugar en el interior de un sistema dado que, permanece sin cambiar, el otro, modifica el sistema en sí mismo, y es un cambio de cambio. De esta forma reconocemos que ciertos cambios concurren a confirmar una permanencia. Tal es el cambio que provoca la especialización.

Para Barrón Tirado⁵, la formación es un proceso cíclico ascendente entre la interiorización de elementos estructurales de la realidad y la exteriorización del ser humano; por lo que la formación implica una interacción dialéctica entre lo objetivo y lo subjetivo, por lo que hay que reconocer "a la formación del sujeto, como una totalidad en donde existe una interacción de lo subjetivo y lo objetivo en el hombre, dando cuenta de cómo se interioriza lo objetivo y cómo se exterioriza lo subjetivo".

Para Ma. Elena Aviña y Hoyos M. la formación: "es un proceso que si bien alude a aspecto de índole cualitativa, de capacidad de abstracción, es producida en la praxis social, a la vez que es nutriente de la misma, por mediación de múltiples formas siendo una de las más significativas, las de la educación y las del trabajo⁶".

Podemos percibir, que la formación se debate entre el modelo, la homogeneización de conciencias, actitudes y valores, lo establecido, lo

⁵ Barrón Tirado C. Formación de profesionales de la educación, mencionado por Jesús Escamilla Salazar, Tesis de grado, 1995.

⁶ Ma. Elena Aviña y Hoyos Medina Carlos A. Marco teórico conceptual y metodológico para las ciencias sociales y de la educación, en: Memorias del Foro de Análisis del Curriculum de Pedagogía. ENEP-ARAGON-UNAM México 1986. pp. 357-358.

armónico VERSUS lo dialéctico, lo contradictorio, la diversidad, el proceso, lo potenciabile, lo indeterminado.⁷

¿Pero qué sucede con nuestra construcción teórica?

Después de este breve recorrido y de presentar diferentes posturas para conocer el significado y el uso de la categoría formación, he querido tratar de construir desde "mi formación" en la Maestría en Enseñanza Superior el sentido de lo que implicaría la formación para ser aplicada al Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.

Considero que ninguna persona se forma a través de sus propios medios, sino que es de suma importancia que existan mediaciones, por lo que el sentido de aplicación de la formación esta enfocada al rescate del desarrollo y perfeccionamiento de las capacidades en cada uno de nuestros docentes, con la certeza de que éstas deben ser adquiridas en el intercambio dialéctico que puede presentarse durante la labor docente entre el formador y el formado.

Pretendemos que estas capacidades que están "contenidas" en los docentes de nuestro Sistema, deben aflorar con el apoyo de mediaciones a través de la Propuesta de Formación Docente (contenida en los Diplomados en Educación) en donde se enriquecerá ese "vacío" que durante mucho tiempo ha permanecido en ellos con relación a las Ciencias Sociales; porque es preciso puntualizar que nuestros docentes fueron formados desde una postura de formación de

⁷ Escamilla Salazar, Jesús. Tesis de Maestría: Crítica a programas educativos, una posibilidad para repensar la práctica educativa. MES-ARAGON. 1995.

nuestros docentes fueron formados desde una postura de formación de contenidos relacionados solamente con su profesión, dejando una carencia significativa que se refleja en la formación de los profesionistas que este Sistema prepara.

Asimismo, quiero puntualizar que esta construcción no es acabada, ya que al igual que Ferry Guilles, considero que debe existir una constante *tarea de formarse*. Sin limitarse solo a lo profesional, ya que esto implicaría volvernos especialistas, y la formación se restringiría solamente a un campo de aprendizaje. Lo que nos proponemos es ir invadiendo otros dominios: como padre, como madre, como compañero sexual, como amigo, como docente...

De donde se espera el dominio de las acciones y situaciones nuevas, el cambio social y personal que uno ya no esperaba, en fin, la comunicación y la cooperación entre los seres humanos, es decir, involucrarse en esta formación presente en toda acción educativa que actúa en el deseo de todo enseñante, educador o formador.

1.2 FORMACIÓN DOCENTE:

1.2.1 SU SIGNIFICADO Y ALGUNOS PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS.

La Propuesta de Docencia como actividad profesional, da comienzo en los años setenta, por razones históricas que se remontan a poco más de cuatro décadas atrás (1929), cuando la UNAM adquiere su autonomía se separan formalmente los vínculos con los estudios Normalistas Superiores y después, con el alejamiento paulatino de dicha tradición, consecuencia de su origen, la pedagogía universitaria (concretamente de la UNAM) se encontró frente a la necesidad de construir su propia identidad tanto como disciplina y como carrera profesional, toca de esta manera a los egresados de los setenta y sobre todo a las décadas subsiguientes, a las cuales pertenece el maestro Morán, marcar un fuerte impulso en la tarea de abrir nuevos caminos para el pedagogo⁸.

Así por el año de 1976, las instituciones de enseñanza superior experimentan un desequilibrio que se origina por la expansión cuantitativa de éstas, debida a una creciente demanda, y frente a la insuficiente capacidad institucional para afrontar este acelerado crecimiento.

La magnitud del problema exigía una respuesta que concentrara esfuerzos tendientes a crear una infraestructura sólida, cuyos soportes

⁸ Dra. Barba Marín Leticia, autora del prólogo del libro : *La Docencia como Actividad Profesional, del maestro Porfirio Morán Oviedo, segunda edición, Gernika, 1995.*

preferentes fueron la formación de recursos humanos y una planeación académica cualitativamente distinta.

De ahí que una de las prioridades básicas de las diferentes instituciones universitarias haya sido estrechar los vínculos naturales entre investigación y docencia, y elevar la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje, lo cual, en el área del perfeccionamiento docente, se apoya en una estrategia específica que puede ser enunciada como búsqueda de la profesionalización de la docencia⁹.

Es así como he querido iniciar este capítulo en donde, se plantearan los significados de : docente, la formación docente, sus principios pedagógicos, los modelos y las tradiciones de los mismos para identificarlos (con argumentaciones y bajo compromisos) ; para realizar la reflexión como un ejercicio para comprender en donde estamos situados los docentes del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar ; y para comprender los procesos de reforma y nuestra acción en ellos. Finalizando este capítulo con la problemática que presenta nuestro Sistema, en relación a la carencia de Formación Docente.

Deseo hacer un breve comentario sobre la propuesta como actividad Profesional, que presenta Porfirio Morán Oviedo, del cual he querido retomar el planteamiento de profesionalización de la docencia en el sentido en que lo hace este autor.

⁹ Cuadernos del Centro Didáctico, número especial, enero-marzo, 1977, p. 6.

El maestro Morán Oviedo, se dedica a trabajar en diferentes aspectos como son : la elaboración de posturas epistemológicas y de teorías del conocimiento que implican rupturas con relación a las que han servido de base para los planteamientos ortodoxos en la formación de profesores basado en cursos de actualización lineales y simplistas ; búsqueda de nuevos paradigmas en investigación educativa, reconceptualización del proceso enseñanza-aprendizaje ; replanteamiento de los binomios maestro-alumno y docencia-investigación ; revaloración de la educación superior, así como la revaloración del mismo profesor ; reconceptualización de la práctica docente ; tendencia a concebir la docencia y el problema de formación de profesores de manera compleja, holística y transformadora desde la práctica misma, sin perder de vista el papel de la teoría ; y a partir de este sentido, dar significación concreta al concepto de profesionalización de la tarea docente.

El autor entiende la docencia como un espacio en que maestro y alumnos aprenden formas de construir conocimiento : "saber y saber pensar, investigar y enseñar a pensar la realidad". "La docencia debe convertirse en un proceso creativo a través del cual los sujetos que enseñan y los que aprenden interactúan con el objeto de conocimiento, develando su propia lógica de construcción".¹⁰

¹⁰ Morán Oviedo Porfirio, *ibidem* p. 16.

En relación a las propuestas de formación docente, encontramos gran variedad de respuestas que tienden a propiciar el desarrollo de una formación académica de los profesores, en una doble perspectiva : la disciplinaria y la educativa, en la cual destacan en forma prioritaria los eventos referidos a algún aspecto didáctico.

La profesionalización de la docencia, se entiende como "el proceso por medio del cual el personal académico adquiere una formación teórica, metodológica e instrumental para ejercer, estudiar, explicar y transformar su práctica educativa. Se toma a la docencia como objeto de estudio y de aprendizaje en función de la sistematización y continuo mejoramiento de la misma, reconociéndosele así como una práctica social que necesita elevarse a nivel de profesión.

Es decir, se entiende también como la formación amplia e integral, con fundamentación teórico-metodológica que posibilita respuestas coherentes con la realidad institucional (se tiende a la formación de docentes y de otros agentes educativos), para un mejor desempeño de sus tareas académicas, tanto en lo inmediato como en lo mediato, que tenga elementos para superar su práctica docente y para participar en acciones de práctica educativa que tengan mayor trascendencia institucional.

Comprendemos entonces que se habla de profesionalizar la docencia universitaria desde la perspectiva de la formación de profesores que contribuyan a hacer de la práctica docente universitaria una actividad profesional y de que las tareas del docente rebasen el ámbito del aula y de alguna manera trasciendan a la misma institución.

Después de haber realizado este rápido recuento histórico sobre la formación de profesores en la UNAM, nos damos cuenta que los Institutos del Sistema en Educación Tecnológica Marina no contamos con ninguna propuesta de formación al respecto, ni mucho menos con capacitación permanente que vaya permitiendo un acercamiento hacia los compromisos que tenemos al ser docentes.

Quisiera entonces presentar cuáles han sido los principios pedagógicos, los modelos y tradiciones que "prolifera" en nuestro sistema y cómo reflejan la falta de Formación Docente en nuestros profesores.

En términos generales, en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, no se prepara pedagógicamente a quienes llegan a ser profesores en el nivel medio ni en el superior. Aún así, los docentes interiorizan ciertos principios pedagógicos a través de distintos procesos de socialización, que tienen lugar a lo largo de su vida; ya sea como estudiantes, a través de cada uno de los niveles del sistema educativo o en la experiencia misma como maestros en instituciones escolares.

Las causas del problema pueden ser variadas y estar articuladas a diversos fenómenos. Marco Aurelio Navarro Leal en su investigación realizada en 1990 *"Los Productores Institucionales"*¹¹ nos dice que existen tres aspectos principales que afectan esta situación: la

¹¹ Navarro Leal, Marco Aurelio. Los productores Institucionales. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad Autónoma de Tamaulipas. pp. 79-88.

socialización, la praxis y la orientación pedagógica.

En la socialización, el actuar del docente no es espontáneo sino el resultado de diversas interacciones; tanto con los estudiantes, como con los colegas profesores y autoridades, así como con una atmósfera Institucional (formal y factual) la cual se conoce como "cultura organizacional" la cual contiene un *ethos institucional* y un *currículum oculto*¹² recordemos que desde distintos enfoques teóricos estos términos son utilizados para señalar un conjunto de normas y valores ideológicos que, aún sin estar escritos en las declaraciones de principios Institucionales, guían y tienden a regular la cotidianidad de cuanto sucede en una escuela.

En este interaccionar cotidiano se genera un proceso de socialización mediante el cual, según Berger y Luckman¹³ los grupos humanos generan una visión del mundo, que después exteriorizan y objetivizan de tal forma que el individuo aislado, al no identificarla como creación propia, la interiorizará y reproducirá como mecanismos de identificación e integración a su grupo. Así los principios que supuestamente guían las prácticas de los docentes en la Universidad, son el resultado de un proceso de socialización similar, en tanto que no fueron formados previa, expresa y sistemáticamente, bajo el influjo de teorías pedagógicas determinadas. Como profesionales de diversas

¹² Jackson, P. La vida en las aulas. Analizado por Ruth Mercado en: los saberes docentes en el trabajo cotidiano de los maestros. Revista infancia y aprendizaje, pag. 55, 59-72. México 1991.

¹³ Berger, Peter y Thomas Luckman. La construcción social de la realidad. Educación Penguin y la Universidad Abierta. Londres 1975. pp.555-562.

áreas de conocimiento, recogen la experiencia escolar obtenida durante muchos años como estudiantes, (aproximadamente de 17 a 18) de los distintos niveles escolares y con ello toda una percepción de la escuela y su trabajo pedagógico, para reforzarla y reproducirla en el interactuar cotidiano del proceso educativo en la Universidad. La interiorización de una visión o noción de la educación, construida socialmente, traerá por consecuencia la formación de un conjunto específico de valores y conceptos referidos al proceso educativo, a los cuales llamamos "principios pedagógicos", mismos que constituirán, en su sentido más amplio, *una filosofía de la educación* que a su vez orientará - explícita o tácitamente - el actuar del docente¹⁴

En cuanto a la praxis, Navarro (1990), nos dice que se debe de tener una relación congruente y consistente entre los principios valorales y la acción, por lo que el objeto del cual hemos estado hablando, puede ser trasladado de la sociología a la psicología, en el

¹⁴ Recordemos que en nuestro Sistema los docentes carecen de estos principios, ya que su noción de educación no es bien definida. Por lo que me he permitido hacer una aclaración en este sentido: La Pedagogía tiene como objeto de estudio a la Educación. La educación se deriva de la participación del individuo en la conciencia social de la especie: es un proceso que empieza inconscientemente, casi en el instante mismo del nacimiento, y que modela sin cesar las facultades del individuo, saturando su conciencia, formando sus hábitos, ejercitando sus ideas y despertando sus sentimientos y emociones. Ahora bien, el proceso educativo tiene dos aspectos, uno *psicológico* que consiste en la exteriorización y el despliegue de las potencialidades del individuo y otro *social* que consiste en preparar y adaptar al individuo en las tareas que desempeñará en la sociedad (teniendo en cuenta que las potencialidades del individuo en desarrollo carecen de significado fuera de un ambiente social). Así podemos pensar que la educación es el método fundamental del progreso y de la acción social, y el maestro al enseñar no solo educa individuos, sino que contribuye a formar una vida social.

cual algunos autores han trabajado lo que se conoce como "teoría de la consistencia cognoscitiva".

Esta teoría manifiesta que existe una relación íntima, directa y funcional entre valores, actitudes y conductas, siendo las segundas un puente de predisposición entre los primeros y las últimas. Bajo este esquema, una alteración conductual trae por consecuencia una alteración valoral, pero también a la inversa, no se trata de un esquema conductual sino cognoscitivo.

Los aprendizajes, es decir, los procesos de resocialización no son solamente cambios conductuales y/o actitudinales; éstos son sólo manifestaciones de recomposición o reorganización de principios valorales.

La presentación de inconsistencias entre lo que se dice (clase, aula o discurso) y la práctica, sería la evidencia de que los individuos se sienten presionados por su grupo a manifestar un discurso cuyos principios no han sido interiorizados realmente y por lo tanto no llevados a la práctica; o a la evidencia de una inhibición o represión conductual (grupal o institucional) que no permite que los principios valorales de los individuos tengan una realización factual. Lo que explica una práctica docente diferenciada a partir de principios pedagógicos socializadamente diferenciados.

Ahora bien, ¿qué sucede con la orientación pedagógica?

Navarro Leal ha identificado tres tipos básicos de prácticas docentes en la educación superior¹⁵, (el tradicional, el tecnocrático y el crítico) cada uno de ellos sustentado en distintos principios pedagógicos explícitos o tácitos¹⁶ éstos son:

A) El Modelo Catedrático:

Las prácticas realizadas por este tipo de profesor proviene de una socialización dentro de la más pura tradición universitaria. Prácticas educativas centradas en personajes con vasta elocuencia y experiencia que hacen recordar los relatos narrados por universitarios de hace varios siglos como San Agustín o Rabelais que, contando con un sindicato un pasaporte expedido por el Papa, viajaban por toda Europa para ir a escuchar y recibir conocimientos de las personalidades más notables en cada una de sus épocas, quienes haciendo un uso extraordinario de la oratoria, retórica y elocuencia "dictaban cátedra".

En nuestro Sistema aún se practica el dictado de cátedra de manera predominante. En mi opinión esto sería genial tratándose de profesores con un connotado prestigio y experiencia; el problema se

¹⁵ De los cuales sólo mencionaré a dos: el modelo tradicional, y el modelo tecnocrático, por ser los modelos que de manera general "proliferan" en los profesores del Sistema educativo de ciencia y tecnología del mar. Posterior y a lo largo de esta propuesta, se dará a conocer el modelo crítico, algunas de sus ventajas, sus desventajas y las oportunidades que nos brindarían en los dos niveles trabajados como una oportunidad de formación para nuestros docentes.

¹⁶ Hirsch, Ana. Tendencias de la formación de profesores universitarios en el país. Revista Mexicana de Sociología, año XLVI, no. 1 Instituto de investigaciones sociales. UNAM, enero-marzo de 1984. pp. 67-92.

presenta cuando personalidades mediocres e inexpertas intentan hacer lo de antaño sin conocimientos ni elocuencia. En esta esterilidad burocratizada, las aulas se inundan de un verbalismo vacío y en otros casos de un viejo resumen, para que los estudiantes pasivamente lo escriban e inútilmente lo memoricen para un ocioso examen.

B) El Modelo Tecnocrático:

A partir de las reformas educativas, iniciadas en las últimas tres décadas, se han intentado modernizar los procesos educativos bajo las recomendaciones de las agencias de desarrollo para hacer la educación más funcional a los procesos requeridos por la expansión del capitalismo en la posguerra.

Así surge la didáctica moderna y con ella la tecnología educativa. Las prescripciones técnicas transnacionales y de una supuesta neutralidad ideológica, surcan los espacios para encontrar acomodo en los cursos de formación y actualización de los docentes universitarios tradicionales, bajo la idea de facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Ante la carencia de contenidos y experiencia, las prioridades se centran en los medios y éstos se convierten en los fines; el profesor pretende erigirse en un facilitador del aprendizaje y lo importante es ahora el uso de "dinámicas grupales" y técnicas y aparatos de enseñanza, sin importar de qué contenidos, mientras se

evite el aburrimiento y el dolor de la memorización. En este modelo, en aras de un antiautoritarismo, el profesor renuncia a su papel de educador.

Una serie de reflexiones nos brinda este autor, con el cual en muchas de éstas estamos de acuerdo; ya que nuestro sistema no está muy alejado de lo que su investigación nos muestra. Él nos dice:

- Los profesores en la universidad conciben y viven los procesos educativos de acuerdo a sus procesos particulares de socialización, los cuales en buena parte son coincidentes entre miembros de una misma organización.
- Los principios pedagógicos derivados o resultantes de procesos de socialización no son estáticos, en la medida en que no existe una reproducción mecánica de las ideas o ideologías a través de procesos históricos. Negar esta afirmación llevaría a descontextualizar los procesos sociales para caer en posiciones voluntaristas.
- En el caso de las universidades mexicanas, buena parte de los profesores, especialmente aquellos que egresaron en la década de los setenta, atravesaron por procesos similares de socialización, cuando menos en aquellos aspectos generales correspondientes al contexto y situación en que se desarrolló una generación poblacional.
- Es posible que las relaciones entre principios, actitudes y conductas de los individuos no sean únicamente funcionales o de

correspondencia, sino también contradictorias. Estas últimas son precisamente las que pueden generar cambios radicales tanto en el nivel de la prédica como de la práctica

- La intervención de ciertos factores o situaciones en los procesos de socialización de los individuos o de los grupos puede generar en ellos conflictos o contradicciones tales que irremediablemente harán cambiar su percepción y sus prácticas docentes.
- En tanto que los modelos docentes no aparecen en forma pura, parece ser más conveniente manejarlos como tendencias, a lo largo de un *continuum* cuyas posiciones más radicalizadas entre sí podrían ser por una parte el modelo catedrático y por otro el crítico. El modelo tecnocrático podría estar en algún punto intermedio entre las otras posiciones; de hecho por su carácter pretendidamente instrumental, podrían ubicarse dos tendencias de este último modelo hacia uno u otro extremo: tecnocrático-tradicional o tecnocrático-crítico.

Por las características de los modelos, y con su arreglo en un *continuum*, podrían considerarse también, como posiciones en los extremos, por un lado, un proceso de enseñanza-aprendizaje cuya actividad se centra prioritariamente en el maestro y, por otro, procesos o actividades centradas en el alumno.

Como se puede ver, existe una situación urgente por reconocer que la formación docente es una práctica que se construye y que indudablemente involucra esferas socio-históricas, político ideológicas,

culturales-educativas, económico-administrativas-presupuestales, por mencionar algunas, ya que todas ellas brindan la oportunidad a que el docente construya un entendimiento mas integral de sí mismo como el responsable de formar sujetos de la educación, como parte de un cuerpo colegial y como un trabajador de lo educativo.¹⁷

Así, la formación docente es un campo de conocimiento en construcción, que exige niveles de constitución teórico-metodológico-epistemológico, pedagógico-didáctico, práctica-educativa, que conllevarán a analizar los procesos que el docente propicia en los estudiantes. Formación docente, es una toma de postura, actitud, compromiso, que debe transformar la práctica educativa. Kemmis en su libro *Más allá de la teoría de la reproducción*, nos señala: *"la práctica de la educación es una forma de poder, una fuerza dinámica tanto para la continuidad social como para el cambio social que, aunque compartida e impuesta por otras personas, sigue estando en gran parte en manos de los maestros. Mediante el poder de la práctica educativa los maestros desempeñan un papel vital en la tarea de cambiar el mundo en el que vivimos."*¹⁸

Entonces, entendamos el proceso de formación como el espacio de potenciación de proyectos académicos, viables en cuanto a que la formación docente es un proceso de micro-política que se gesta al

¹⁷ Escamilla S., Jesús. *Ibidem* p. 29.

¹⁸ Kemmis, S. *Más allá de la teoría de la reproducción*. De. Morata. Madrid. 1990. pp 57-62.

interior de las Instituciones educativas, su significatividad estará dada por la reflexión y participación dentro y fuera de la Institución es decir, ser docente en diferentes niveles. Con ello se intentará una ruptura conceptual de la formación docente, como ya lo mencionaba anteriormente Navarro (1990) la cual contiene una tendencia técnico-burocrática, funcional-instrumental, con modelos didácticos preestablecidos, en los que se privilegia "el deber hacer del docente" *en detrimento de un saber pensar y un saber ser.*

En síntesis, la formación docente debe fundamentarse en principios, que J. Habermans denominó como intereses emancipadores, -justicia, libertad, democracia, igualdad, ...- los cuales habilitaran al docente para realizar una verdadera crítica ideológica en relación a los modos de reproducción y producción los cuales determinan su quehacer educativo; reconocer el tipo de conciencia que posee como ciudadano y como trabajador de lo educativo, reflexionar sobre el tipo de cultura que porta como sujeto de género y clase. Posibilitando la planeación e instrumentación de procesos sociales educativos de grupos culturales particulares.¹⁹

Todo lo anteriormente mencionado le proporcionará al docente su participación como sujeto, como profesional de la educación, por lo que tendrán relevancia dentro de su práctica educativa.

¹⁹ Díaz Barriga, Angel. Investigación Educativa y Formación de profesores. Contradicciones de una articulación CESU-UNAM México, 1990. p. 30-31.

1.2.2 TRADICIONES DE LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES.

Los debates y propuestas en torno a la formación de los docentes y a su perfeccionamiento tienden a emerger con fuerza en los momentos más críticos, ya sea por insatisfacción respecto a los logros de la escuela, por cambios en los procesos políticos, por nuevos proyectos con los cuales los docentes no se sienten identificados; y que decir de las evaluaciones nacionales de la "calidad educativa", la cuestión salarial, las condiciones de trabajo y la disminución del interés por la carrera docente son algunos de los factores que han instalado el tema en el discurso social.²⁰

En cualquiera de los casos y de los proyectos, los debates tienden a lo largo de la historia, a concretar procesos reformistas y también en algún momento los docentes hemos participado en estos movimientos ya sea en organizaciones, grupos, asociaciones, (por mencionar algunos); otros han asistido en posición de espectadores, lo que nos dice que en cualquier situación los docentes seguimos siendo actores directos de la escuela y que a veces debemos asumir que pueden expresarse a veces en resistencia pasiva²¹. Sin embargo algunos de estos cambios operan sobre tradiciones anteriores que muchas veces tanto sujetos como Instituciones acaban reformando; por ello es importante comprender estas tradiciones, los conflictos y las

²⁰ Davini M., C. La formación del docente en cuestión política y pedagógica. Paidós. México 1995. p.20.

²¹ Giroux, H. Teoría y resistencia en educación., mencionado en Davini ibídem p. 21.

reformulaciones que son insertas en nuevas situaciones para poder adoptar criterios mas claros y distintos, es decir comprender el presente a través de un rastreo en el pasado.

Primeramente definiré que se entiende por tradiciones en la formación de los docentes, de acuerdo con Davini (1995) tradiciones son: *"las configuraciones de pensamiento y de acción que, constituidas históricamente, se mantienen a lo largo del tiempo, en cuanto están institucionalizadas, incorporadas a las prácticas y a la conciencia de los sujetos"*.²² Es decir, que las tradiciones independientemente del momento histórico en que surgieron sobreviven, actualmente en la organización, en el curriculum, en las prácticas y en los modos de percibir de los sujetos, orientando toda una gama de acciones. Si bien algunas tradiciones han sido prototipos en la formación de docentes de un determinado nivel (por ejemplo en el básico y medio) esto no ha impedido que se hayan filtrado en la formación a otros niveles.

Asimismo junto a las tradiciones se encuentran identificadas *"otras tendencias"* que no se han considerado tradicionales, ni materializarse en formas institucionales y curriculares de formación. Ellas circulan entre los docentes a nivel de discurso, y tienen mucha dificultad para orientar las prácticas, absorbidas por la fuerza de las tradiciones.

Ahora bien, reflexionar sobre estas tradiciones es un ejercicio indispensable para comprender en dónde estamos situados e identificar

²² Davini M. C., *ibidem*, p. 21.

nuestras propias argumentaciones y nuestros propios compromisos, así como para comprender los procesos de reforma y nuestra acción en ellos. Las tradiciones más comunes que se han manejado han sido:

- a) La tradición normalizadora - disciplinaria: *el buen maestro*.
- b) La tradición académica: *el docente enseñante*.
- c) La tradición eficientista: *el docente técnico*.

Sus características son:

- a) La tradición normalizadora-disciplinadora: el buen maestro.

Esta tradición, de las más arraigadas, se centra en el proyecto educativo liberal, así en la formación del ciudadano con misión del neto corte civilizador, no solo con respecto a la barbarie autóctona sino también a la presencia de trabajadores inmigrantes extranjeros.

La empresa educativa se orientó hacia el disciplinamiento de la conducta y la homogeneización ideológica de grandes masas poblacionales que a la formación de habilidades o al desarrollo del pensamiento o del conocimiento. Se insistió en la imagen del docente como difusor de la cultura involucrada por formas de comportamiento y por conocimiento "útil" este saber ha estado expresado en forma de normas universalistas, fórmulas, valores y principios requeridos para actuar en el nuevo "orden", así también el docente será el encargado de impulsar y concretar en la comunidad las

campañas de salud pública y diversas acciones de control social.²³ De este modo se implanta socialmente la visión de la función docente como factor de disciplinamiento²⁴ para la formación del carácter a través de toda una gama de premios y castigos -tangibles o simbólicos- como base del comportamiento socio profesional; indicando todo lo que el docente "debe ser", como modelo, como ejemplo, como símbolo, sobre la trascendencia de su función social y muchos mas dictámenes de actuación.²⁵

La tradición normalizadora-disciplinadora (de alumnos y de docentes) sigue presente en la actualidad tanto en los estilos objetivados de formación inicial como en el desarrollo de los puestos de trabajo y en las imágenes sociales circulantes, y a pesar de que esta tradición se consolida para profesores de primaria, los demás niveles no hemos quedado exentos. Si bien con transformación de carácter instrumental, ligado al "saber hacer", al manejo de materiales y rutinas escolares con débil formación teórica y disciplinaria predomina una visión utilitarista de la formación : un mínimo de saber básico y de técnicas en el aula, sin mayor cuestionamiento de sus enfoques, paradigmas e intereses; que ni posteriores acciones de reforma han podido desvanecer estos puntos enquistados. También este modelo

²³ Como se distingue la influencia doctrinaria el positivismo es la base de esta tradición, el espiritualismo pedagógico - corriente ideológica que posteriormente polemizó con el positivismo por su visión laicista del mundo - reforzó los rasgos centrales de la tradición normalizadora, por el papel fundamental moralizador y socializador que le asignaba al docente.

²⁴ En el sentido de Foucault, mencionado en Davini, *ibidem* p. 25.

²⁵ Davini, *ibidem* p.26.

tiene la tendencia a manejarse a través de los "modelos" a los cuales los sujetos deberían adaptarse dentro del enfoque socializador y disciplinario, ello ha dificultado perceptualmente la observación y la aceptación de las diferencias, fomentándose así la idea de "escuela ilusoria" cargada de símbolos abstractos, rituales y rutinas homogeneizadoras.

El problema estriba en que la homogeneidad social, cultural e interindividual no existe y al distanciarse de lo distinto se pierde el dialogo de la pedagogía, que supone siempre una relación entre sujetos diferentes.

La tendencia a modelizar la realidad y a manejar con estereotipos²⁶ tiene su correlato en concebir al docente como modelo, como el responsable de ser el ejemplo, así su origen determinado por la constitución del Estado-docente tradición que marcó disciplinamiento de los profesores respecto de las normas prescriptivas emanadas del aparato estatal ello ha dado al docente más imagen de "funcionarios de estado", que la categoría de profesional, así la progresiva burocratización posterior acabó incentivando la función reproductora de la educación, en detrimento de su función transformadora.

Otro factor de significativa importancia en la nostalgia del pasado es el fuerte descenso en el prestigio y el status social de la ocupación del docente, el deterioro de las condiciones laborales y el descenso de la

²⁶ Carrizales 1988. Formación de la experiencia docente, En: Díaz Barriga A. y otros. Contribuciones para una teoría de la formación docente.. México, Universidad Autónoma de Morelos.

valoración social en que se ha sumido la tarea no son cuestiones desestimables. Así este "tipo" de docente se encuentra desprotegido respecto a aquella paternidad del Estado originario, ya que se enfrenta a profundas problemáticas sociales en las escuelas el docente actúa siendo permanentemente cuestionado; en esta situación él no puede actuar en un sentido u otro si que las autoridades del gobierno no dicten las normas correspondientes.²⁷

Como mecanismos de defensa, autolegitimación y resistencia, la docencia ha privilegiado el compromiso afectivo con los alumnos (en lugar de disciplinamiento) a quienes entrega innumerables esfuerzos, y el rescate del discurso vocacionista que estructura la unidad de la categoría laboral, pero dirigido a la tarea y no al servicio de proyecto de estado, con ello se sostiene una escuela en crisis y un trabajo docente en situación de riesgo.²⁸

b) La tradición académica: el docente enseñante.

Esta tradición se distingue de la anterior por dos cuestiones básicas:

- lo esencial en la formación y la acción de los docentes es que conozcan sólidamente la materia que enseñan;
- la formación pedagógica es débil, superficial e innecesaria y aún obstaculiza la formación de los docentes.

²⁷ Almandoz y Cigliutti, 1992, mencionado en Davini, *ibidem* p. 28.

²⁸ Davini, *ibidem* p. 28.

A nivel internacional esta posición a sido sustentada por Flexner en 1930, y que junto con sus seguidores insistieron en la necesidad de que el docente fuera una persona con profundos conocimientos disciplinarios en la materia que enseña como en modelos de los estudios en la física , la química, o la política. Uno de sus puntos medulares eran dirigidos a cuestionar los cursos de formación pedagógica considerados triviales y sin rigor científico destinados a "ahuyentar la inteligencia".

Nuevamente la influencia del pensamiento positivista se encuentra en esta posición ya que considera a las ciencias cuantitativo-experimentales como modelos del conocimiento sustantivo, y el acto educativo no puede ser "sujetado" en este paradigma; sin embargo gran auge tuvo debido a que fue en los niveles universitarios de América y Europa los encargados de la formación docente; como un resultado del acceso de la clase media a niveles más altos de enseñanza, así los graduados universitarios reivindicaban como atributos legítimos de la docencia la "ilustración" y el "talento" que era el capital cultural de la clase alta.

La tradición académica, como producto de la racionalidad positivista en la que se funda, continua sosteniendo una desvalorización del conocimiento pedagógico y la creencia en la neutralidad de la ciencia; de hecho el conocimiento pedagógico por someterse durante décadas a dicha racionalidad se ha ido constituyendo mucho mas como cúmulo de teorías aislada, con baja producción en la constitución de su objeto.

Al mismo tiempo la escasa autonomía en la producción intelectual en educación respecto al poder político - sea para cuestionarlo, sea para servirlo - ha colaborado con la debilidad del debate pedagógico llegando incluso a silenciario²⁹ relegando así la cuestión pedagógica a la resolución de problemas instrumentales en el aula - demandadas por las insistencias de gobierno para la educación de las reformas - o de arreglos metodológicos a problemas que, muchas veces, ocultan determinaciones políticas o sociales.

La tradición académica ha tenido un rebrote en los últimos tiempos alrededor del debate sobre el vaciamiento de contenidos de la escuela, sobre su atraso relativo en cuanto a los saberes "socialmente significativos" que deberían incorporarse, con esto tal enfoque ha ido avanzando lentamente hacia la búsqueda de un discurso hegemónico para la formación de los docentes a todos los niveles.

En los años 80's el investigador Saviani (1987) sostiene que : "la pedagogía tradicional, centrada en la inculcación del conocimiento a través de la expansión del sistema escolar de masas, aún contra la voluntad del alumno y a través de la disciplina y la autoridad, fue la pedagogía mas democrática, pues difundió el conocimiento científico y la cultura a las mayorías". El define como antidemocrática la pedagogía de la escuela nueva o activa porque al haberse centrado en los intereses del niño o joven y en el juego e inquietudes, obstaculizó el

²⁹ Investigación de Paviglianitti, 1991. mencionado en Davini ibídem p. 31.

acceso a la población al saber de la humanidad y designa a los métodos de la pedagogía nueva como "pseudocientíficos".³⁰

La práctica docente se ve envuelta en un saber básico instrumental, de ritos y normas que tratan de homogeneizar, "los atrasos en el saber" no se pueden adjudicar a la nueva pedagogía como se mencionaba en el estudio de Saviani ya que solo permaneció en el imaginario o en el discurso de los docentes³¹.

Es evidente que enseñar contenidos constituye un componente importante en la labor docente, sea cual fuere su organización en el currículum escolar - disciplinaria, por problemas, temática, práctica, interdisciplinaria... - los docentes deberían dominar los contenidos que enseñan, ya que una realidad es que nadie enseña aquello que no conoce en verdad y lo cierto es que muy poco se hace para que los docentes se formen dominando los contenidos de su ciencia. Sin embargo, existen al menos dos indicios preocupantes de las derivaciones de estas propuestas para la formación y el trabajo de los docentes:

³⁰ Es importante destacar que este discurso se inscribe en las luchas políticas de la izquierda brasileña tradicional respecto a la prédica de Paulo Freire y sus seguidores, quienes centraron el debate en las críticas a la opresión de la educación "bancaria" proponiendo una "educación liberadora" o concientizadora.

³¹ Nicoletti en su publicación de 1983, tesis de doctorado muestra por investigación empírica sistemática que los docentes "dicen" adherir los principios de la escuela nueva o los principios derivados de la psicología piagetiana, pero enseñan en el aula con los más puros procedimientos de la escuela tradicional. Otros estudios como los de Rochwell 1981 y MC Laren, 1992, muestran el predominio de los rituales en las aulas.

La primera reside en que se apoyen proyectos reformistas de "una sola nota". dejando inalteradas las cuestiones sustantivas que enmarcan la enseñanza, tales como las condiciones de trabajo del docente y la organización de la escuela. La segunda, consiste en una tendencia a obtener el debate pedagógico, por lo que éste queda relegado a propuestas de instrumentación didáctica de las diversas disciplinas, y bajo la denominación de "transposición dialéctica"³² como si toda la problemática de la acción docente se "encerrase" en el trabajo instructivo "bajando" en contenido de las disciplinas a los sujetos concretos.

Hoy dice Davini³³, la tradición académica circulo no sólo en el discurso de los especialistas sino que ha sido incorporado al discurso docente, y de la sociedad, creando la opinión pública y por consecuente evidenciando las incompetencias de las escuelas y de los docentes.

Ahora bien, en la medida en que la producción de ese saber avanza y aún cambia de paradigma el docente debería alcanzar una actualización permanente, entendiéndose esta como aquella en donde se pondrían contenidos muy distintos de los que estudió, sin incluir significado social, educativo, y epistemológico de las nuevas propuestas frente a las anteriores. Así se vería expuesta su seguridad profesional y su calidad académica sería dudosa, es entonces cuando el docente al ver que la calidad se basa en que los alumnos "dominen los conocimientos" comprenderían sus enfoques y discutirían sus

³² Denominada así por Chevallier (1985) y otros matemáticos dedicados a esta disciplina.
³³ Davini, *ibidem* p. 35.

postulados para desarrollar el pensamiento autónomo en su aprendizaje. Es por eso que a pesar de que la tradición académica desestima el problema pedagógico la posición de reproductor de saberes generados por otros y con enfoques que se le imponen por su "opacidad" o por la legitimación de haber sido producidos "por expertos" tiene consecuencias pedagógicas importantes.

La escuela no es sólo el espacio de la instrucción y los docentes son portadores de supuestos que merecen ser considerados en el ámbito de la formación inicial y en servicio.

c) La tradición eficientista: el docente técnico.

Esta tradición gestada la década de los 60's es la que ha producido mayor número de reformas en el sistema educativo y por lo tanto en la formación de los docentes. Se acuñó en la ideología desarrollista, la cual postula la necesidad de llegar a la sociedad industrial "moderna", con tendencia a un impulso hacia la madurez y una etapa de alto consumo de masas la cual se alcanzará bajo la conducción de las sociedades más avanzadas.

Esta tradición plantea un pasaje hacia un futuro mejor enmarcando siempre su temática "de lo tradicional a lo moderno" todas sus expresiones reflejan la oposición entre dos polos: lo rutinario - lo

dinámico; el estancamiento - el desarrollo; lo improductivo - lo productivo; la conservación - el cambio; lo arcaico - lo renovado.³⁴

El objetivo de esta filosofía social es llegar a ser una sociedad progresista, entendida fundamentalmente como el estadio del progreso teórico. La educación se vincula de forma explícita a la economía, sea como inversión o como formadora de "recursos humanos" para los nuevos puestos de trabajo en la industria o el mundo de negociación; con esta visión se plantea la necesidad de transitar de un polo a otro como un progreso ineludible y/o determinista; pero que requiere estar acompañado por la extensión de la educación como apoyo a la difusión de medidas modernizantes o para vencer "resistencias culturales" al cambio.

En esta tradición la escuela es considerada como un instrumento para apoyar el logro de productos del nuevo orden social: evaluada como atrasada e ineficiente, con enfoque tayloristas³⁵, introduciendo la división técnica de trabajo así se separan los planificadores, los evaluadores, los supervisores, los orientadores educacionales y muchas otras más categorías y la función del docente quedó relegada a la de ejecutor de la enseñanza.

También aparece por primera vez la organización del curriculum como proyecto educativo elaborado por "otros", es decir, era un objeto

³⁴ Davini, 1981. Tesis de maestría

³⁵ Recordemos el modelo de Taylor que dio gran éxito en la productividad industrial.

de control social ³⁶, es decir que se trataba de tecnificar la enseñanza sobre esta racionalidad con economía de esfuerzos y eficiencia en el proceso y los productos. El docente en función de este modelo es solamente un técnico y su labor consiste en "bajar la práctica" de manera simplificada, el curriculum prescrito alrededor de objetivos de conducta y de medición de rendimientos ³⁷.

La capacitación del docente en el nivel universitario dentro de esta tradición, implicó temas como planificación, evaluación objetiva del rendimiento, recursos intruccionales, microenseñanza, instrucción programada, enseñanza audiovisual, técnicas grupales (entendiendo lo grupal como campo de técnicas), y técnicas individuales ; invadieron todas las bibliotecas docentes circunscribiendo la enseñanza como una cuestión de medios cuando se trataba la cuestión de los finés, sus temáticas predominantes eran modernización y cambio social, educación y desarrollo, formación de recursos humanos (entendido como "capital humano"). productos de un imaginario social en expansión en términos de valores - meta, lo que se llamó "técnica social de control". Con estos antecedentes el discurso y la práctica de la tradición eficientista cautivaron a pedagogos y a docentes por su

³⁶ Pueden revisarse los trabajos de Taylor (1970), Taba (1974), Bloom (1971), Marger (1970), Popham y Baker (1972). Y a los autores como Gimeno (1982), Apple (1986) y Díaz Barriga (1984), entre otros, que han realizado un importante análisis crítico de esta tradición.

³⁷ Es aquí en donde la Psicología conductista significó una base importante para la consolidación de estos propósitos, dentro de un modelo de caja negra o de input - output permitiría establecer un enfoque de enseñanza centrado en la definición procesal de objetivos operativos y control de resultados.

promesa de resolver todos los problemas de la enseñanza, ya que además su discurso era simple y mecánico.

Durante la expansión de la tradición eficientista se consolidó la separación entre la concepción y la ejecución de la enseñanza por un lado y el sistema de control burocrático sobre la escuela por el otro, restringiendo así autonomía al docente quién perdía el control de las decisiones en la enseñanza; y a pesar de que la tradición normalizadora al menos había revestido la labor docente de prestigio simbólico y valoración social al desgaste el eficientismo ganó espacio, engarzándose en el rasgo de reproducción de las órdenes.

Finalmente, el refuerzo a la lógica eficientista viene de los organismos de conducción educativa, por la creciente burocratización de la escuela y la lógica de controles externos sobre las escuelas y sobre las instituciones de formación de grado sin transformar los procesos internos y sin la participación de los docentes.³⁸

³⁸ Davini, *ibidem* p 35-41.

1.2.3 LOS PROBLEMAS DE FORMACIÓN DOCENTE EN EL SISTEMA DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA MARINA.

Después de haber presentado los modelos y las tradiciones más comunes que se presentan de manera general en los docentes de niveles medios y superiores, es importante analizar ¿cuáles? son los problemas de formación, en nuestro Sistema.

Sin duda uno de los problemas a los que se enfrenta el Sistema en Educación Tecnológica Marina, es que dada nuestra visión funcionalista se ha omitido la oportunidad de conocer aunque fuese de manera general, que implica esto y bajo que paradigmas estamos trabajando.

La deficiencia que se viene arrastrando en relación a la formación docente, de nuestros profesores es un reflejo claro de como ha afectado hasta nuestros días esa falta de compromiso para los alumnos, la Institución y sobre todo para con nosotros mismos. En este sistema siguen "proliferando", tendencias de diferentes escuelas (con la problemática de que no se tienen identificadas y que creen que lo realizan correctamente), en donde el docente aún no se encuentra capacitado para identificar, y aplicar los modelos pedagógicos subyacentes a los sistemas de formación, esto como resultado de las carencias en nuestros profesores ya que solo "copian" la manera como ellos fueron preparados.

Es claro que existen numerosos escritos relacionados con la pedagogía en donde se establece una oposición radical entre dos

modelos: el tradicional y el de la nueva pedagogía (ya anteriormente se analizaron sus orígenes y su influencia en las tradiciones de los docentes) en donde tratan de argumentar en favor de ciertos objetivos o ciertas técnicas, o de pregonar las ventajas de recurrir a ciertas técnicas. Lo cierto es que esto refleja como hasta nuestros días, los docentes no nos hemos puesto de acuerdo, y es que a pesar de las investigaciones educativas en esta área, aún continuamos formando alumnos considerando a dichos modelos .³⁹

De una manera general describiré en que se basan y como se reflejan estos modelos en nuestros docentes.

En el primero el alumno se asemeja a un *objeto*, que se va formando a través de acciones que se ejercen sobre él. El educador, en este caso es sujeto, es decir, centro de iniciativas y de gestión de las actividades en tercera persona⁴⁰. En este modelo de enseñanza , se pretende centrar las actuaciones educativas en el que enseña y aplica métodos denominados *exoformativos* ya que pretenden formar al alumno (en los diversos sectores de su personalidad) a través de las acciones que un agente exterior ejerce sobre él, de acuerdo con los fines establecidos.

³⁹ Luis Nol, en su libro *la Enseñanza dialogante* menciona: "Después de varios siglos de reflexión y mas de ciento cincuenta años de ensayos prácticos, los educadores aún se encuentran indecisos ante dos modelos pedagógicos". p. 9.

⁴⁰ Se denomina *Psicología en tercera persona* a la que considera los seres que observa como objetos. Asimismo, la moral en tercera persona es la que conforma las conductas de los hombres en función de un código impuesto desde el exterior.

En el segundo modelo del que habla Not, se considera que el alumno ya lleva en si mismo los medios de su propia formación; la educación es un desarrollo movido y orientado por una dinámica interna, nutrida además por los intercambios que esta dinámica establece con el medio ambiente. Aquí el alumno se encuentra en situación de *sujeto* por lo que se denomina formación en primera persona puesto que el alumno es un YO, es decir, es un centro de iniciativas y de gestión de las actividades a través de las que se forma⁴¹.

En este modelo se pretende centrar las situaciones en el que aprenden y aplican métodos llamados *endoformativos* puesto que intentan que el alumno se forme desde el interior a través de su propia experiencia.

Como nos podemos dar cuenta ambos modelos son ideales porque ambos son abstracciones e incluso relativizando cada uno de ellos es el opuesto del otro.

Con esta breve descripción nos podemos dar cuenta que al menos caemos en algún modelo e inclusive otras veces los mezclamos, sin conocer de manera profunda como trabajan y sus implicaciones en cada uno de ellos. Esto es muy común sobre todo cuando se carece de una formación docente, y en consecuencia nos unimos al grueso de profesores que realizan su tarea mediante una mera racionalidad

⁴¹ Mencionado en Louis Not , *ibidem* p. 12.

técnica, sin poder llevar a cabo una verdadera reflexión de lo que implica y a quienes involucra la práctica docente.

Existe así, una visión reduccionista de lo que podría llevarse a cabo si se considerara una visión totalizadora⁴² la cual no son todos los hechos sino que es una óptica epistemológica desde la que se delimitan campos de observación de la realidad, los cuales permiten reconocer la articulación en que los hechos asumen su significatividad específica.

En la práctica educativa, uno de los puntos medulares de trabajar bajo este paradigma netamente cuantitativo perteneciente a la Tecnología Educativa⁴³, es que los docentes realizan sus actividades desde esta mirada funcionalista, en donde se omite casi de manera total la participación del alumno por ejemplo, para sugerir una evaluación más integral y sobre todo satisfactoria para ambos.

No es extraño encontrarnos también que esta falta de conocimientos sobre "lo evaluativo" radica en la ausencia de formación docente, como ya se mencionaba anteriormente, sino también en que los docentes han llegado a considerar que la manera como enseñan y evalúan es la

⁴² Totalidad desde la definición de Zemelman, en conocimiento y sujetos sociales, contribución al del sujeto presente. Editorial Colegio de México, 1987 p. 226.

⁴³ Algunas críticas al Modelo de Tecnología Educativa es que no supera al modelo tradicional, sino solamente una *modernización* del mismo con la perspectiva del progreso y la eficiencia. A su vez tiene una mirada reduccionista ya que bajo la bandera de eficiencia, neutralidad y cientificismo la práctica educativa se reduce a solo el plano de la intervención técnica quedando planteada como un espacio aplicativo de principios y conceptos donados por la psicología.

correcta, ya que la vienen realizando por muchos años de igual manera sin que se llegue a reflexionar sobre su ejercicio como evaluadores y el compromiso de la formación de profesionistas.

En nuestra Institución la elaboración, revisión y corrección de los planes y programas de estudio, es una de las actividades académicas más importantes que llevan a cabo los docentes de las diferentes carreras y áreas terminales, dicha actividad refleja las diversas concepciones teóricas que cada uno posee, es aquí en donde se concreta el proyecto educativo de nuestra Institución⁴⁴ y a su vez el ¿por qué estamos formando profesionistas?; sin embargo, toda esta buena voluntad con la que participamos se ve coartada por la falta de conocimiento sobre ¿cómo estructurarlos; y principalmente ¿cómo evaluarlos?.

Los diferentes cursos programados en cada semestre no son suficientes para:

1. Integrar a todos los docentes en relación a su participación.
2. "Corregir" la apatía que muchos de ellos presentan cuando es comentada su forma de evaluar, tanto su programa como su asignatura.

⁴⁴ Específicamente para el Sistema en Ciencia y Tecnología del Mar, parte del proyecto educativa estriba en lograr la calidad educativa tanto en el profesorado como en el alumnado; los cursos a ofrecer deberán estar enfocados a las diferentes áreas y especialidades contempladas curricularmente en las carreras que se imparten en nuestros planteles, lo que abarca cuatro aspectos fundamentales: la revisión y reestructuración de los planes y programas de estudio, la actualización y superación docente, la elaboración de materiales y auxiliares didácticos y finalmente el equipamiento y reequipamiento de laboratorios y talleres acordes con los contenidos de los programas de estudio.

3. Su visión fragmentaria del curso a desarrollar.
4. Su falta de adecuación de los objetivos didácticos de su asignatura a la función sociopedagógica de la Institución.
5. Desprender su forma añeja de "mirada reduccionista".
por mencionar algunos...

Es así como nos enfrentamos que en los cursos hay que llegar mas allá de las disciplinas, es decir, a no considerar con base en los conocimientos y métodos de estas distintas ramas disciplinarias, sino para las cuestiones de preferencia, juicios y toma de decisiones.

Cuando elegimos, tomamos una alternativa o formulamos una decisión, trascendemos al campo disciplinario y llegamos al filosófico, a las diversas concepciones del mundo y de la vida, con lo cual se forma en un estudiante una posición ética ante las clases sociales que conforman nuestra sociedad, tomando una actitud crítica y con mayor responsabilidad.⁴⁵

Para el sistema en Ciencia y Tecnología del Mar y como consecuencia de los cambios que caracterizan a la sociedad actual el reto surge para los docentes de ¿cómo? preparar adecuadamente a las nuevas generaciones para poner en práctica sus conocimientos ,

⁴⁵ Nuevamente el proyecto educativo de Ciencia y Tecnología del Mar contempla desde su plano filosófico el papel de la orientación educativa que se considera fundamental en virtud de que tiene como tarea el favorecer la formación de individuos equilibrados que enfrenten, analicen y tomen decisiones respecto a las diferentes alternativas de crecimiento en los ámbitos personal, profesional y social.

habilidades y actitudes, necesarios para lograr una vida productiva en la nueva era moderna. Es decir, los individuos requerirían cada vez más habilidades para el conocimiento de si mismos, de estrategias para la organización y resolución de problemas, así como de mayores oportunidades educativas que le permitan el crecimiento en las esferas personal, profesional y social. Es una práctica que implica formas de vida, valores, costumbres y tradiciones e involucra cuestiones de carácter social, educativo, cognoscitivo y afectivo.

Si retomamos que la enseñanza dentro el proceso educativo debe llevarse a cabo de manera totalizadora, no tan solo desde la visión de Zemelman, sino también desde Bleger, quien menciona que debemos considerar las tres áreas de conducta, para implicar una conducta molar⁴⁶.

"La conducta es la unidad que tiene una triple manifestación fenoménica, en cuanto se da al mismo tiempo en las tres áreas, que son casi siempre coexistentes, aunque con un predominio relativo en alguna de ellas, lo que nos permite calificar la conducta como mental, corporal o en el mundo externo. La alternativa puede hacerse en todas direcciones y tener siempre el mismo significado, es decir ser una misma reacción (ansiedad) a una situación dada. Pero en esta alternancia o sucesión de las áreas puede haber una progresiva modificación del sentido de la

⁴⁶ Bleger, José. 1994. *Psicología de la Conducta*. Editorial Paidós Capítulo 3.

conducta a las manifestaciones en el área uno puede suceder una conducta en el área tres que modifica la situación y a su vez modifica, ulteriormente, la conducta en el área uno.

La alternancia del predominio puede significar un proceso estereotipado, como en el caso de que el significado de la conducta sea siempre el mismo, o bien puede ser un proceso dialéctico, como en el caso del pensar y realizar en concordancia; a su vez la realización modifica el pensar y así, sucesivamente".⁴⁷

Por eso, considero que el acto educativo debe ser totalizador, es decir, no considerar solo valoraciones cuantitativas, como hasta entonces lo hemos venido realizando, sino darnos la oportunidad de conocer otra alternativa, como lo son las valoraciones cualitativas que nos brindan un abanico de posibilidades a considerar en el proceso de enseñanza - aprendizaje e ir abatiendo esa mirada reduccionista a la cual hemos estado acostumbrados desde hace ya mucho tiempo.

Consecuentemente, la enseñanza y evaluación totalista, se esforzarán por ofrecer al educando una serie de objetos de aprendizajes plenos de sentido, valiosos, interesantes, significativos, permitiendo que todo aprendizaje mecanicista, trivial, fragmentario, de elementos memorizados; sea cuestionado y criticado, dando la posibilidad al cambio, a la apertura, ya que en cualquier área de

⁴⁷ Bieger, José, *ibidem*, capítulo II p. 34.

aprendizaje se fusionan siempre distintos campos del saber, constituyendo totalidades integrales y significativas⁴⁸.

Si bien es cierto que el docente puede realizar la elaboración de sus programas de manera individual, donde plasma su experiencia formativa, disciplinaria y docente con la cual se reconoce que el programa representa una visión muy particular de quien lo elabora, hace falta conocer las diversas alternativas que se adquieren a tener la oportunidad de una formación tanto profesional como docente.

La formación de profesores en nuestro sistema es un problema complejo que no ha tenido la oportunidad de darle una atención seria para ser resuelto. Esto plantea una serie de retos en las Instituciones de Ciencia y Tecnología del Mar, que implican diversas soluciones a niveles muy diversos que van desde la delimitación de políticas de promoción laboral, hasta la propuesta de programas de formación.

En relación a las propuestas de formación docente encontramos gran variedad de respuestas que tienden a propiciar el desarrollo de una formación académica de los profesores en una doble perspectiva: la disciplinaria y la educativa, en la cual destacan principalmente los eventos referidos a algún aspecto didáctico. En su libro *La Docencia como Actividad Profesional*, Porfirio Moran Oviedo⁴⁹ menciona que se entiende como profesionalización de la docencia: " *al proceso por*

⁴⁸ Escamilla Salazar Jesús, Cátedra del Seminario de Didáctica y organización, M.E.S Aragón, 1996.

⁴⁹ Moran Oviedo Porfirio, 1995 *La docencia como actividad profesional*, Edit. Gemika, 2ª edición p. 190.

medio del cual el personal académico adquiere una formación teórica, metodológica e instrumental para ejercer, estudiar, explicar y transformar su práctica educativa”.

Se toma a la docencia como objeto de estudio y de aprendizaje en función de la sistematización y continuo mejoramiento de la misma, reconociéndose así como una práctica social que necesita elevarse a nivel de profesión. Ante tal situación hoy en día, los teóricos de la educación han reconocido al docente como un sujeto histórico-social que desarrolla una actividad formativa, dentro de una división social y sexual de trabajo, cuya capacidad intelectual le posibilita analizar y transformar su práctica educativa, motivo por el cual se ha manifestado la necesidad de que el docente cuente con una formación teórica en el campo de lo educativo.⁵⁰

⁵⁰ Díaz Barriga, menciona “que la formación teórica en el ámbito de lo educativo cada vez se hace más prescindible, más relevante, ya que a través de este aspecto el docente puede recuperar un espacio para su propia formación intelectual. Tomado de Angel Díaz Barriga, aportes para una polémica. Instituto de Estudios y Acción social, editorial AIQUE, grupo editor, México, 1991.

1.3 AUTOFORMACIÓN DOCENTE.

Hasta aquí hemos hablado de formación, formación docente, las tradiciones de los docentes, y los problemas de formación docente en nuestro Sistema, recordando que la formación docente implica un proceso de reflexión - acción entre : práctica educativa / circunstancias histórico sociales / proyectos de formación futuros.

Pero, ¿se puede hablar de una autoformación docente?, ¿qué posibilidades existen de que el docente se forme a sí mismo? La respuesta es ¡sí! , Ferry Gilles⁵¹ nos dice que es importante recordar que el sentido de la palabra formación "es un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades". Capacidades de sentir, de actuar, de imaginar, de comprender, de aprender, de utilizar el cuerpo...

Así la formación incluye el período de los años de aprendizaje donde se tienen experiencias, situaciones, búsquedas y reencuentros ya sea a través de la iniciación, el descubrimiento o la experiencia, lo anterior se encuentra relacionado con roles, tareas o formas de vida a las cuales dan sentido; así la formación incluye también las etapas de la vida escolar con sus éxitos y fracasos, las capacitaciones programadas para esto u aquello.

⁵¹ Ferry Guilles, *ibidem*, p. 52.

Por esto, la formación no debe reducirse a una acción ejercida por un formador sobre un formado que sea maleable que reciba de forma pasiva la configuración que le imprima el formador.

Entonces es importante señalar que se no se puede decir que la noción de formación toma todo su sentido sino cuando señala una acción reflexiva, formarse es reflexionar para sí, para un trabajo sobre sí mismo.. sobre situaciones, sobre sucesos, sobre ideas, es aquí donde hace su aparición esta posibilidad de autoformación.

Ya que el ser humano, que es un ser social, es claro que este proceso se desarrolla a través de interacciones, de integraciones con grupos, de pertenencias a una clase y que además supone ciertos requisitos sociales, iniciación, modelos, sanciones que de todas formas van orientando y estructurando el proceso.⁵²

En este sentido, la autoformación docente también implica una formación intelectual,⁵³ que apela las habilidades cognitivas como la reflexión, la crítica, la abstracción, la síntesis, el análisis ... que van a posibilitar al docente a construir proyectos viables de autoformación para potenciar lo indeterminado de nuestras prácticas educativas.

⁵² Ferry Guillel, *ibidem* p. 54.

⁵³ Formación intelectual en palabras de Hegel es "un proceso que atañe al ser humano, es una actitud netamente humana, solo le concierne al hombre, pues es el único que se puede releer y enmarcarse dentro de un proceso histórico. Citado por Escamilla Jesús, Tesis de Maestría: Crítica a programas educativos, una posibilidad para repensar la práctica educativa. M.E.S.-ARAGON, 1995. p. 25.

Con el término intelectual, me refiero a aquél que ejerce formas de prácticas intelectuales y pedagógicas que intentan insertar la enseñanza y el aprendizaje directamente en la esfera política argumentando que la escolarización representa al mismo tiempo una lucha por significado y una lucha por relaciones de poder. Citado en Giroux H. y MC Laren Peter, Educación de maestros y la política del compromiso. *Ibidem* p.27.

Con ello el docente podrá rescatar una postura crítico - reflexiva que sea capaz de producir sus propios conocimientos, teorías y así entenderse dentro del ámbito educativo como tal.

Desde la perspectiva de H. Zemelman, quien se refiere al uso crítico de la teoría cita: "en tanto el pensamiento del sujeto cognoscente no queda subordinado a la lógica de las teorías sino que se apropia de estas para reconstruir e interpretar la realidad"⁵⁴ y para nosotros la realidad es la realidad educativa.

Ahora bien, el proceso de autoformación docente no se cumpliría si no se recupera una postura filosófica, lo que implica un pilar fundamental, implica la potenciación de nuestra razón histórica; "la historia es a la vez experiencia, conciencia de horizontes, ya que el sujeto siempre se expande más allá en virtud de su capacidad de asombro y de esperanza (...) La objetivación de sí mismo se desprende de esos límites, única forma de alcanzar la conciencia histórica, conjugación de lo histórico en lo individual y de individualidad en lo histórico".⁵⁵

De tal manera que la postura filosófica dentro de la autoformación implica la capacidad de cuestionar nuestra propia realidad, para consolidar derroteros que destruyan lo establecido, el modelo, lo estático... para poder construir la capacidad de reflexión, de análisis de

⁵⁴ Zemelman, Hugo. *Uso crítico de la teoría*. En torno a las funciones analíticas de la totalidad, citado por Escamilla J. *ibidem* p. 26.

⁵⁵ Zemelman, H. *Los horizontes*, citado en Escamilla J. *ibidem*. p. 27.

pensamiento que provocará que el docente como ser humano que es, tienda a explicarse, a comprenderse, a dar respuesta de su existencia y además le ayudará a entender a los otros; la actitud filosófica se convertiría en una actitud dinámica, transformable que implique una mediación entre hombre y realidad.

En síntesis la formación, la formación intelectual, la actitud filosófica y la autoformación docente; apuntarían a un nivel de comprensión y potenciación del hombre de manera mas integral, por lo que se sugiere que cualquier actividad académica que realicemos debe ser abordada desde esta óptica ya que este es un punto nodal para la potenciación de nuevos proyectos educativos para nuestra institución.

CAPITULO II

LA EVALUACIÓN Y SUS DIFERENTES ACEPCIONES

**LA EVALUACIÓN DEBE CONSIDERARSE COMO UN PUNTO
IMPORTANTE PARA LA TOMA DE DECISIONES
PEDAGÓGICAS; POR ELLO EVALUAR SIGNIFICA:
"EMITIR UN JUICIO DE VALOR, ES UN PROCESO OBJETIVO
Y CONTINUO QUE SE DESARROLLA EN ESPIRAL"**

PÉREZ GÓMEZ, GLAZMAN Y DE IBARROLA.

CAPITULO 2.

LA EVALUACIÓN Y SUS DIFERENTES ACEPCIONES.

2.1 ANTECEDENTES DEL TERMINO EVALUACIÓN.

La evaluación como acto de valoración de las actividades educativas, ha sido parte de la historia de las instituciones. Con el nacimiento de la cultura occidental surge la mención de los méritos y cualidades del acto educativo⁵⁶.

Varios teóricos de la evaluación como Guba⁵⁷ y Mailing Keeps⁵⁸ coinciden en señalar que el auge y la sofisticación sin límites de las técnicas de evaluación aparecieron en Norteamérica, a finales de los años cincuenta, que es cuando se desarrollan las grandes reformas educativas.

En México, las reformas educativas de 1964 (Escuela Nacional Preparatoria), en 1968 (Colegio de Ciencias y Humanidades) y en 1973 (Educación Elemental), se realizaron sin considerar procesos formales

⁵⁶ Platón por ejemplo criticaba los tribunales de justicia y los establecimientos sanitarios como síntomas infalible de una mala paidea, en Jaeger, Werner Paidea p 269, tercera reimpresión, México, F.C.E. 1973.

⁵⁷ Guba E. Effective Evaluation Preface. San Francisco Jossey -Bass Publishers, 1981.

⁵⁸ Mailing Keeps J. Educational Evaluation, p. 8. Hamilton Vic. Australian Cousin for Educational Research. 1978.

de evaluación previos, su fundamentación provino de la voluntad política del Estado Mexicano por realizarlas. Sus propósitos finalmente, estaban dirigidos a modernizar la educación y a dar cabida a un número cada vez mayor de alumnos en el sistema educativo. La evaluación era prescindible; los reformadores "sabían" el significado de la modernización y se contaba con los recursos suficientes para ampliar el sistema educativo.

De esta manera, la evaluación de la educación se ha venido desarrollando en México de una manera desvinculada, ajena a las deficiencias - políticas - que se dan respecto a la educación, y en el mejor de los casos como un procedimiento utilizado para confirmar la certeza de la decisión tomada por las autoridades de la materia.

Esto ha traído como consecuencia que la evaluación educativa se haya desarrollado en México conforme a un proceso de imitación en extra lógica de técnicas, modelos e instrumentos desarrollados en Norteamérica, que llegan a nuestro país con una década de retraso. Por lo mismo, se han evaluado problemas educativos ajenos a la cultura mexicana, y se padece toda la confusión teórica que existe al respecto en aquel país.

Respecto a las dificultades para construir una teoría de la evaluación se mencionan Mailing Keeps⁵⁹, seis factores que dificultan estas teorías de la evaluación:

- La variedad de niveles de formalidad para desarrollar conceptos.
- La falta de experiencia empírica que comprueban las concepciones.
- La escasez de estudio de casos.
- La falta de pertinencia e inadecuación práctica de las características enfatizadas en los conceptos de evaluación.
- Las características importantes en la práctica que no son conceptuales y
- El número y diversidad de ideas inestructuradas.

Así el avance del conocimiento sobre evaluación de la educación institucional en México se ha desarrollado en estas circunstancias. Durante la última década se han venido realizando estudios evaluativos en todos los niveles y modalidades del sector educativo, a pesar de esto no se ha logrado consolidar teorías y técnicas adecuadas al estado actual de la educación mexicana ⁶⁰.

⁵⁹ Mailing Keeps, *ibidem* p. 17-23.

⁶⁰ Cámara, G. *Et al* Evaluación de la cobertura y calidad de la educación. Documento base. CNIIE. Volumen II México, 1978.

2.2 LA EVALUACIÓN : SUS DIFERENTES SIGNIFICADOS Y APLICACIONES.

Debido a la complejidad del término, algunos autores como Pérez Gómez, y de Ibarrola, han propuesto que se entiende por evaluación, como un punto importante para considerar la toma de decisiones pedagógicas.

Para Pérez Gómez, *evaluar*, significa "emitir un juicio de valor"⁵⁷, esto es apreciarlo a través de la consideración cuidadosa de sus cualidades, pero, ¿qué cualidades han de ser tenidas? y ¿por qué medio se determinará la magnitud en que ellas se hallan presentes? y ¿cuáles criterios juzgaran críticas de tales magnitudes?. De esta forma, y para fines de análisis, el proceso de evaluación se presenta como independiente del objeto que se desea evaluar y su contexto. La diversidad de juicios, consideraciones sobre que atributos, escala o criterio es mejor o más representativo de valor del objeto, encuentra en este análisis su origen, es decir, el proceso de evaluación, más

⁵⁷ Pérez Gómez A. I. Modelos contemporáneos de evaluación, Antología del Seminario de Evaluación de Planes y Programas de Estudio. MES-Aragón. 1996.

prescriptivo que normativo, no asume la descripción del sujeto que evalúa aspectos extra lógicos a la evaluación.

La función de la evaluación no corresponde a la distribución de premios o castigos, no a la clasificación o selección de individuos, mucho menos a conferir valores de verdad al objeto; aspectos que también son extra lógicos al proceso. Por el contrario, evidencia información que ayuda a precisar la adecuación de la construcción de procesos y productos (educativos) que dan razón de ser al sistema que hace uso de ella. Esto es, coadyuvar continuamente a la corrección, estructuración y mejora del sistema que la utiliza.

Así en el campo educativo, los procedimientos de evaluación que involucran los afectos que el docente hace a sus alumnos no siempre son convenientes. Lo mismo vale decir para procedimientos llamados grupales o de autoevaluación, donde las simpatías, antipatías, anhelos, temores del individuo que se autoevalúa o evalúa a otros sobre las bases de reflexión sistemática, influyen poderosamente sobre sus juicios, aquí se habla del grado de objetividad contenido en los

procedimientos como criterios de preferencia.⁶¹

Para Glazman y de Ibarrola, *evaluar*, también significa un proceso objetivo y continuo, que se desarrolla en espiral, y consiste en comparar la realidad (objetivos y estructura del plan vigente) con un modelo, de manera que los juicios de valor que se obtengan de esta comparación, actúen como información retroalimentadora que permita adecuar el plan de estudios a la realidad o cambiar aspectos de ésta. Estas autoras conciben al proceso como una espiral, pues a partir de un plan vigente, y mediante la evaluación, se llega a formular un nuevo plan, el cual a su vez será objeto de una nueva evaluación y así sucesivamente, de igual manera, se menciona la posibilidad de comparar el plan con un modelo que puede estar representado por una serie de criterios establecidos, los cuales deben estar fundamentados y ser susceptibles de evaluación ⁶².

La evaluación se pueden entender como el proceso mediante el cual se *emite un juicio de valor acerca del atributo en consideración*,

⁶¹ Bajo estas consideraciones, observamos que en el Sistema de educación en Ciencia y Tecnología del Mar, la evaluación se ha entendido como control, con estructuras rígidas y autoritarias que imponen pruebas estandarizadas que, al no tomar en cuenta los factores individuales y específicos de cada grupo escolar, han anulado la creatividad y mutilado importantes aspectos formativos.

⁶² Glazman y de Ibarrola, El concepto de evaluación, Antología del Seminario de Evaluación de Planes y Programas de Estudio. MES-Aragón. 1996.

también se ha definido como *el proceso que recaba información pertinente para tomar decisiones*⁶³.

Como se puede ver ambos enunciados designan un proceso cuyo propósito final es decidir; se decide si se tiene o no calidad, si es suficiente o insuficiente, por mencionar algunos.

Aplicado en la educación dicho proceso también se propone obtener información que fundamente juicios de valor para la toma de decisiones, y recibe el nombre de evaluación educativa. Por *evaluación educativa* se entiende aquella que corresponde al rendimiento escolar, así como la que se aplica al currículum y a las características de la institución educativa.

El concepto *evaluación* es tan general que se ha prestado a confusión y a considerar un caso particular, por ejemplo, a un plan de estudios, como si fuera evaluación educativa, cometándose un error al pensar que lo singular puede dar cuenta de lo general.

Dentro del campo educativo se pueden evaluar muchos aspectos: Instituciones, planes y programas, alumnos, problemas políticos,

⁶³ Rocio Quezada Castillo. Conceptos básicos de la evaluación del aprendizaje. Perfiles Educativos no. 41 y 42. pp. 48-52. 1988.

académicos, administrativos, solo por mencionar algunos. Para cada caso son múltiples los atributos o elementos que se deben incluir, por ejemplo, cuando se evalúa una institución se puede evaluar desde sus instalaciones, hasta la eficiencia con la cual se ejerce el presupuesto y la calidad de los servicios que ofrecen. En cada una de estas subcategorías, se tienen diferentes niveles de evaluación, según el proceso que se persiga. Para cada situación del proceso evaluativo se puede optar por distintas modalidades metodológicas que pueden ser innumerables y complejas.

Así podemos encontrar varias categorías para el término evaluación, algunas son:

La *evaluación institucional* atiende las relaciones de pertinencia existentes entre tipo, cantidad y organización de recursos destinados al apoyo educativo.

La *evaluación curricular*, busca determinar la coherencia entre el contenido de la enseñanza, su estructuración, las necesidades e intereses del alumnado, y los métodos y medios empleados en la aplicación del currículum. Pero fundamentalmente busca la adecuación y conveniencia de los fines propuestos por el currículum como metas

deseables de la educación y las necesidades sociales inscritas en planes de desarrollo congruentes con la evolución histórica de la sociedad que se trate ⁶⁴.

La *evaluación al rendimiento escolar* se aplica, fundamentalmente, al procedimiento de la enseñanza y sus efectos sobre el aprendizaje, a los métodos empleados por el docente y sus acciones y a la manera de cómo propician mejores aprendizajes. Finalmente orienta las acciones mismas del alumno con el propósito de promover su propio aprendizaje, esto es el tipo de estrategia de aprendizaje que éste puede manejar ⁶⁵.

Dentro del campo educativo se suelen confundir los conceptos de calificar, acreditar y evaluar. Para maestros y alumnos es muy importante que sepan la diferencia entre calificar, acreditar y evaluar y no confundan estos términos que tienen una presencia constante en nuestra labor cotidiana.

La acreditación se refiere a la responsabilidad que asume la escuela ante la sociedad en relación con los conocimientos y destrezas

⁶⁴ Dora E. Marín Méndez y Ma. Isabel Galán Giral. Evaluación curricular: una propuesta de trabajo para el estudio del rendimiento escolar. Perfiles Educativos, Mayo -Junio, 1986, p. 28-47.

⁶⁵ Carlos E. Acuña. Evaluación educativa: base de las decisiones pedagógicas. Perfiles Educativos 45-46 Julio 1989, p. 14-20.

desarrollados por el estudiante. Aquella se emplea dentro del sistema escolar para autorizar o no el tránsito del estudiante de un grado a otro o ciclo escolar más avanzado. También es una responsabilidad social ineludible, ya que alguien no tiene los conocimientos y las habilidades mínimas requeridas para acreditar un determinado grado o nivel educativo, no podemos decirle a la sociedad lo contrario porque posteriormente esto repercutiría en perjuicio del mismo alumno o alumno y de la sociedad. Lo importante es comprender este significado social de la acreditación para enfrentarlo adecuadamente.

Por su parte, dentro de una escala previamente establecida (numérica o valorativa) la calificación se refiere al grado o nivel de aprendizaje que el alumno o alumna han logrado y que define entre otros de sus aspectos, según los estándares institucionales, las decisiones sobre la acreditación. La calificación es una estimación fina que implica una medición empleada para establecer comparaciones entre otros alumnos y conocer a quiénes han avanzado más que otros.

La acreditación y la calificación pueden estar referidos a objetivos o resultados de los procesos educativos a alcanzar en un tiempo determinado. Pero también puede referirse a los procesos mismos,

donde no importen tanto los resultados concretos, sino los procesos de aprendizaje, el desarrollo de actitudes y valores que no son fáciles de medir mediante pruebas y exámenes que requieren formas mucho más complejas de detectar los verdaderos avances de cada uno.

La evaluación es algo distinto a la calificación y a la acreditación, aunque se relacione con éstas. Se refiere a un proceso de mayor complejidad que implica la comprensión y la valoración del programa educativo o del programa que se está evaluando.⁶⁶

Otro conjunto que conlleva a la confusión de sus términos es el de la evaluación y medición, que se han identificado como iguales o bien una diferenciación extrema las coloca como ajenas y ambas posiciones son imprecisas.

Anteriormente se ha "definido" el término evaluación para formular un juicio de valor, sobre la actuación ya sea de un grupo, individuo, curso de acción, programa, por mencionar algunos.

La medición es el proceso de asignar una cantidad al atributo medido después de haberlo comparado con un patrón, por ejemplo, si lo que se

⁶⁶ De Alba Alicia y González Gaudiano Edgar. Evaluación de programas de Educación Ambiental experiencias en América Latina y el Caribe, p. 21 CESU-UNAM México, 1997.

mide es la longitud se compara con el objeto en cuestión con el metro (patrón) y se le asigna al objeto la cantidad de centímetros que midió en el metro.

Así la medición, no es evaluación, porque no proporciona juicios de valor ; sirve de base para la evaluación (aunque no todas descansan en una medición, por ejemplo las que caracterizan el desarrollo de actitudes y valores) pero no la comprende. La medición es una etapa de la evaluación. La evaluación y la medición entonces no representan los mismos procesos, el segundo conforma una fase del primero, pero tampoco son procesos independientes⁶⁷.

Otro término que puede confundirse es el de *assesment*⁶⁸ que significa única y exclusivamente al proceso a través del cual se recoge, sintetiza y analiza la información, esta información es pertinente para formular el juicio de la evaluación, es decir, para evaluar desde un enfoque procesal.

En el enfoque estructural, la evaluación (en una acepción amplia) lo hace con respecto al impacto y a las repercusiones que dicho servicio

⁶⁷ Brown, F. Principios de la medición de Psicología y Educación. México. El Manual Moderno. 1980.
⁶⁸ Angulo Rosco J. F. ¿A qué llamamos evaluación?, las distintas acepciones o ¿por qué? No todos los conceptos significan lo mismo. Antología del seminario de Evaluación de Planes y Programas. MES-Aragón. Primavera 1996.

ha tenido sobre los receptores. A su vez ambos enfoques son complementarios.

Ahora bien, existen dos cuestiones problemáticas:

1. ¿A qué llamamos evaluación?

Evaluar, supone siempre la formulación de un juicio, es recoger información sobre lo evaluado o evaluable, sin embargo es insuficiente para conformar un proceso o una práctica de evaluación y

2. El error importante entre evaluación y assesment.

Ya que estas dos acepciones estriban en tomarlas de modo intercambiable lo que significa centrarse metodológicamente en el plano de la acepción estrecha para formular juicios en el plano de la acepción amplia. Por ejemplo, utilizar el impacto y la repercusión para valorar o enjuiciar curricula, innovaciones en reformas educativas.

La acepción estrecha incluye la evaluación del alumnado, su información de trabajos realizados, contenido asimilado, participación, respuestas a ciertas pruebas y exámenes; sin embargo se olvida de los que impacta, lo que genera consecuencias en la vida escolar del alumnado, es un servicio imbricado en el impacto de los receptores.

En la acepción amplia, su evaluación tendría que situarse en relación con la calidad de las experiencias que el docente ha planificado y realizado, en la calidad de los materiales seleccionados, en la calidad de las experiencias que el docente ha planificado y realizado, en la calidad de los materiales seleccionados, en la calidad de la enseñanza, en la atención pedagógica prestada al alumno durante el período establecido. Así se evalúa la calidad de los aprendizajes que esta relacionada con la calidad de nuestras decisiones, concepciones y acciones docentes.

Es necesario, entonces, que los docentes realicen un análisis profundo de lo que entienden por *conocimiento, aprendizaje y enseñanza* y también es necesario el análisis del contexto escolar en el que se desarrolla el alumnado. Ya que el docente debería ser un *crítico* y no un simple calificador, formulando un juicio de valor dentro del proceso cognitivo, con el cual se nutra de informaciones, realizando un proceso social de construcción articulada con el diálogo, la discusión y la reflexión entre todos los implicados en el proceso de enseñanza-

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA⁷⁹**

aprendizaje, y no formular un juicio numérico que solo estriba en puntuaciones con calificaciones.

Si entendemos a la evaluación como un proceso de comprensión y valoración que se constituye en sí misma como aprendizaje. La comprensión implica tener claridad sobre lo que se quiere evaluar, para permitir que la valoración o formulación de juicios de valor sobre lo evaluado, se realice con fundamentos y no desde la posición de poder que se tiene cuando uno puede evaluar, esto es, cuando se desempeña el papel de evaluador. Si el aprendizaje es concebido desde una perspectiva constructivista : es importante reconocer lo que el estudiante ya sabe, porque a partir de ello establece relaciones entre lo que ya sabe y lo aprendido. Establecer relaciones implica encontrarle sentido a lo que se aprende, lo cual se traduce en la construcción activa de significados. En última instancia, aprender es construir nuevos significados.

Esta postura frente al conocimiento es fundamental para la tarea de evaluar, porque es bastante común iniciar procesos de evaluación sin tener claro qué es lo que se quiere evaluar, esto se expresa mediante enunciados confusos o demasiado generales que pueden entenderse

de muchas maneras y que a menudo se refieren al desempeño del estudiante y al grado de su aprovechamiento.

De ahí que evaluar requiere incluir los múltiples elementos que intervienen en los procesos de aprendizaje y no solo considerar la cantidad de información recordada

En lo personal considero que lo mas importante son las actitudes del alumno hacia el conocimiento y su evolución, como persona dentro de un continuo proceso de cambio.⁶⁹

Finalmente el evaluador es un educador, su éxito debe ser juzgado por lo que otros aprenden.

⁶⁹ Remitimos al lector a la obra de la maestra De Alba Alicia, et al *ibidem* pag. 22-23.

2.3 LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y ALGUNAS DE SUS IMPLICACIONES SOCIALES Y EDUCATIVAS.

Como podemos ver no tan solo en nuestro sistema, tradicionalmente a la evaluación escolar se le ha concebido y practicado como una actividad terminal del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que se le coloca de manera estática e intrascendente en el proceso didáctico; se le ha conferido también como una función mecánica, como la aplicación de exámenes parciales o modulares con los cuales es posible asignar una calificación al final de los cursos o módulos y algo grave es que muchas de las veces se le ha tomado como un arma de intimidación y represión que algunos de los profesores suelen utilizar para con sus alumnos. Menciona Moran Oviedo ⁷⁰ *“que la evaluación, no obstante su trascendencia en la comprensión y explicación del proceso educativo en general y en la toma de decisiones en el acto docente, ha cumplido preponderantemente el papel de auxiliar en la tarea administrativa de las instituciones educativas”*.

Es así como se pretende destacar algunos de los aspectos negativos que contaminan y denigran la tarea educativa y que al mismo

⁷⁰ Moran Oviedo, *op.cit.*, p. 67.

tiempo, señalan la urgente necesidad de *sustituir el actual concepto de calificación por una verdadera evaluación pedagógica.*

Contrariamente a lo que se cree y se practica, la evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje no se inicia cuando termina el curso, o cuando se señalan o comienzan a realizarse los exámenes. Antes de comenzar un curso, o bien cuando se integra el contenido y sus diferentes propósitos, es cuando en realidad comienza el proceso de evaluación, lo que conlleva a que el docente se de cuenta de que la evaluación no es una etapa fija ni final del proceso docente, sino que es la "espiral constante" de la que habla Ma. de Ibarrola, en la cual se refleja un proceso dinámico, cambiante y sobre todo retroalimentador. Olmedo J. afirma que:

*"la evaluación como actividad indispensable en el proceso educativo puede proporcionar una visión clara de los errores para corregirlos, de los obstáculos para superarlos y de los aciertos para mejorarlos"*⁷¹

Desde esta perspectiva, la evaluación es un proceso eminentemente didáctico, es decir, es una actividad que puede coadyuvar a mejorar la calidad del quehacer docente.

⁷¹ Olmedo B., Javier Evaluación Pedagógica en el nivel universitario. Trabajo inédito para examen de grado, Colegio de Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. 1973. p. 5..

Ahora bien, toda situación de docencia mantiene el propósito de evaluar lo que profesores y alumnos hayan realizado y logrado como experiencias de aprendizaje. Esto supone una mutua relación entre la organización y las características de la enseñanza, así como respecto del tipo de evaluación que se practique; es decir, el tipo de evaluación no es independiente, sino que está sujeto a la estructura del proceso de enseñanza que se maneje; de ahí que una modificación del concepto de evaluación debe partir, necesariamente de una modificación en la naturaleza de la enseñanza.

Villarroel puntualiza, que los docentes de dan una mayor relevancia al concepto, en la medida en que se entiende el vínculo indisoluble entre enseñanza y evaluación:

*"hemos podido observar, sobre todo a nivel universitario, que los docentes que se salen del esquema de enseñanza memorística han tenido que introducir nuevas formas de evaluación que quizá no son las mejores, pero que evidencian la necesidad de buscar una estructura evaluativa más acorde con las nuevas formas de enseñanza".*⁷²

⁷² Villarroel, V. Evaluación de los aprendizajes en la enseñanza superior. Caracas. Edit. Paulinas, Universidad de Caracas, Venezuela, 1974, p. 14.

2.4 MODELOS CONTEMPORÁNEOS DE EVALUACIÓN.

Históricamente el concepto de evaluación -como hemos estado viendo- ha sufrido de estrechez positivista desde Bobbit, Thorndike, Mayer, Popham, Landshere, Adams, Grouland; el concepto de evaluación se ha restringido al proceso de medida del éxito de la enseñanza en términos de las adquisiciones observables de los alumnos. Estas perspectivas conceptuales tan restringidas han producido desarrollo de presupuestos éticos, epistemológicos y metodológicos coherentes con sus planteamientos agrupados bajo diferentes denominaciones: modelo experimental, tecnológico, sistemático, evaluación objetiva todos enfocados dentro de una *evaluación cuantitativa*.

La estrechez del paradigma positivista ha provocado el desarrollo paralelo de los enfoques alternativos con presupuestos éticos, epistemológicos y teóricos muy diferentes.

Durante la época de los sesenta se produjo un acelerado incremento en el interés sobre la perspectiva llamada *evaluación cualitativa*. Eisner, Cronbach, MC. Donald, Stenhouse, Guba, Parlett,

Hamilton, Elliot, Stake, por mencionar algunos, son considerados como representantes del mismo, este enfoque también es debido porque los Test Estandarizados no proporcionaban toda la información que se precisa para comprender lo que los profesores enseñan y lo que los alumnos aprenden realmente ⁷³.

⁷³ Pérez Gómez, *ibidem*, páginas 69-73.

2.4.1 CARACTERÍSTICAS Y CRÍTICAS DE LOS PARADIGMAS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO.

a) El paradigma cuantitativo

Su procedimiento requiere de un método hipotético-deductivo establecido en la ciencias naturales y de la psicología experimental. Se exige tratamiento estadístico de los datos, por lo tanto la cuantificación de las observaciones deben realizarse rigurosamente, es decir, observación objetiva con suficiente grado de validez y fiabilidad⁷⁴.

El estricto control en el diseño, supone el intento de simular en el aula "las condiciones de laboratorio" que implica la artificialización del medio escolar. Cuando se diseña un proyecto de evaluación requiere la permanencia y estabilidad del currículo durante un período prolongado de tiempo independientemente del cambio de circunstancias que puedan ocurrir durante el período de investigación y evaluación. Esta es una condición difícilmente eludible de los diseños pretest - postest, en donde los efectos secundarios son difícilmente manejables, ya que los estudios de evaluación poseen un carácter longitudinal que impone la primacía de estabilidad e incluso renunciar a

⁷⁴ Las exigencias que impone la estadística y la medición numérica conduce al olvido intencional de aspectos de aprendizaje y desarrollo del alumno que son también susceptibles de transformación educativa.

considerar variables nuevas no previstas ni tenidas en cuenta en el pretest.

Este modelo se concentra en la búsqueda de información cuantitativa mediante instrumentos objetivos y son descartados los aspectos subjetivos, anecdóticos e impresionistas. Su tendencia a concentrarse en la diferencia de medias entre el grupo de control, y el grupo experimental hace que se ignoren las diferencias individuales y a medir lo que aparece fácilmente cuantificable. Su empleo de extensas muestras de casos que permitan las generalizaciones estadísticas, tiende a mostrarse insensible a las perturbaciones locales y efectos poco usuales, así el modelo de evaluación considera la educación como un proceso tecnológico ⁷⁵ se asume la diferencia neta entre hechos y valores, la determinación externa de los fines y objetivos de la educación y la neutralidad ética de la intervención tecnológica.

Este tipo de evaluación frecuentemente desconsidera los diferentes y a veces irreconciliables intereses y necesidades informativos de los distintos participantes en el proceso didáctico; la creencia de neutralidad y de una verdad objetiva igualmente significativa y relevante a todas partes conduce al olvido de la diversidad de problemas planteados por los diferentes grupos de interés (alumnos, profesores, investigadores, padres, autoridades ...), que conduce a un enfoque burocrático de la actividad evaluadora.

⁷⁵ Ya que solo se preocupará o debe preocuparse únicamente de comprobar el grado en que se han alcanzado los objetivos previamente establecidos.

B) Paradigma Cualitativo

La evaluación debe referir no sólo al grado en que el alumno aprende un conjunto de habilidades o un tipo de conocimientos, la evaluación debe también responder a cuestiones de justificación: ¿por qué han de aprender X?, así como a los efectos de aprendizaje no intencionados: ¿qué han aprendido además de X?, ¿aprendiendo X, que han dejado de aprender?.

Entonces ni la educación, ni la evaluación deben comprenderse como procesos tecnológicos, desligados de la esfera de valores.⁷⁶ Ya que en el intercambio escolar se generan significados y se comparten o contrastan valores, la evaluación no puede versar únicamente sobre resultados con objetivos preestablecidos, observables y cuantificables. Debemos recordar que la vida del aula es un sistema abierto de intercambio, evolución y enriquecimiento.⁷⁷

El objetivo de la evaluación no se restringe a las conductas manifiestas, resultados a corto plazo, ni a efectos previsibles en los

⁷⁶ Kant apuntó: "el hombre es la única criatura que ha de ser educada", entendiendo por educación "los cuidados (sustento y manutención), la disciplina, y la instrucción juntamente con la educación. "El hombre es niño pequeño, educando y estudiante". Asimismo menciona: toda educación es un arte, porque las disposiciones naturales del hombre no se desarrollan por sí mismas. La naturaleza no le ha dado para ello ningún instinto. Tanto el origen como el proceso de este arte es o bien mecánica sin plan, sujeto a las circunstancias dadas o razonado. El arte de la educación ó pedagogía, necesita ser razonado si ha de desarrollar la naturaleza humana para que pueda alcanzar su destino." Kant Y. Pedagogía, pp. 29-35.

⁷⁷ Eisner afirma que en parte como resultado de la creciente literatura sobre "currículum oculto", aquellos que trabajan en el campo educativo han reconocido que los profesores y la escuela como institución enseñan más de lo que se proponen, ya que la mayoría de las lecciones más importantes que los alumnos aprenden en la escuela no están integrados en el currículum explícito. Eisner E. 1981. The methodology of qualitative evaluation, the case of educational connoisseurship and educational.

objetivos del programa; los efectos secundarios y a largo plazo son tanto o mas significativos que los inmediatos y planificados.

Comprender el significado de productos complejos a corto y largo plazo, explícitos u ocultos requiere de un cambio de orientación, ya que sólo comprendiendo la génesis y la historia, la sucesión compleja de fenómenos y acontecimientos, pueden explicarse conductas y los resultados de aprendizaje.

Los métodos cualitativos de evaluación están diseñados en gran medida para enfocar los procesos de la práctica educativa, con objeto de proporcionar la información requerida para la formulación y reformulación racional de la acción didáctica; información que no puede alcanzarse desde los tests estandarizados de rendimiento u otras formas de evaluación sumativa.⁷²

La evaluación cualitativa requiere una metodología sensible a las diferencias, a los acontecimientos imprevistos, al cambio y al progreso, a las manifestaciones observables y a los significados latentes, a la observación abierta y flexible de la vida natural en el aula, de la búsqueda de la permanencia y estabilidad a la sensibilidad para el cambio previsto e imprevisto. La evaluación cualitativa incorpora pues, el conjunto de técnicas, orientaciones y presupuestos de la

⁷² Gronbch 1980, afirma que un programa de evaluación es un proceso mediante el cual los que participan aprenden sobre ellos mismos y la racionalidad de su comportamientos. La misión de la evaluación es facilitar un proceso plural y democrático mediante el esclarecimiento e ilustración de sus participantes.

metodología etnológica.⁷³ Los problemas definen los métodos y la tendencia al monismo se sustituye por la pluralidad y flexibilidad metodológica que abarca la observación, la entrevista, el análisis de documentación, cuestionarios e incluso test y pruebas estándar; el enfoque sobre procesos no rechaza los datos cuantitativos ni sugiere que al prestar más atención al proceso se olviden los resultados. Aunque el enfoque debe ser particular, la base de datos es amplia y puede incluir indicadores del progreso de naturaleza cualitativa y cuantitativa, así como evidencias tanto de resultados como de procesos de enseñanza, aprendizaje y vida escolar.

El diseño para la evaluación cualitativa debe ser flexible, que permita el "enfoque progresivo".

Su propósito es comprender la situación objeto de estudio mediante la consideración de las interpretaciones, intereses y aspiraciones de quienes en ella interactúan. La información es un instrumento válido para el contraste y la reformulación de interpretaciones y actuaciones de cada individuo que interviene en la actividad educativa; el informe

⁷³ Investigación de campo extensamente desarrollada en las escuelas de Chicago, busca el significado, el contenido de los signos, o indicadores externos, impregnándose día a día de la vida del medio de los significados compartidos y latentes de los comportamientos simbólicos.

debe respetar la necesidad de conocer como el derecho de la intimidad de todos los que participan en la experiencia educativa, los datos e informaciones deben contrastarse desde la perspectiva de los diferentes grupos implicados y las interpretaciones han de reflejar las opiniones y enfoque de los alumnos, profesores y especialistas (como un proceso de triangulación).

Este tipo de evaluación ha producido una múltiple apertura:

- Apertura conceptual que da cabida a resultados no previstos y acontecimientos imprevisibles.
- Apertura de enfoque, que analiza los datos tanto sobre proceso como de productos.
- Apertura metodológica, que incluye procedimiento informales del monismo al pluralismo metodológico.
- Apertura ético-política, que va a proporcionar información a todos los participantes, recabando opiniones e interpretaciones de los grupos de interés implicados en un proyecto educativos, es decir de la evaluación burocrática a la evaluación democrática.

Dentro del paradigma experimental se consideran tres modelos principales:

- Análisis de sistemas.
- Objetivos de comportamiento.
- Toma de decisiones.

Dentro del paradigma cualitativo se distinguen:

- Crítica artística.
- Evaluación respondiente.
- Evaluación iluminativa y
- Estudio de casos.⁷⁴

⁷⁴ Para una lectura más detallada de los modelos arriba mencionados consultar: La evaluación su teoría y su práctica de A.I: Pérez Gómez, Cuadernos de educación (126). 1985. p 11-50.

2.5 RESULTADOS DE NUESTRAS EVALUACIONES ¿CÓMO LLEVAMOS A CABO NUESTRA PRÁCTICA DOCENTE?

En este apartado trataré de articular los dos objetos de estudio que hasta aquí hemos tratado: la formación y la evaluación, enfocada a la práctica docente que realizan nuestros profesores.

Durante los ciclos escolares 1994-1995, se realizaron en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, evaluaciones a los docentes, este tipo de evaluaciones los aplicó el departamento de psicopedagogía de los diferentes centros de trabajo para los niveles medio superior y superior. Los cuestionarios presentados a los profesores solo consideraron aspectos que fueron evaluados dentro del paradigma cuantitativo, preguntas como ¿cumplió con los objetivos de su programa?, ¿qué técnicas didácticas utiliza y en cuántas unidades de su programa las aplica?, ¿qué porcentaje cubrió de su programa? fueron las que definieron las calificaciones de los docentes, lo que enmarcó una evaluación que considera a la educación como un proceso tecnológico.

En el documento informativo se enunciaba:

"De acuerdo a los resultados de las evaluaciones de ciclos escolares anteriores se ha observado deficiencia en cuanto a los métodos y técnicas de enseñanza utilizados por el personal docente. En términos generales no se han aplicados los métodos y técnicas apropiadas para motivar la participación del alumnado en el efecto de la falta de capacitación y actualización docente.⁷⁵ "

Una crítica fuerte a esta evaluación es que a los docentes se les ha evaluado y sometido a un análisis estadístico exhaustivo que determina que la calidad de los docentes es de *regular a buena*. Este tipo de evaluación esta muy lejano de reconocer sus diferentes intereses y necesidades dentro del proceso educativo, haciendo de este, solamente resultados con objetivos preestablecidos, observables, cuantificables, y ¡*la educación no es un experimento de laboratorio!* .

Con este tipo de evaluación se ha omitido la apertura, el enriquecimiento de intercambios entre todos los que intervienen en el acto educativo. Se ha argumentado que parte de esta problemática ha surgido porque el desarrollo del personal docente *se ha realizado en la mayoría de los casos de una manera personificada* debido a la

⁷⁵ Resultados de la evaluación docente ciclo escolar 1994 a 1995. Documento Informativo. México 1995.

escasez de recursos con los que han contado los planteles para apoyo en este renglón. Y aunado a ellos hemos encontrado que los cursos de capacitación promueven un aprendizaje disociado, ya que manejan metodología de enseñanza que propician aprendizaje academista y libresco de las disciplinas.

En muchos otros cursos no se facilita la integración y la asimilación personal de lo que se enseña, lo que significa que no están dadas las bases para que el docente sea capaz de utilizar inteligentemente lo que ha aprendido.

En otros, el énfasis excesivo, acumulación y almacenamiento de información, junto con el estilo de relación pedagógica existente entre capacitador y capacitado, parece ser otro factor que influye para producir una situación de que muchos docentes se sientan incapaces de generar conocimiento válido a partir de su experiencia y de modificar hipótesis y modelos teóricos cuanto estos resultan inadecuados para comprender un fenómeno, situación o persona determinada; y solo aplican métodos empírico-experimentales como única forma válida de obtener conocimiento. Aquí podemos remarcar que hay una trascendencia que esto tiene en el ejercicio profesional y en la

generación de personas con una identidad profesional sumamente endeble.

En lo que se refiere a planes y programas de estudio, estos son realizados por "los expertos y autoridades" supuestamente sobre el interés, la inquietud y la investigación del estudiante sobre la realidad y necesidades nacionales. Esta situación además de que propicia el desinterés en los estudiantes por aprender lo que no conecta con su realidad, tampoco prepara personas capaces para la autogestión educativa, que supone la formación permanente del profesional, que impide el pensamiento reflexivo, crítico y por lo tanto el compromiso social.

Y si sumamos a esto la invasión cultural a través de la bibliografía sajona que separa aún mas al estudiante y al estudioso del contexto en el que viven.

Con todo lo anteriormente planteado ¿es posible formar profesionistas dedicados a la educación, para que aprendan integralmente y no en forma disociada?, ¿qué sean capaces de generar nuevos conocimientos a partir de su experiencia?, ¿qué cuenten con la teoría, las habilidades, las actitudes y sobre todo con el

compromiso necesarios para ayudar a resolver los problemas humanos de la realidad en la que viven?

! Por supuesto que sí !.

Para ello se deben promover cursos en donde se aplique un aprendizaje significativo e integral, esto parecería muy fácil, sin embargo la tarea a emprender es larga y tortuosa.

Es por ello que en el último apartado de esta investigación presento un propuesta de formación docente, que pueda ayudar a mis compañeros del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, para que *aprendan a aprender*, a través de un cuestionamiento personal, para formarse una conciencia crítica de sí mismos y de su contexto histórico social.

Nuestro reto es alto, pero consideramos que el primer paso esta dado ya que muchos de nuestros docentes se han dado cuenta de las deficiencias en su forma de llevar a cabo su práctica docente.

CAPITULO III

**LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DEL MAR:
ESPACIOS EN DONDE CONCRETAMOS LA DOCENCIA**

**LA GRAN VARIEDAD DE RECURSOS MARINOS Y
DULCEACUÍCOLAS CON LOS QUE CUENTA NUESTRO PAÍS,
GENERÓ LA NECESIDAD DE FORMAR PROFESIONISTAS EN
ESTAS ÁREAS, CON NIVELES MÁS ACORDES CON EL
DESARROLLO ECONÓMICO DE MÉXICO.**

**POR ELLO EL COMPROMISO QUE TENEMOS COMO
DOCENTES ES " APLICAR UNA FORMA DE INDAGACIÓN
AUTORREFLEXIVA EN SITUACIONES SOCIALES PARA
MEJORAR LA RACIONALIDAD Y LA JUSTICIA DE
NUESTRAS PROPIAS PRÁCTICAS"**

WILFRED CARR Y STEPHEN KEMMIS

CAPITULO 3

LOS INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DEL MAR: ESPACIOS EN DONDE CONCRETAMOS LA DOCENCIA.

3.1 ANTECEDENTES.

La pesca en México es tan antigua como nuestro propio origen, por generaciones se ha transmitido de padres a hijos. Es en la década de los cincuenta cuando se crean las escuelas prácticas de pesca dependientes de la Secretaría de Industria y Comercio. Para esta escuela se exigía exclusivamente la enseñanza primaria, por lo que los egresados eran muy jóvenes, inexpertos y no se les podía conferir demasiadas responsabilidades a bordo de embarcaciones pesqueras modestas, por lo mismo no eran contratados.

Posteriormente se creó la carrera de técnico en pesca, proceso de formación que tuvo gran demanda en el sector pesquero. Se vio así la necesidad de preparar profesionales con conocimientos más amplios, profundos y avanzados que se hicieran cargo de las técnicas más

complejas esto dio lugar a la inquietud por elevar la formación pesquera a nivel de educación superior.

Durante el período presidencial del Lic. Luis Echeverría Álvarez (1970-1976) y como resultado de la presión generada por la demanda de jóvenes interesados en la pesca, se formalizó la enseñanza de este campo con nivel de ingeniería. Es así que en este período se crea el primer Instituto Pesquero del país, siendo ubicado en el Puerto de Veracruz⁷⁶.

De esta época a la actualidad, ha crecido el interés por brindar educación en el campo de la pesca, tanto en los niveles de educación media básica como media superior y superior, y por ello, a lo largo de los litorales mexicanos se han establecido centros de enseñanza pesquera que se han apoyado con barcos de arrastre camarero denominados Marsep para los Institutos Tecnológicos del Mar y Técnicos Pesqueros para los Centros de Estudios Tecnológicos Marinos de nivel medio superior.

⁷⁶ Durante este período el Lic. Luis Echeverría Álvarez es quien culmina la propuesta de apoyar el área marítimo pesquera. Es importante mencionar que colateralmente se inicia en el Puerto de Alvarado Ver. , la empresa Productos Pesqueros Mexicanos, quienes se abastecieron de barcos españoles (escama y palangreros) que apoyaron la pesca de media agua y en los cuales muchos de los estudiantes realizaban sus prácticas de campo, servicios sociales y prácticas profesionales.

La gran variedad de recursos marinos y dulceacuícolas con los que cuenta nuestro país, generó la necesidad de formar ingenieros en pesquerías con niveles profesionales más acordes con el desarrollo económico de México. Reconocida la necesidad de profesionalización en este campo, se crearon las licenciaturas de Ingeniero Pesquero en Métodos y Artes de Pesca, Ingeniero en Procesos Alimentarios, Ingeniero en Acuicultura y Licenciado en Administración de Empresas Pesqueras, las que ofrecieron inicialmente en el Centro Nacional de Ciencias y Tecnologías en el año de 1975, en el puerto de Veracruz, con el antecedente académico de técnico pesquero.

Esta institución estuvo adscrita a la Dirección General de Tecnológicos Regionales; como una dependencia más de ese subsistema de educación superior. En 1978 y dadas las características de los estudios impartidos, se le integró a la Dirección General de Ciencia y Tecnología del Mar, de reciente creación en esta época. En 1985, las carreras anteriormente mencionadas cambiaron su nomenclatura por las de Ingeniero en Pesca Industrial, Ingeniero en Acuicultura e Ingeniero en Alimentos Marinos, además se efectuaron cambios en los programas que así lo ameritaron; en 1992, las carreras

de Ingeniería en Acuicultura e Ingeniería en Alimentos Marinos no habían tenido modificaciones, sin embargo, en la de Ingeniería en Pesca Industrial, se realizó una actualización de su plan y sus programas de estudios, en 1991.⁷⁷

Así en diciembre de 1991, se convocó a una reunión de Academia Nacional en donde además de detectar la problemática anteriormente mencionada, indirectamente reflejó una carencia de formación en nuestros profesores, en relación con elementos de carácter pedagógico y didáctico, que muchas de las veces implicaron la concreción de los diferentes planes y programas de estudio en revisión, percibiéndose así la necesidad urgente de impartir más cursos de capacitación en estas áreas para corregir las deficiencias que a lo largo de las consecuentes reuniones fueron detectadas.

Sin embargo, no bastaba con capacitar a los participantes de las diferentes Reuniones Académicas, sino trascender a los profesores que de manera directa intervienen en el acto educativo y quienes por lo tanto tienen contacto con planes, programas de estudio, reuniones

⁷⁷ Reforma a la Educación Superior. Documento no. 4, 1994.

académicas, por mencionar algunos... culminando en la formación de profesionistas.

Este estudio, pretende llevar a cabo una formación introductoria en los profesores de nivel medio superior y superior del Sistema Tecnológico del Mar, que enmarque un intercambio de experiencias y así promover y sensibilizarlos sobre cuestiones pedagógicas y didácticas.

3.2 ORIGEN DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR.

El servicio de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, surge como una respuesta a los requerimientos del personal técnico especializado, para el aprovechamiento de los recursos marinos, salobres y dulceacuícolas del país, en los aspectos de extracción, cultivo, transformación, distribución y comercialización.

Los niveles a los que este trabajo se refieren son el Nivel Medio Superior y el Nivel Superior de los cuales se mencionaran sus características generales.

a) Educación Media Superior⁷⁸

El sistema ofrece cinco carreras genéricas y 17 especialidades (Cuadro A) con las que se cubren la mayoría de los aspectos asociados a la actividad marítimo pesquera y acuícola del país, tales como la producción, captura de recursos pesqueros, su industrialización y su comercialización, administración de empresas pesqueras, conservación

⁷⁸ Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar. Documento no. 1 Educación Media Superior. pp. 15 y 16. México. 1995.

del medio ambiente acuáticos, así como la utilización del mar como medio de recreación.

La Educación de Nivel Medio Superior en Ciencia y Tecnología del Mar, se brinda en 32 planteles y 16 extensiones educativas, divididos en dos tipos, los Centros de Estudios Tecnológicos del Mar (CETMAR), ubicados en los 17 estados de la República Mexicana que cuentan con litoral y los Centros de Estudios Tecnológicos en Aguas Continentales (CETAC), que se encuentran en cuerpos de agua interiores importantes.

En estos planteles se atiende la demanda de educación de los jóvenes de edades entre 15 y 20 años, principalmente hijos de pescadores, jornaleros y campesinos.

CUADRO A7⁹

CARRERA GENÉRICA	ESPECIALIDADES
	TECNOLOGIA DE CAPTURAS
ACTIVIDADES PESQUERAS	NAVEGACION
	PESCA DEPORTIVA
	REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL PESQUERA
SERVICIOS INDUSTRIALES NAVALES	MECÁNICA NAVAL
	CONSTRUCCIÓN Y REPARACION NAVAL
	EQUIPO HIDROACÚSTICO
ELECTRÓNICA MARINA	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN
	SISTEMAS DE NAVEGACION
	INDUSTRIAS ALIMENTICIAS
RECURSOS ACUATICOS	LABORATORISTA AMBIENTAL
	ACUACULTURA
	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS PESQUERAS
	SERVICIOS TURISTICOS
ADMINISTRACION	RECREACIONES ACUATICAS
	SERVICIOS PORTUARIOS
	SERVICIOS GASTRONOMICOS

⁹ Tomado del Documento Programa de Desarrollo Institucional de la Unidad de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, 1995-2000, pag. 16.

b) Educación Superior⁸⁰

El aprovechamiento racional de los recursos marinos requiere de profesionales altamente especializados. La educación superior en Ciencia y Tecnología del Mar se orienta a la formación de profesionales capaces de contribuir al desarrollo de la actividad marítimo pesquera y acuícola del país mediante la solución de los problemas relativos a la explotación y aprovechamiento, utilización y conservación de los recursos marinos y dulceacuícolas.

Este nivel de educación se brinda en seis Institutos Tecnológicos del Mar, cuatro de los cuales se ubican en el litoral del Pacífico y dos en el Golfo de México. En ellos se atiende la demanda de educación de los jóvenes de edades entre 18 y 25 años, en diez carreras y 17 especialidades relacionadas con los aspectos de cultivo y explotación comercial de recursos pesqueros, operación, producción y mantenimiento de flotas, industrialización de productos, administración de empresas y cooperativas pesqueras, comunicaciones y obras marítimas, así como también el particular de buceo industrial,

⁸⁰ Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar. Documento no. 2. Educación Superior. p- 16, 17 y 18. México, 1995.

asimismo se incluyen las tres maestrías existentes, en donde destacan el manejo integral en Zonas Costeras. (Cuadro B).

Las licenciaturas tienen una duración de 8 semestres. Los planes de estudio se sustentan en criterios de flexibilidad que permiten la incorporación de los avances científicos y tecnológicos. Asimismo tienen un enfoque hacia el conocimiento integral para formar individuos con conciencia ecológica para el aprovechamiento racional de los recursos acuáticos, también hacen énfasis en la formación de profesionales con visión empresarial que les permite generar su propio empleo al término de sus estudios.

La formación de profesionales especializados en las diversas ramas de la actividad marítimo pesquera, proporciona al país la posibilidad de inducir una transformación y modernización del aparato productivo.

CUADRO B⁸¹

CARRERA GENÉRICA	ESPECIALIDADES	CARRERA GENÉRICA	ESPECIALIDADES
	ACUICULTURA		
INGENIERÍA EN PESQUERÍAS	ALIMENTOS MARINOS	ADMINISTRACIÓN	ORGANIZACIONES MARINAS
	TECNOLOGÍA DE CAPTURAS		
I	MATENIMIENTO INDUSTRIAL	TÉCNICO SUPERIOR	BUCEO DEPORTIVO Y RECREATIVO
INGENIERO MECÁNICO	DISEÑO MECÁNICO		BUCEO INDUSTRIAL
	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO		
INGENIERÍA NAVAL	PRODUCCIÓN	INGENIERO CIVIL	OBRAS MARITIMAS
	DISEÑO DE BUQUES		ADMISTRACIÓN Y OP. PORTUARIAS
INGENIERO EN ELECTRÓNICA	COMUNICACIONES	INFORMATICA	REDES
	ELECTRÓNICA MARINA		
INGENIERIA BIOQUÍMICA	ALIMENTOS		INGENIERIA PESQUERA
I	BIOTECNOLOGÍA	MAESTRIAS EN	INGENIERIA EN ELECTRÓNICA
			MANEJO EN ZONAS COSTERAS
BIOLOGÍA	ACUACULTURA		

⁸¹ Tomado del Programa de Desarrollo *ibidem* pag. 18.

3.3 LA CONSTITUCIÓN DEL NIVEL SUPERIOR (ITMAR).

En el nivel de educación Superior, la enseñanza de la ingeniería en México, se realiza en el Sistema Tecnológico dependiente de la Secretaría de Educación Pública y en el Sistema Universitario, además de las Universidades o Institutos privados.

En relación a los planteles dependientes de la SEP., estos son atendidos a través de la SEIT⁸², que muestra los siguientes datos:

No. de Planteles en el país	104
Tipo de Planteles	<ol style="list-style-type: none"> 1. INSTITUTOS TECNOLÓGICOS 2. INSTITUTOS TECNOLÓGICOS AGROPECUARIOS 3. INSTITUTOS TECNOLÓGICOS DEL MAR.
Población Escolar	aproximadamente 200,000 alumnos
Áreas que atiende	Ingeniería, Administración, Biología Arquitectura.
Niveles	Licenciatura y Posgrado

⁸² Reforma de la Educación Superior Tecnológica. Documento Informativo. S.E.P. 1975.

A partir del ciclo 93-94 los Institutos Tecnológicos han reformado sus planes y programas, pasando de 55 carreras a 19, de las cuales dos corresponden al área administrativa, una a la científica y 16 a las ingenierías.

La estructura curricular de las carreras, se ha dividido en tres grandes áreas, dos escolarizadas: la genérica y la de especialidad, y una no escolarizada: la residencia profesional.

El objetivo de cada una de éstas áreas es la siguiente:

El área genérica, establece la fundamentación científica y tecnológica de la carrera. Representa el 75% de los contenidos, es de definición nacional y la imparten todos los planteles del sistema que la ofrezcan.

La especialidad cubre el 25%, restante del plan de estudios, es flexible y corresponderá a las necesidades del aparato productivo, tomando en cuenta las características regionales, su definición es responsabilidad de cada uno de los planteles.

La residencia, es un espacio académico para que el estudiante se vincule con la realidad de los sectores productivo y social. Está ubicada en la especialidad y tiene valor curricular. Es obligatoria y tiene

por objetivos: relacionar y confrontar la teoría con la práctica en un proceso de vinculación Escuela-Empresa, permitir la adquisición de experiencias, contribuir al desarrollo tecnológico, lograr mayor pertinencia en los servicios educativos⁸³.

La educación tecnológica y en particular el nivel superior relacionado con el diseño y con los procesos productivos, las ingenierías aparecen en forma natural como el catalizador del proceso de desarrollo tecnológico ya que éste se sustenta, necesariamente, en una masa crítica con la formación tecnológica y científica que hace posible la realización de los planes y programas nacionales⁸⁴.

Las 19 carreras propuestas y los principales planteamientos de la Reforma Académica se distribuyeron a la comunidad académica de los Institutos Tecnológicos para que su debate permitiera enriquecerlos, las aportaciones se integraron y como parte de los resultados se tuvo:

Un Plan de Estudios cuya estructura curricular se base en el Nuevo Modelo de Educación Superior Tecnológica, resaltando una parte genérica con un fuerte soporte científico tecnológico, un área de

⁸³ Reforma de la educación superior 1975, p. 38.

⁸⁴ Reforma de la Educación Superior Tecnológica. Documento no. 4. S.E.P. 1994.

especialidad y una residencia profesional; el aval de los lineamientos para la definición de especialidad y mecanismos para el establecimiento de las residencias profesionales, así como el diseño de la especialidad a quedado a cargo de los Institutos Tecnológicos el diseñar aquellas que sean acordes a las necesidades del entorno.

CAPITULO IV

CALIDAD Y EXCELENCIA ACADÉMICA ¿CÓMO NOS AFECTA? RETOS DEL NUEVO MILENIO

**LA CALIDAD TOTAL ES LA ESTRATEGIA QUE NO SE LIMITA
A UNA FORMA DE HACER, SINO A UNA MANERA DE SER.**

**EN ESTE SENTIDO SE ENTIENDE A LA CALIDAD TOTAL EN
LA EDUCACIÓN SUPERIOR, COMO UN PROCESO
COMPLETO BASADO EN LA PARTICIPACIÓN DE TODOS
LOS INVOLUCRADOS Y ESTÁ DIRIGIDA A LOS DIVERSOS
PÚBLICOS DE LAS UNIVERSIDADES QUE IMPARTEN
EDUCACIÓN SUPERIOR.**

GUILLERMINA BAENA PAZ

CAPITULO 4

CALIDAD Y EXCELENCIA ACADÉMICA, ¿CÓMO NOS AFECTA? RETOS DEL NUEVO MILENIO.

4.1 ¿POR QUÉ HABLAR DE CALIDAD Y EXCELENCIA EN LA EDUCACIÓN?

El capítulo cuatro es un apartado amplio en torno a lo que el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, concibe como producto de este trabajo de tesis sobre la calidad y excelencia académica que se pretende alcanzar a corto y mediano plazo.

Es por ello que presentamos ¿cómo? nos afecta y los retos que pretendemos para el nuevo milenio.

Calidad, excelencia, y competencia son puntos claves que regirán durante los noventa y el próximo siglo. Los radicales y acelerados cambios que se han dado en el mundo, han hecho necesario el planteamiento de nuevas reglas en el juego de la integración mundial. Estos cambios transcendentales permean todas las acciones que se dan al interior de los países y necesariamente tocan también a la educación; así reconocer las nuevas condiciones de la competencia

mundial a lo que permitirá sacar adelante los proyectos educativos y la *calidad total*, es una solución.

La excelencia en la educación superior, sin una estrategia operativa que la concrete, se convierte en un término vacío. La *calidad total* es una estrategia que no se limita a una forma de hacer, sino a una manera de ser⁸⁵.

En este sentido entendemos a la *calidad total en la enseñanza superior* como un proceso completo basado en la participación de todos los involucrados y está dirigida a los diferentes públicos de todas las universidades que imparten educación superior.⁸⁶ Sin embargo esta propuesta es incomprendida por personas que manejan falacias, afirmando que la *calidad total* es invasión japonesa ó que se trata de la aplicación de este modelo de empresa en las instituciones de educación superior, y ambas son incorrectas. Porque se tiene la confusión entre la supervisión de calidad como parte final de un proceso y la *calidad total* presente en todas las fases del proceso, así como de sus fuertes resistencias al cambio, ya que mucha gente se

⁸⁵ Guillermina Bacna P. *Calidad total en la educación superior*. Universidad Latinoamericana. 1992.

⁸⁶ G. Bacna, *ibidem* p. 5.

encuentra desprovista de actitudes hacia el cambio, puesto que piensan que hacen bien las cosas, presentando mayores resistencias al cambio, y en consecuencia crean sus propios fantasmas, reaccionando en contra de las nuevas pretensiones.

Algo que no se debe perder de vista es que el sector privado y el educativo son organizaciones con características similares : objetivos, costos, personal, información, obligaciones de efectividad, por mencionar algunos... sin embargo hay cuestiones específicas inherentes a las instituciones educativas que hacen necesarias la creación de propuestas propias al interior de cada Institución.

En la *calidad total* se encuentran respuestas para múltiples problemas que vivimos en la educación superior, menciona la Dra. Baena⁸⁷ "baste saber que plantea entre otros aspectos lo siguiente :

- Una visión global, reunida en una estrategia donde la calidad está presente en todas las fases.
- Un trabajo en equipo.
- Una capacitación permanente, para que cada año sea una acumulación permanente.

⁸⁷ G. Baena, *ibídem* p. 7.

- Recuperación de la confianza y la participación del personal que se ve estimulado no por concursos de méritos o acumulación de documentos, sino por el respeto a sus ideas y la colaboración que plantea soluciones para buscar la calidad de vida de los participantes.
- La calidad total es la manera de cambiar la cultura organizacional, las fronteras están en la mente.
- Todos tenemos claridad en los objetivos y el rumbo a seguir.
- La calidad total es una manera de ser.

"En la calidad total tenemos que saber pensar y actuar al mismo tiempo, sumergirnos y nadar, arriesgar y administrar, querer y contar, casar la locura de un sueño con el rigor del control en gestión".⁸⁸

Ahora bien, se menciona que para tener calidad total, es importante *la cultura organizacional*⁸⁹ ¿ qué se entiende por ello ?

Dentro de una cultura, existen subculturas, que corresponden a grupos de individuos que interactúan dentro de aquella, pero que comparten

⁸⁸ G. Bacna *ibídem* p. 9.

⁸⁹ Centú Delgado H. *Desarrollo de una cultura de la calidad*, Cap. 3. P. 76. Editorial Mac Graw Hill. México, 1997.

valores y conductas aprendidas, que en cierta forma los diferencia de los demás grupos.

Las organizaciones son sistemas de personas que mediante una estructura de operación, y utilizando métodos de trabajo y servicio claramente definidos, se orientan al cumplimiento de una misión que involucra la creación de valor para sus grupos de interés e influencia (acciones, clientes, empleados, sociedad, etcétera).

Toda organización ya sean escuelas, hospitales, tiendas de autoservicio, plantas industriales..., tienen su propia cultura que ha sido desarrollada a través del tiempo. Desglosados los términos cultura y organización, trabajaremos la categoría que nos compete.

Según Abravanel (1992) *la cultura organizacional* es: "un sistema de símbolos compartidos y dotados de sentido que surgen de la historia y gestión de la compañía, de su contexto sociocultural y de sus factores contingentes - tecnología, tipo de industria, etc. - . Estos importantes símbolos se expresan en mitos, ideología y principios que se traducen en numerosos fenómenos culturales tales como ritos, ceremonias,

hábitos, glosarios, léxico, metáforas, lemas, cuentos, leyendas, arquitectura, emblemas, ...”

Para Tagiurn y Litwin (1968), *la cultura organizacional* es : “el clima, de sentimientos que se viven en una organización, debido al medio físico y a la forma en que interactúan sus miembros entre sí y con sus externos.”

Edgar Schein (1992), define *la cultura organizacional* como : “un patrón de supuestos básicos compartidos, que la organización ha aprendido mientras resuelve sus problemas de adaptación externa e integración interna, que ha funcionado lo suficientemente bien para ser considerada válida, y por lo tanto, enseñada a los miembros nuevos como la forma correcta de percibir, pensar y sentir en relación a esos problemas”.

Como podemos ver, *la cultura organizacional* y *la calidad total* no pueden separarse, ya que a través de ambas se avanza hacia la excelencia de lo que se ha propuesto, en nuestro caso iría dirigida hacia la excelencia y calidad educativa, lograrlo no es tarea fácil, sin

embargo, el nuevo milenio, está a la vuelta de unos años y está exigiendo el cambio en nuestra forma de enseñar.

4.2 UNA VISIÓN HISTÓRICA DE LA CALIDAD.⁹⁰

En nuestros días la *calidad total* es la propuesta administrativa más avanzada que existe y la cual puede plantear soluciones integrales a problemas añejos o insolubles que propuestas anteriores no han logrado superar. La teoría científica de Taylor es la primera que pretende depurar la forma de trabajo de los obreros del naciente capitalismo industrial.

Taylor estudia la empresa de Henry Ford y le hace recomendaciones fundamentales para iniciar la producción en serie modelo *T*. En ese momento se inaugura la producción de carros en serie, la cual, de alguna manera, en su afán por elaborar el producto con gran rapidez, deshumaniza profundamente el trabajo hasta la enajenación misma del obrero, quien durante ocho horas seguidas se dedica solo a poner el tornillo del asiento derecho delantero del auto.

⁹⁰ Tomado de Cantú Delgado, H. Desarrollo de una cultura de la calidad. Capítulo 2 : "Los maestros de la calidad : una síntesis p. 31-62. Editorial Mac Graw Hill, México, 1997.

La respuesta a la teoría científica se da con la teoría Y, de Mac Gregor, que proponía alta productividad, satisfacción del personal y desarrollo humano de los empleados.

Nuevos intentos por recobrar la humanización los dan algunos investigadores de la Universidad de Michigan junto con Lickert, que proponía nuevas formas de gestión, posteriormente, la propuesta de administración por objetivos y los principios de planeación estratégica de Peter Drucker.

Mientras esto sucedía en Norteamérica, del otro lado del mundo, otro norteamericano, Edwards Deming asesoraba a los japoneses en una nueva propuesta de control de calidad total, concepto acuñado originalmente por Feingenbaum. Japón no tenía recursos naturales y su economía estaba destrozada, debía recuperarse rápidamente y la calidad era una forma idónea para hacerlo.

Parece que se ha olvidado el hecho de que a fines de la Segunda Guerra Mundial los productos japoneses tenían fama de ser malos productos y estar entre los peores del mundo. Al llegar los norteamericanos, les sugirieron a los japoneses que deberían implantar normas de calidad en sus productos e inclusive los apoyaron con

asesoría. Es así como el Dr. Deming llegó en 1950 a impartir un seminario sobre calidad, (todavía en términos de control estadístico), a la gerencia media de la empresa japonesa, con tal éxito que al año siguiente Japón crea el Premio Deming a la Calidad.⁹¹ En 1954, el Dr. Juran acude también a asesorar a la alta dirección con su trilogía de la calidad: planeación de la calidad, control de calidad y mejora de la calidad⁹².

Pronto Deming y Juran dejan su cimiento en personas como Ishikawa quien maneja la calidad total e inventa el diagrama causa-efecto conocido como la "espinas de pescado" para detectar los problemas de un proceso. Ishikawa, junto con otros tres japoneses convencidos utilizan la radio para capacitar masivamente a los supervisores de número, primero en onda corta y luego a través de la gran cadena nacional de Japón. En 1965 ya se hablaba en todo el país de control total de la calidad.

Sin embargo para Deming, a pesar de vivir en Norteamérica sus propuestas fueron reconocidas en este país hasta 1980, es decir,

⁹¹ G. Baena *ibidem* p. 26

⁹² J : M : Juran y F : M : Gryna. *Análisis y planeación de la calidad*. MC. Graw Hill, tercera edición, 1994.

treinta años después, ya que las empresas norteamericanas parecían aprisionados por la influencia todavía fuerte de la teoría racionalista y los administradores se preocupaban más por los resultados cuantitativos, que por los seres humanos que manejaban los procesos. La propuesta de calidad se extendió con gran rapidez a lo largo y ancho del territorio estadounidense. El interés se centró en la búsqueda de modelos occidentales propios de su idiosincrasia, la calidad total se marcó como herramienta junto con el *Just in Time* (JIT) y el *Computador Integrado a la Manufactura* (CIM).

En la búsqueda de un modelo occidental de la calidad, se han multiplicado las bifurcaciones particulares de la propuesta japonesa: la gerencia de servicios, el liderazgo industrial, los modelos de calidad, el gerente eficaz, los círculos de participación, el trabajo en equipo, los controles estadísticos de la calidad, por mencionar algunos.

Es importante también mencionar la gran diferencia que existe entre la propuesta de H. Ford y la del señor Ohno, fabricante de Toyota, donde en esta última se piensa en el cliente y lo que éste desea tener. La óptica norteamericana de la calidad es representada en la actualidad por uno de los más influyentes autores en Estados Unidos,

Philip Crosby, que destacado con su propuesta *de la revolución de la calidad y la meta cero defectos*.

La calidad total se empieza a difundir más allá de la mera empresa, el deseo todavía de muchos de sus configuradores es que se extienda a otras ramas como los servicios y entre ellos, la educación.

De continuar su desarrollo de esta manera, es de esperarse que en toda esta década surjan propuestas de calidad total que preparen el advenimiento de nuevas perspectivas para el próximo milenio.

La gran diferencia entre el Japón y el Occidente radica en que mientras la empresa occidental ve en la calidad una manera de hacer, la empresa japonesa la considera *una manera de ser*⁹³.

⁹³ G. Baena *ibidem* p. 29.

4.3 PROBLEMÁTICA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

Las universidades están obligadas a formar profesionales preparados para enfrentar los retos de la vida, la ciencia y la política con creatividad e imaginación. Sin embargo pese al gran número de universidades que surgieron en la década anterior y que continúan surgiendo en los noventa, todavía no podemos decir que exista una sustentación teórico-conceptual sobre el tipo de orientación de la universidad que se desea.

En los hechos siguen predominando dos tendencias de universidades clásicas y universidades utilitarias, cuyos extremos se enlazan a través de una diversidad de matrices en donde se pueden observar claramente los desajustes entre nuestro incipiente desarrollo industrial y la infraestructura científico-tecnológica que pueden adoptar nuestras universidades.

El resultado de lo anterior es que se producen especialistas que nuestro país no necesita.

El caso de algunas universidades clásicas, se ubica primordialmente en las universidades públicas, que pareciera que marchan como rieles de

ferrocarril en relación con la realidad que vivimos. De ahí que la principal tendencia de los últimos años plantee la necesidad de que éstas se vinculen a los problemas nacionales y directamente con el sector productivo.

La universidad se constituye en un centro de reflexión e inteligencia que es punta de lanza en el desarrollo de un país. El hecho es que algunas instituciones se ha vuelto un "castillo de la pureza" donde el manejo en el alto nivel de abstracción se queda desvinculado de la realidad y reducido a las inferencias y hasta a las especulaciones; en estas circunstancias se corre el riesgo de hacer solo ciencia ficción. La crisis sostenida que el país ha sufrido desde principios de la década de los setenta y reconocida oficialmente hasta los ochenta, ha llevado a un deterioro integral que afectó sobremanera a la educación superior, repercutiendo fuertemente en las universidades.

Por su parte el Programa de Modernización Educativa que planteó el régimen, contempla entre sus objetivos dar acceso a las grandes mayorías a la educación superior, pero no menciona la manera de proporcionarlo, en tanto que las universidades públicas ven deteriorado

su presupuesto y su situación se vuelve cada vez más precaria al intentar atender las altas demandas.

El resultado es que el subsidio se ha vuelto para los proyectos del gobierno una carga, un mal necesario en los proyectos de ajustes del país, no extraña que el entonces Secretario de Educación Pública, Lic. Manuel Bartlett Díaz, condicionara a las evaluaciones de las universidades públicas la posibilidad de aumentar el subsidio sobre el argumento de que los objetivos de la evaluación eran *mejorar la calidad de la enseñanza superior y hacerla más estratégica para el proyecto nacional*⁹⁴.

A principios de 1992, se dio a conocer una análisis que criticaba la situación de las universidades públicas y hacían propuestas concretas para su mejoramiento, entre ellas la descentralización y control de la demanda.⁹⁵

De alguna manera, la experiencia de las universidades públicas y de algunas universidades privadas grandes, ha llevado al establecimiento

⁹⁴ A principios de 1990, el licenciado Manuel Bartlett Díaz, secretario de Educación Pública, invitó al Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación (CIDE) a realizar una evaluación del sistema mexicano de educación superior, similar al análisis global efectuado sobre la Reforma Universitaria Española en 1987. Mencionado en Philip H. Coombs. Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México, informe para el Secretario de Educación pública., p. 13.

⁹⁵ Philip H. Coombs. *Ibidem* p. 27.

de instituciones intermedias que puedan ofrecer una formación garantizada, plural, universal, con poca población, capacitación idónea para profesores que lograrán tener porque siempre podrán dar mejores sueldos que en las universidades públicas, así como cuotas razonables al alcance de personas de clase media que pueden costear carreras universitarias, inclusive con el mismo salario del estudiante.

Algunas situaciones ya están bastante claras, las universidades no podrán formar profesionales de calidad si no cuentan con procedimientos operativos eficientes y personal docente apto.

Las universidades se enfrentan en los últimos años a una débil cultura organizacional que se viene presentando como consecuencia de la crisis y el crecimiento desmesurado de la demanda que han llevado a la tergiversación de las intenciones originales, a la actitud pesimista y negativa ante la Institución, e inclusive a la devaluación de las personas mismas como seres humanos. Se presencia una pérdida paulatina de valores y de situaciones anómalas que se callan en complicidad sobre la base del temor a perder el empleo.

Otro de los problemas severos de las universidades ha sido el predominio de la administración sobre la docencia, ya el presupuesto

se reparte con criterios técnicos y contables en vez de los académicos y la administración, en vez de constituirse en un apoyo se vuelve más importante que la tarea académica. Las universidades se ven plagadas de "incompetentes universales" que no se han preparado para ese puesto y de "analfabetas psicológicos" que aprenden su labor por intermediación de otros y no de manera directa.

En el rubro de la investigación, nos damos cuenta que si en las universidades públicas se ha resentido gravemente la ausencia de un proyecto general de investigación que vincule docencia-investigación, en las universidades privadas prácticamente no existe ; desde luego al no haber investigación, no hay producción de conocimientos nuevos, esto repercutirá en el aula como una repetición de conocimientos, los profesores serán solo reproductores de la información que ya les han dado anteriormente o de la que pueden adquirir en los libros, aún cuando sean modelos diferentes a los que podrían aplicarse en nuestro país. El alumno aprenderá muy poco en tanto que la información-formación que recibe no este sistematizada, ni dirigida a obtener ciertos objetivos de aprendizaje. Aunado a esto, se da un fomento de la pereza para la lectura. La cultura de la fotocopia ha generado mucho

vicios, entre ellos el alejamiento de la lectura del libro y la comprensión de lo que implica una cultura general para la formación.

Las escasas o malas condiciones de la infraestructura de las bibliotecas, aulas y talleres, obligan al aprendizaje teórico, al vicio de las exposiciones magistrales y a una educación memorística y repetitiva. La carencia de prácticas profesionales y por ello su distanciamiento con el mercado laboral, lleva a los alumnos a ver en el servicio social la única opción para relacionarse con su carrera, algunos de estos problemas son imputables al Plan de Estudios. Muchos planes no se revisan periódicamente (de 5 a 6 años) por lo tanto se desfasan en sus conocimientos y para actualizar a los egresados se crean maestrías o especializaciones y se multiplican los diplomados, desviando de esta manera la revisión y actualización de un Plan de Estudios que se usa como instrumento fundamental de enseñanza aprendizaje. El plan de estudios que no se revisa en 6 años, es un plan al que nadie ya respeta; se resuelve en la práctica por medio de la experiencia de autoridades, profesores y alumnos. Otros aspectos que se descuidan, son la *capacitación a los profesores*, el servicio social coordinado, la vinculación con el mercado, un programa de prácticas

profesionales y *la vinculación de la docencia con la investigación*; colateralmente también se soslayan actividades fundamentales para la preparación como una sólida cultura general y el fomento del ocio creativo y recreativo. De ahí que cualquier Proyecto Educativo corre el riesgo de fracasar y aún cuando la excelencia se constituya en la propuesta educativa actual, no pasará más allá de ser una buena intención, si persistimos en caer sobre los mismos errores, la Institución "enfermará".

4.4 EL DESAFIO DE LA CALIDAD.

Tal y como se ha comentado a lo largo de este capítulo, la calidad de la educación no sólo incluye las nociones tradicionales de la enseñanza e investigación de alto nivel y la de un nivel académico superior en los estudiantes, sino también la importancia de la educación y la investigación en la vida contemporánea y futura de los estudiantes y para satisfacer las necesidades de desarrollo de la nación en un mundo que se caracteriza por cambios rápidos e inesperados.

La calidad de la educación no es una cualidad que pueda separarse de otros aspectos de las instituciones educativas. Mas bien constituye el reflejo y producto de la variedad de componentes y características que definen a la Institución específica. Los determinantes de la calidad incluyen, por ejemplo, el sistema de administración y de dirección; las características de maestros y estudiantes; los programas de estudio y las técnicas y métodos de enseñanza; las bibliotecas, los laboratorios y otros servicios, en nuestro caso los talleres de producción y las diferentes embarcaciones; las fuentes de financiamiento y recursos y la eficacia con que se les utiliza; las

relaciones entre una universidad determinada y su comunidad con otras instituciones hermanas, así como con el sector productivo y las organizaciones e instituciones educativas del extranjero. Igual importancia tienen las relaciones humanas, los valores, las actitudes, y las relaciones entre la enseñanza y la investigación.

Al fin de mejorar la calidad se requiere de una estrategia adaptable, pensada para fortalecer e integrar todos los componentes y características que la determinan. El proyecto de la estrategia requiere un diagnóstico y evaluación iniciales de cada uno de estos poderosos factores, componentes y características, con los que es posible formular y entrelazar una serie de objetivos y acciones específicos que alcance las metas de calidad deseadas.⁹⁶

Hasta hace poco tiempo, las universidades públicas carecían de una estrategia de gran cobertura que les permitiera impulsar mejoras en la calidad, ya que la estrategia dominante que se utilizó por casi tres décadas consistió de hecho en una expansión lineal del modelo universitario tradicional. Tal estrategia se enfocó al aumento de la matrícula lo más rápido posible, sin prestar atención a los efectos

⁹⁶ Philip H. Coombs *ibídem* p. 37.

dañinos colaterales que causaría en la eficiencia y la calidad de las instituciones.⁹⁷ Esto no quiere decir, ni significa que las autoridades, maestros y rectores no se preocuparan por la calidad. Sin duda estos plante habrían ayudado a proteger y mejorar la calidad, racionalidad y productividad de toda la educación superior si se hubieran puesto en práctica en su totalidad, pero aquí está el problema, la dificultad radica en el hecho de que las universidades que apoyaron estos planes fueron incapaces, por diversos motivos, de continuar el proceso, adaptando sus propias tácticas y comportamientos para incorporarse a la estrategia general acordada. Al parecer, actualmente las bases para determinar los subsidios federales están tomando una dirección más racional, los incentivos servirán para recompensar las innovaciones, las reformas y la mejoría en la calidad, en lugar de alentar el número mayor de estudiantes o de empleados. Esto podría tener el importante efecto de que las universidades se vieran motivada para reflejar en sus presupuestos las prioridades de calidad que las convertiría en importantes instrumentos de cambio.⁹⁸

⁹⁷ Philip H. Coombs *ibidem* p. 38.

⁹⁸ Philip H. Coombs *ibidem* p. 43.

4.5 LAS CRÍTICAS A LA CALIDAD

Durante el Simposium Internacional de 1995 denominado : "Formación docente, modernización educativa, globalización" varias participaciones en relación con nuestro tema fueron presentadas.

Algunas que considero relevantes fueron la participación de Pablo Latapí, quien plantea que "las políticas educativas deben evitar confundir calidad de vida con mejoramiento de la capacidad productiva y aumento del consumo, competitividad con refuerzo del individualismo y pérdida de la solidaridad ; eficiencia, con orientación al lucro ; vinculación con la producción, con políticas de exclusión y restricción del empleo ; énfasis de los conocimientos básicos, con pragmatismo y formación a valorar ; calidad de la educación, con destrezas intelectuales aplicadas ; participación de la sociedad, con privatización de las instituciones ; interés de la sociedad con intereses de los empresarios ; desregularización, con desprotección de los más débiles ; globalización, con pérdida de la identidad cultural ; e

incremento en los recursos financieros, con mayor dependencia de los grupos de poder”.

Destacó que en la transición hacia el siglo XXI, las tendencias neoliberales “implican riesgos”; pero también saldos positivos, bajo ciertas condiciones por lo que cada país tendrá que distinguir críticamente los efectos indeseables para prevenirlos y aprovechar los posibles efectos benéficos. De los posibles saldos positivos mencionó seis :

1. Corrección del peso excesivo y unilateral del Estado por la participación de los diversos sectores sociales en la educación,
2. Transformación de la relación escuela - sociedad, que redefine el servicio público educativo como un derecho de los usuarios y no como dádiva del Estado,
3. Mayor eficiencia en el uso de los recursos, a través de una sana competencia profesional que se reflejará en un aligeramiento de la administración y mayor calidad educativa,
4. Nueva conciencia del maestro, en tanto se reorienta su compromiso más hacia sus alumnos que a sus jefes, apoyándolo para cumplir mejor sus funciones.

5. Vinculación con la comunidad y con el mundo de la producción, reforzando que el currículum y la práctica educativa tengan referentes hacia la vida económica en general, y
6. Apertura de nuevas fuentes de financiamiento educativo, por la previsible concurrencia financiera de diversos sectores de la sociedad.⁹⁹

Otro ponente, Cesar Carrizales Retamoza, de la Universidad Pedagógica Nacional, analizó lo que denominó los tres desafíos en la formación de profesores, particularmente la hiperactualización que calificó como una de las señales "obsesivas de la educación contemporánea".

Tal parece, dijo, que el "estar actualizado y actualizar establece que sólo los hiperactualizados son de excelencia", pues la actualización "esta vinculada" a conceptos como prestigio, eficiencia, utilidad, competitividad, calidad, excelencia y, sobre todo, a éxito individual y

⁹⁹ Tomado de Revista Educación 2001. En : El maestro, clave de la transformación educativa., Artículo de María Esther Ibarra. Octubre de 1995. P. 25.

social. También a la legitimidad, pues se le concibe como necesidad, obligación, posibilidad e interés.¹⁰⁰

También el doctor Luis Morfin, planteó "un esquema simple" basado en calidad y excelencia. "Tenemos que saber conjuntar el significado de calidad con un análisis de la materia prima con la que trabajamos. El significado de calidad y excelencia no puede quedar en buenas intenciones. Se debe traducir no en medir, pero en hechos que pueden ser comprobables". En este sentido, para que la educación "ayude a retomar el paso al país ", debe atender a cuestiones relevantes de la vida ; que la calidad no se disocie de la equidad, pues "el país esta enfermo de equidad", que la evaluación se aplique no para castigar, sino para saber la materia prima con la que trabajamos, la eficacia debe ser igual a no ser mentiroso, y lograr los planes y programas de estudios, y eficiencia, lograr los resultados con que cuenta el Sistema Educativo Mexicano.¹⁰¹

¹⁰⁰ Revista Educación 2001, *ibídem* p. 26.
¹⁰¹ Revista Educación 2001, *ibídem* p. 27.

4.6 ¿ PROFESORES CON CALIDAD ?

Todos concordamos en que los maestros de las preparatorias y de las universidades e Institutos Tecnológicos ejercen una influencia considerable en la calidad de la enseñanza en la educación superior. México, con certeza tiene maestros excelentes y de gran calidad en ambos niveles. El problema es que no existen suficientes profesores que reúnan las características señaladas arriba. Más aún, algunos de los mejores han abandonado la docencia para dedicarse a otros empleos debido al 60 por ciento de deterioro en el salario de los maestros universitarios y del público en general durante la época de los ochenta.

Un problema más complejo, es que tres cuartas partes de los maestros de la educación superior, y un alto porcentaje de los de preparatoria, se incluyen entre los llamados de asignatura, esto es, que se les paga por hora de clase, lo que impone una carga excesiva a la reducida proporción de profesores que trabajan tiempo completo, en especial "los mejores calificados" los cuales realizan tareas académicas, análisis del curriculum y métodos de enseñanza, por

mencionar algunos. A nivel de preparatoria existen principalmente dos tipos de maestros¹⁰² :

- Aquellos entrenados en las escuelas normales, que tienen como en otros países, capacidades pedagógicas relativamente profundas, mas su conocimiento de las materias que enseñan es insuficiente y,
- Aquellos que poseen una licenciatura, que conocen mejor su materia, pero que no necesariamente saben cómo impartirla en forma efectiva.

En el nivel universitario¹⁰³, la gran mayoría de los maestros tiene licenciatura pero no estudios de posgrado, no están preparados para realizar investigaciones y sus capacidades pedagógicas son muy limitadas. Además muchos carecen de una comprensión amplia de su disciplina debido a que durante varios años han estado enseñando sólo un segmento especializado dentro de un plan de estudios estricto y rígido. En 1988, de un total nacional de 100 mil maestros de educación

¹⁰² Tomado de H. Coombs, *Los profesores* ibídem p. 69.
¹⁰³ H. Coombs. *Los profesores* ibídem p. 70.

pública superior, sólo alrededor de 6 mil efectuaban algún tipo de investigación y la mayoría estaba aislada de la docencia.

Durante los próximos 20 años va a surgir el problema de remplazar a los maestros. Gran porcentaje del actual personal docente fue contratado al recibir su título en los años setenta, período de rápido crecimiento de la matrícula. La mayoría debe tener poco más de 40 años ; por lo que dentro de 20 se estarán retirando. La pregunta es : ¿habrá una oferta de maestros bien capacitados que los reemplace en el año 2010?

La respuesta es evidente, sólo si se formulan y ponen en marcha a la brevedad , planes de formación docente, para satisfacer esta urgente demanda.

4.7 OBSERVACIONES SOBRE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA.

Este apartado dirige su atención al Sistema Único de Educación Tecnológica de Cuatro Niveles de México, establecido en escuelas especiales, con niveles de educación media, y superior que ascienden hasta llegar al Instituto Politécnico Nacional y abarca una cadena de 87 Institutos Tecnológicos regionales más pequeños (entre los cuales encontramos a nuestro Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar)¹⁰⁴.

Puesto que los proyectos de consolidar este sistema dual en uno solo unificado se ven poco probables, al menos en un futuro próximo, propone el CIDE, que se deben unificar los criterios de planificación y determinar los objetivos y prioridades de ambas instituciones. Ya que el no lograr este objetivo resultará en un gran desperdicio de los escasos recursos destinados a la educación y mayor desequilibrio entre el rendimiento de educación y las posibilidades y necesidades reales de empleo.

¹⁰⁴ Tomado de H. Coombs. Un análisis de observaciones sobre la Educación Tecnológica. *Ibidem* p. 93.

Sin embargo, los Institutos Tecnológicos han realizado una contribución importante al desarrollo y modernización de la economía mexicana. Igualmente, parece que los egresados de los institutos tecnológicos tienen menor dificultad que los de las universidades para encontrar un trabajo apropiado a su capacitación.

A pesar de esto, también es claro que el costo-efectividad de los institutos tecnológicos presenta actualmente tres desventajas serias :

- La primera, es que la mayoría del equipo de que disponen es obsoleto o se halla en malas condiciones y dados los rápidos cambios tecnológicos, los institutos corren el grave peligro de capacitar a sus estudiantes para el empleo de ayer y no para los de hoy y mañana.
- La segunda desventaja, reside en que la configuración del plan de estudios es estandarizada. Ha sido impuesta desde el centro, y, en consecuencia, es divergente de la norma potencial económica real y de los requerimientos de recursos humanos del área atendida por cada Instituto ; por ejemplo, existen diferencias económicas y los requerimientos de recursos humanos en el norte y sur del país.

- La tercera desventaja, muy relacionada con la anterior, es la falta de mecanismos locales y de capacidad administrativa para adaptar los planes de estudios, los métodos de enseñanza y el equipo, a las condiciones económicas locales y a los cambios que se están llevando a cabo, cambios que, en el curriculum, deben pasar, en el mejor de los casos, a través de un proceso burocrático muy largo para su revisión y aprobación por la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica de la Secretaría de Educación Pública.

Algunas recomendaciones que marca el CIDE son : que se requiere obviamente de mayor descentralización y flexibilidad en la relaboración del programa de cada instituto a fin de que responda a las condiciones cambiantes de cada área. También se recomienda que se tomen algunas medidas en forma selectiva durante cierto tiempo a fin de dotar a los institutos tecnológicos existentes de un mecanismo local apropiado, que fortalezca la comunicación y la cooperación entre cada instituto seleccionado y su entorno. Esto puede incluir aportaciones del sector productivo que faciliten los cambios necesarios en los planes de estudios, en los métodos de enseñanza y en el equipo, acordes con las

condiciones locales, con las necesidades sociales y con las tecnologías cambiantes. Se debe hacer hincapié en que las potencialidades de la cooperación pueden mejorarse si se proporciona mayor amplitud a nivel local y flexibilidad para adaptar los programas a las condiciones cambiantes. En una era de cambios tecnológicos acelerados y complejos, la falta de amplitud de mirada y de flexibilidad para ejecutar los ajustes adecuados a los programas de los institutos tecnológicos seguramente nos sacará de la competencia.

Por las mismas razones, el CIDE sugiere, que los institutos tecnológicos tomen medidas para *"recliclar"* y *"actualizar"* a sus *alumnos, trabajadores y docentes*. En programas de medio tiempo, ya sea por las tardes, los fines de semana o bien en programas de vacacionales ; de modo que actualicen sus conocimientos y mantengan y mejoren su productividad y amplíen sus oportunidades de trabajo.

No existen soluciones fáciles a estos problemas, pero es posible empezar a resolverlos por medio de una combinación de ingenio, flexibilidad y cooperación.

Si miramos al futuro una cosa parece cierta. A medida que México atraviesa por una transición llena de problemas hacia la llamada

economía de libre mercado y, después, a establecer el Tratado de Libre Comercio, con sus dos vecinos del norte, que se hallan más desarrollados económicamente, la competencia y el conocimiento técnico y científico se convertirán en primordiales, no sólo para los científicos y técnicos expertos, sino que llegarán a formar parte de la cultura mexicana.

La ciencia y la técnica constituyen componentes esenciales de la educación general y la cuestión más importante es :

¿ en qué tiempo, y en qué grado responderán las escuelas, las universidades y los institutos tecnológicos de México, ante este gran desafío ?.

4.8 ¿CUÁL ES EL RETO PARA EL SISTEMA EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR?

Sin lugar a dudas el reto en este período 1995 a 2000, se circunscribe a alcanzar la excelencia académica a través de la calidad en la educación, es claro que únicamente con actualización docente no se alcanzaría; pero si se acompaña de la revisión permanente, actualización de los planes y programas de estudio, la elaboración de materiales y auxiliares didácticos, el equipamiento y reequipamiento de laboratorios, talleres y barcos de los planteles, en conjunto, desembocará de manera natural en el abatimiento de los índices de reprobación y deserción y como consecuencia la excelencia académica¹⁰⁵.

Es así como he querido comenzar este último apartado del capítulo cuarto de este trabajo, para realizar una crítica de lo que para Ciencia y Tecnología del Mar significa tener calidad y excelencia académica.

En los últimos años se ha venido manejando el concepto de excelencia como propuesta educativa para la educación superior, sin

¹⁰⁵ Programa de Desarrollo Institucional de la Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar 1995 2000, p 34.

embargo no se ha logrado traducir el concepto a indicadores objetivos que permitan, primero responder a la excelencia en su totalidad, y segundo, asegurar mecanismos operativos que la hagan realidad. En este sentido no tan sólo se logra la excelencia revisando planes y la estructura de instalaciones y equipo, la estrategia debe involucrar a la calidad total, que hace posible alcanzar la excelencia en tanto una teoría y una práctica permanecen en interrelación permanente y en una espiral constante que permita llegar a la excelencia, o sea un estado cada vez más óptimo, el logro de mayor efectividad, se trata de identificar los problemas, plantearlos, superarlos, replantear nuevos problemas, detectar errores, eliminarlos, volver a planear y así sucesivamente. La espiral siempre estará en continuo movimiento ascendente.

Calidad total en la educación es un sistema de procedimientos que generan servicios educativos de calidad de acuerdo con los requisitos de los educandos. La población a la que se dirige es la que se concentra en nuestros Institutos Tecnológicos que implica : a los alumnos, profesores, trabajadores y autoridades.

Practicar el control de calidad en educación es desarrollar, planear, impartir, evaluar y mantener una calidad en la educación que sea la más útil y la más satisfactoria para el alumno. La tendencia es siempre a mejorar constante y continuamente todos los procesos de planeación, procesos de enseñanza-aprendizaje y procesos de servicio. El corolario de la calidad total es hacer que todas las personas participen en la Institución para conseguir la transformación, lo que implicaría la posibilidad de que puedan consolidarse acciones concretas.

El ciclo de calidad en la educación superior comprende el funcionamiento de diferentes etapas de manera global y efectiva, empezará desde los trámites administrativos y escolares, a la información académica, al control de la enseñanza-aprendizaje con *profesores investigadores capacitados*. Un proceso que necesariamente debe vincularse al campo profesional y desde ahí con todos los elementos de las diversas etapas, existirá la retroalimentación suficiente para el rediseño del modelo educativo.

Atravesamos un momento histórico característico. Si el siglo XX ha acelerado todos los procesos de la humanidad y en él se han dado los

avances y aún los retrocesos más significativos para el ser humano, apenas en los albores del siguiente siglo se prevén ya cambios profundos y mayores transformaciones que ni siquiera podemos imaginar.

La calidad viene a ser un buen principio para el siguiente milenio, ya que es capaz de recuperar múltiples aspiraciones de filósofos, humanistas, administradores, científicos sociales y educadores. En breve, la calidad total abarcará todos los ámbitos de nuestra vida, por lo tanto, puede ser muy útil para mejorar de manera radical y positiva la situación de la educación superior tecnológica marina en nuestro país.

CAPITULO V

UNA PROPUESTA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL SISTEMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE DIPLOMADOS EN EDUCACIÓN PARA LOS NIVELES MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR.

**LA FORMACIÓN ES UN CAMPO DE ACCIÓN Y DE INVESTIGACIÓN
RELATIVO AL FUTURO DEL DESARROLLO PERSONAL Y
COLECTIVO, SU FUNCIÓN ES INSCRIBIR *LO DESCONOCIDO* Y *LO
POSIBLE* EN LA EXPERIENCIA DEL INDIVIDUO Y DEL GRUPO.**

**EL PORVENIR DE LA FORMACIÓN , ES EL PORVENIR DE UN
CAMPO DE ACCIÓN E INVESTIGACIÓN CONCERNIENTE AL
PORVENIR DEL HOMBRE.**

BERNARD HONORÉ

CAPITULO 5.

UNA PROPUESTA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA EL SISTEMA DE EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL MAR DE LOS NIVELES MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR.

5.1 LA PROPUESTA.

Con la propuesta de formación docente a través de la implementación de Diplomados en Educación, los maestros se verán enriquecidos en sus fundamentos epistemológicos-hermeneúticos, ya que podrán: problematizar, reflexionar y proponer, alternativas de solución en su práctica docente que den sustento a sus metodologías, sus resultados, a la viabilidad para la toma de decisiones conforme a criterios de racionalidad metódica y práctica, y no de mera racionalidad creencial.

5.2 PRESENTACIÓN

El Diplomado en Educación como propuesta de Formación Docente para los niveles medio y superior del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar, representa un esfuerzo más de esta Dirección con la finalidad de elevar la calidad de la educación que se imparte en nuestras instituciones.

Este Diplomado surge a través de las inquietudes y resultados de las evaluaciones realizadas a los docentes durante los periodos 1994-1995 y de las diferentes modificaciones aplicadas a los planes y programas de estudios, que reestructuró la curricula en las diferentes carreras que se imparten en el nivel superior y en las áreas terminales del nivel medio. Con él se pretende que nuestros docentes y personal de apoyo a la docencia se preparen para afrontar la problemática cotidiana de la labor docente, así como de la organización escolar y de la interrelación óptima con la comunidad escolar formada por alumnos y padres de familia.

Para el cumplimiento de lo planteado anteriormente es indispensable el esfuerzo de todos los participantes, esfuerzo que

puede y debe ser concretizado en un nuevo espíritu de cambio, en un nuevo espíritu innovador y emancipador que logre la ruptura¹⁰⁵ de paradigmas arraigados y que solo han venido obstruyendo nuestra labor, para de este modo abrir el candado, ampliar los horizontes y lograr un cambio integral.

La formación continua de nuestros docentes en nuestra Institución es vital, ya que solo así podemos elevar la calidad de la educación a partir de mejores proyectos de organización escolar que consideren una estructura que conlleva a la transformación del quehacer docente con resultados para fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes y la formación de futuros profesionistas capaces de competir con excelencia en sus diferentes áreas.

¹⁰⁵ Estamos de acuerdo con Carrizales cuando dice: " para realizarse la ruptura se requiere pensar lo cotidiano de una manera no cotidiana, es decir pensar en lo impensable, en lo que no ha sido objeto de nuestro pensar".

En los momentos de ruptura se irrumpe el lento mundo de lo cotidiano, implica la irreverencia al orden, a las normas, a los modelos, pone en crisis los hábitos, las costumbres, los prejuicios e inicia un corto pero trascendental momento de reflexión.

En ese momento predomina el cambio para transformar los modelos y a la misma subjetividad que los produce, sus características no se inscriben en lo cotidiano sino en la ruptura. Carrizales Retamozo, Cesar. 1987. Antología de la Universidad Pedagógica Nacional U.P.N.: Formación de la experiencia docente. P. 66-79. México. S.E.P.

5.3 OBJETIVOS Y PROPÓSITOS

- a) Contribuir al logro de la calidad y de la excelencia académica dando impulso a las actividades de formación actualización docente, dentro de un marco de constante renovación, que los incentive a la reflexión, creatividad y superación; que permitan elevar la calidad del docente en los niveles de educación media superior y superior.
- b) Se pretende la reestructuración y consideración de la evaluación dentro de los programas de estudio de las áreas terminales, trabajando a través de los comités académicos¹⁰⁶, considerando aquellos elementos que después de la escuela unitaria pasaran al trabajo profesional, y un terreno de encuentro entre ellos y los jóvenes de bachillerato y universitarios.
- c) Promover el interés y la sensibilización de los profesores universitarios sobre las cuestiones pedagógicas y didácticas.

¹⁰⁶ Entendiéndolos como una organización cultural, de sistematización, expansión y creación intelectual
Gramsci Antonio. La alternativa pedagógica. Dc. Fontamara. 4a. dc. Barcelona, España, 1995.

d) Proporcionarles una formación introductoria para iniciar con un intercambio de experiencias sobre su práctica docente a través de la creación de los diplomados en educación y de la consolidación de unidades académicas de los diferentes centros de trabajo (ITMARES Y CETMARES) para la formación de profesores que prestan sus servicios educativos dentro de las escuelas pertenecientes al Sistema de Tecnológicos Marinos.

e) Con esto los docentes se verán enriquecidos por las diferentes opiniones e intercambio de ideas y experiencias de los que conforman la plantilla docente de cada carrera, sin caer en la pasividad intelectual, y al mismo tiempo les permitirá

f) Construir un espacio de análisis, estudio, reflexión y discusión sobre las líneas de formación tanto propias como de la articulación de los programas dentro de la curricula, tanto en su relación vertical como horizontal¹⁰⁷, apreciando de manera general, por áreas y particular una

¹⁰⁷ PANZES González Margarita. *et al*, Operatividad de la Didáctica. Tomo II. De. Gernika, 5ta. edición México, 1992.

forma de evaluación totalizadora que tenga una perspectiva global de los contenidos, la metodología didáctica de trabajo y los procedimientos de evaluación y acreditación¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Considerando los modelos contemporáneos de evaluación que presenta Pérez Gómez J., en : *Comprender y transformar la enseñanza*, segunda edición. Editorial Gernika, México 1990.

5.4 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.

El tipo de investigación a la que nos abocaremos es del sentido manejado por Carr y Kemmis. *investigación-acción*.

Se trabajará con un grupo de docentes de los diferentes niveles (superior y medio superior), en donde se espera deconstruir lo dado, y así indagar con posibilidades teórico-metodológicas, para construir conocimiento, generar discurso y no limitarse al simple describir "lo idéntico a sí mismo", "lo tautológico", "la re-producción técnica".

Para que el docente apoyado de la regularidad empírica abra las puertas a la producción del conocimiento, aceptando que el saber puede ser asequible a través de la expresión empírica, conceptualizándola, interpretándola. Así el sujeto, quien es a su vez objeto en la investigación educativa tendrá mucho que decir acerca de la situación en la cual investiga, con la posibilidad de manejar la expresión empírica y penetrarla y no limitarla a reproducirla mecánicamente por el acto simple de traducirla en números o literales.

Siendo la educación un fenómeno social, se constituye como objeto privilegiado de la aproximación hermenéutica. La indagación del

comportamiento humano, de procesos de producción de conocimiento, del devenir del sujeto en el marco de su contexto social, cultural histórico y político económico, se torna un proceso de interpretación de sentido, que impele a una reflexión sustentada en un enfoque dialéctico explicativo-comprensivo. De búsqueda de sentido y no de una verdad aparente y única¹⁰⁹.

¹⁰⁹ Hoyos Medina Carlos Ángel, *Epistemología, Hermenútica y Sujeto en la Investigación*, CESU-UNAM Material Fotocopiado para el Seminario de Investigación educativa, MES-Aragón, 1996.

5.5 CATEGORIAS Y CONCEPTOS FUNDAMENTALES A TRABAJAR.

Formación, formación docente, autoformación, visión funcionalista, formación profesional, escuelas tradicional, activa y crítica, proceso enseñanza-aprendizaje, visión totalizadora, práctica educativa, evaluación, evaluación totalista, conducta molar, mirada reduccionista, enseñanza, aprendizaje significativo, totalidades integrales y significativas, resistencia, docencia, formación disciplinaria, formación académica, profesionalización de la docencia, medición, acreditación, assesment, evaluación cuantitativa, evaluación cualitativa, excelencia y calidad académica, calidad total, calidad global, cultura organizacional y círculos de calidad.

5.6 METODOLOGÍA

Con el encuadre del fenómeno educativo y su objeto en las ciencias sociales, conceptualizadas como ciencias humanas, se delimitará la noción de: formación, formación docente, autoformación y profesionalización, así como de los diferentes significados que implica el término evaluación y la relación existente entre ambos para lograr la excelencia en los espacios en los que concretamos la docencia.

Configurando una crítica a los límites del empirismo, se establecerá la relevancia de la interpretación (hermeneútica), así como el lugar de la teoría, los conceptos, las categorías y las técnicas en las que ésta se puede aplicar; para fundamentar desde una óptica interpretativa los diferentes problemas de formación a los que se enfrentan nuestros docentes del Sistema de Ciencia y Tecnología del Mar.

Para dar respuesta a esta inquietud, hemos organizado el ***Diplomado en Formación Docente*** que cuenta con diversos cursos de nivel universitario en los que fundamentalmente hemos tratado de promover:

1. Un aprendizaje significativo e integral.
2. La participación activa de los profesores participantes en la organización, realización y evaluación de sus cursos académicos, dentro de ciertos parámetros establecidos de antemano.
3. Un análisis crítico del objeto de conocimiento y de las relaciones establecidas al estar aprendiendo en grupo.
4. Una reflexión acerca de los efectos de aprendizaje.
5. Una toma de conciencia de la congruencia personal de cada docente.

Así se pretende propiciar una situación en que los docentes aprendan a aprender, a través del cuestionamiento personal, para formarse una conciencia crítica de sí mismos y de su contexto histórico-social.

El enfoque de estos cursos así como la elaboración de los mismos y que forman parte medular de esta propuesta están enfocados a teorías provenientes de tres fuentes principales:

- La primera es el enfoque centrado en la persona que dentro de la psicología humanista, inició Carl Rogers.

- La segunda es la teoría y técnica de los grupos operativos a partir del pensamiento de Enrique Pichón-Riviére y su psicología social. y
- La tercera es la pedagogía de la liberación ampliamente descrita por Paulo Freire y Julio Baneiro, en numerosos escritos¹¹⁰.

Es un Diplomado que pretende promover y facilitar un aprendizaje significativo e integral de distintos elementos relacionados con la labor docente.

Sin pretender hacer una descripción exhaustiva de los conceptos teóricos utilizados para este Diplomado, se presentan a continuación los postulados teóricos más relevantes en los que se plantea esta propuesta.

¹¹⁰ No es posible exponer aquí el pensamiento de cada uno de ellos. Remitimos a los interesados a las obras que ellos han escrito.

5.6.1 POSTULADOS TEÓRICOS.

a. Se da una verdadera educación cuando un conjunto de personas interactúan y dialogan entre sí, en un proceso que implica la acción transformadora de algún aspecto de la realidad concreta y la reflexión crítica sobre dicha acción y realidad.

b. Los dispositivos que sostienen esta acción educativa son: la tarea por realizar, las personas y el grupo. El interjuego de estos elementos permite la liberación de la motivación intrínseca hacia el desarrollo personal y el aprendizaje significativo, misma que en muchos casos ha permanecido latente dada la educación narrativa, discursiva y disertante que han padecido la mayoría de las personas que llegan a ser profesores de nivel superior.

c. No es posible enseñar a otras personas en forma significativa; lo único que puede hacerse el "facilitar el aprendizaje". Por lo tanto, es de suma importancia promover un ambiente de grupo que permita la realización de experiencias de aprendizaje, en las que los participantes

puedan abandonar sus patrones y estereotipos ya establecidos, en relación con la educación y con ellos mismos como personas, como educadores, y se animen a explorar nuevas formas de aprender, de hacer y de ser.

d. El aprendizaje significativo supone cambios en el campo perceptual-existencial de las personas que aprenden. Estos cambios pueden manifestarse de diversas formas y en distintas áreas: verbal, de actitud, de conducta, cognoscitiva, axiológica. Este tipo de aprendizaje supone además una congruencia entre estas formas y áreas, y la desaparición de disociaciones e incongruencias.

e. Con base a los postulados anteriormente mencionados, los resultados que se consideran importantes dentro de esta investigación se refieren: a la toma de conciencia y al ejercicio de la misma por parte de los docentes de que su identidad como tales consiste en facilitar el aprendizaje más que enseñar; promover el desarrollo personal por cambios únicos e irrepetibles mas que encasillarlo en normas homogéneas o estereotipos; integrar lo afectivo, lo valoral, lo

cognoscitivo, lo conductual (conducta, molar) y lo social más que fomentar su disociación, y permitir la liberación de la motivación intrínseca existente en cada uno de los docentes. Y que esta toma de conciencia a de surgir a su vez de la propia motivación intrínseca de los docentes participantes en estos cursos.

f. Las técnicas de intervención en las actividades grupales se derivan de estos postulados; por lo tanto, se manejan básicamente el reflejo y la confrontación como instrumentos para el señalamiento de las distorsiones en el proceso de aprendizaje.

5.6.2 PROCEDIMIENTO.

Para el Diplomado se llevará a cabo la invitación de profesores del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar de los diversos niveles. La cual se llevará a cabo a través de los distintos departamentos de cada Instituto mediante cartas dirigidas a los directores.

Los maestros interesados se inscribirán y escogerán sus horarios. Se pretende para este período vacacional contar con los primeros dos grupos de docentes participantes con un número de 20 cada uno. En ambos grupos se estudiarán y discutirán temas de Pedagogía, Filosofía, Sociología, Psicología, Didáctica y Organización, Investigación Educativa, Comunicación y Orientación Educativa; que son los temas en el cuadro básico de su formación.

El Diplomado ha sido estructurado con la finalidad de brindar al personal académico los elementos teórico-metodológicos que le permitan optimizar su práctica a fin de favorecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que es en el personal académico donde se deposita la responsabilidad de conducir el proceso educativo.

Su objetivo específico es que el docente cuente con los elementos teórico-prácticos que le permitan hacer de su ejercicio cotidiano una práctica educativa y social de carácter reflexivo, analítico, constructivo y transformador del proceso educativo.

5.7 LA PROPUESTA DE CONFORMACIÓN.

El Diplomado en Formación Docente tiene como finalidad mejorar la formación del personal docente, que como eje de nuestra Institución, forma parte del equipo para la preparación de jóvenes profesionistas

El diseño curricular del Plan de Trabajo está conformado por seis módulos y seis líneas de formación integral, integral porque se corresponden el campo filosófico, humanístico, evaluativo, comunicativo, didáctico y de calidad en la educación; tendiendo hacia una totalidad como unidad dinámica e interdependiente.

Las líneas de formación constituyen en el diseño de este Diplomado la parte vertical del mapa curricular de tal modo que los módulos estarán constituidos por todas las líneas.

Los módulos representan en el mapa la parte horizontal contruyéndose una entidad académica integral rompiendo con el paradigma tradicional del positivismo educativo dominante de los países subdesarrollados, que fragmenta los elementos que constituyen los planes y programas de estudio. De ahí que el sistema modular de este proyecto represente un salto cualitativo en la formación de

docentes y personal de apoyo de nuestras Instituciones y del diseño curricular aplicado en este campo.

La evaluación se concibe como un proceso permanente y formativo en correlación con la intencionalidad del Diplomado, por tal razón se realizará una Evaluación Diagnóstica, una Formativa y otra Final.

Se pide a los diplomantes que realicen una evaluación del Diplomado una autoevaluación de su aprendizaje y participación culminando con una evaluación de los asesores académicos que participan en este proyecto.

Finalmente para la acreditación de este Diplomado es necesario que cada uno de los diplomantes construya una propuesta académica que responda a esta nueva visión mas emancipante y mas justa.

El Diplomado consta de seis módulos diseminados en 180 horas, en horarios matutino y vespertino, considerados los días viernes de 16:00 a 20:00 horas y los sábados de 09:00 a 13:00 horas en un tiempo aproximado de 13 semanas; es decir, cada módulo tendrá una duración de cuatro semanas lo que implica 30 horas de teoría y práctica, para cada módulo; una sesión de evaluación del módulo y autoevaluación de

cada participante; y una sesión para la entrega de trabajos finales y comentarios sobre el mismo.

5.7.1 LAS LÍNEAS DE FORMACIÓN INTEGRAL

- **Formación Filosófica prospectiva al campo de las Tecnologías Marinas y Acuaculturales (FFPTMA).**
- **Formación Humanística de la educación (FHE).**
- **Formación de la Evaluación Integral (FEI).**
- **Formación en la Didáctica y Organización escolar (FDOE).**
- **Formación de la Comunicación educativa. (FCE).**
- **Formación de la Calidad Total en la Educación (FCTE).**

- **Formación Filosófica prospectiva al campo de las Tecnologías Marinas y Acuaculturales (FFPTMA)**

Nada es más difícil que abordar en los procesos de Filosofía y de enseñanza aprendizaje, como nivel de comprensión, así lo han demostrado Hans George Gadamer y David Ausbel, por ello reconocer, analizar, reflexionar y entender lo que significa el salto hacia el nuevo milenio y la relación de formación de profesionistas dedicados a las Tecnologías Marinas y Acuaculturales que ofrece nuestro Sistema es indispensable.

Por eso es imprescindible estudiar a tres autores Vattimo, Leotard y Foucault, que representan la filosofía de la tercera ola, conocidas también como la posmodernidad.

- **Formación Humanística de la Educación (FHE).**

En nuestra labor como docentes y de apoyo a la docencia las relaciones humanas a veces pasan desapercibidas, dado nuestro enfoque funcionalista, hemos "encajonado" a nuestros alumnos como *objetos terminales* esta situación a desbordado que muchas de las veces caigamos en un autoritarismo que conlleva solamente al deterioro de las relaciones humanas.

De este modo se pretende hablar de una relación de Psicoanálisis y Educación porque la naturaleza de las relaciones debe tener como fundamento esencial *los valores* . Dentro de esta perspectiva recuperamos los autores Sigmon Freud, Erich Fromm y Carl Rogers; los cuales se distinguen en el mundo de la ciencia porque sus obras ofrecen una nueva visión de lo que es el humanismo.

Así, el diplomante tendrá en su formación esencias y contenidos altamente humanistas que esperamos inhiban el carácter antisocial que la tecnología "per-sé" tiene.

- **Formación de la Evaluación Integral (FEI).**

Por la importancia que implica el evaluar al final de cada curso y como tendencia a certificar el aprendizaje, pero no solamente desde una mirada reduccionista sino ampliando los horizontes y recuperando una evaluación cualitativa; esta línea de formación esta enfocada hacia el análisis y reflexión del proceso de evaluación de una manera integral, totalizadora.

Por ello se estima que autores como José Bleger, Luis Not, Karl y Kemmis; forman un conjunto que sin duda apoyará la formación de los diplomantes en esta área.

- **Formación en la Didáctica y Organización Escolar (FDOE).**

Esta línea de formación está enfocada desde la perspectiva de la formación en las prácticas de enseñanza, ya que se aborda a la didáctica no como el proceso de enseñanza aprendizaje; sino como el conocimiento de la "ecología" de la sala de clase, por ejemplo la relación simbólica que en ella ocurre, las funciones en ella, del lenguaje verbal y no verbal.

Se involucra a su vez a las prácticas de enseñanza que pueden y deben tener como objeto de estudio el proceso de enseñanza-aprendizaje de determinados contenidos, con un carácter prescriptivo, normativo que se puedan identificar la mejor manera de enseñar y aprender determinado contenido de acuerdo con su naturaleza, su estructura, los procesos cognoscitivos en ella predominantes.

Así las llamadas práctica de la enseñanza desempeñarían el papel de transformar la práctica de las teorías y doctrinas de la didáctica, esta es la que acrecentaría las visiones inevitablemente parciales de la

clase que las prácticas de la enseñanza transmiten los elementos que, superando y trascendiendo la enseñanza-aprendizaje de un determinado contenido, constituyen lo esencial y lo específico de este todavía desconocido fenómeno llamado clase.

Varios autores serán trabajados como lo son Susana Barco, Cesar Carrizales, Libaneo y María Vera Cantú.

- **Formación en la Calidad Total de la Educación (FCTE).**

Esta línea es el eje terminal e inicial de nuestros esfuerzos que estarán encaminados hacia la reflexión y comprensión de este nuevo paradigma mas emancipante y más justo y que puede representar en la educación una nueva etapa que niegue las prácticas taylorianas dominantes de tipo académico conductista y que son un verdadero lastre que impide el progreso auténtico de la educación en nuestro país.

Los autores que se han seleccionado son Fenwick, W. English, y John C. Hill con su obra *Calidad total en la educación*, Guillermina Baez con su *calidad total en la calidad superior*.

5.7.2 LOS MÓDULOS DE FORMACIÓN.

- **Formación docente, un proceso vital en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar.**
- **¿Carencia de valores en las ciencias naturales?, una aproximación hacia el universo simbólico entre docentes y alumnos.**
- **La evaluación integral, una alternativa que debe ser considerada para la formación del futuro profesionista.**
- **Planificación de la enseñanza, el saber, el saber ser y el hacer del quehacer pedagógico en nuestros docentes.**
- **La comunicación educativa en la práctica docente.**
- **La calidad en la docencia universitaria.**

5.7.3 DISEÑO CURRICULAR DEL DIPLOMADO: FORMACIÓN DOCENTE.

LIBRO DE TEXTO	FORMACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN DE LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN INTEGRAL EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN DE LA DIDÁCTICA Y SUS Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN DE LA DIDÁCTICA Y SU COMBINACIÓN CON LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN DE LA DIDÁCTICA Y SU COMBINACIÓN CON LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN EN LOS P.E.E.S.
LA FORMACIÓN DEL DOCENTE EN SU VIDA PROFESIONAL EN LOS P.E.E.S.	FORMACIÓN, ¿COMO UTILIZAMOS LA PALABRA FORMACIÓN?	LOS SUJETOS Y SUS SABERES	¿A QUÉ LLAMAMOS EVALUACIÓN? ¿POR QUÉ NO TODOS LOS CONCEPTOS SIGNIFICAN LO MISMO?	DEL UNIVERSO SISTEMICO A LA PEDAGOGIA	EL OTRO Y LA PALABRA	PROBLEMATICA DE LA CALIDAD DE EDUCACION SUPERIOR
LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFIA EN LA UNIVERSIDAD	LA ENSEÑANZA DE LA FILOSOFIA EN LA UNIVERSIDAD	FORMACIÓN DE LA EXPERIENCIA DOCENTE	EL PAPEL DEL DOCENTE EN LA TRANSICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO	¿QUE ES UN SISTEMA?	LA ESCUELA COMO INSTITUCION	CALIDAD TOTAL COMO RESPUESTA
EL MITO Y LA FILOSOFIA UNA INTERPRETACION DEL MUNDO	EL MITO Y LA FILOSOFIA UNA INTERPRETACION DEL MUNDO	LOS SABERES DEL DOCENTE FORMACION DOCENTE, SU SIGNIFICADO Y ALGUNOS PRINCIPIOS PEDAGOGICOS	LA EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES Y SUS IMPLICACIONES EDUCATIVAS	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y PEDAGOGICA	LA ENSEÑANZA SU TEORIA Y SU PRACTICA	EL SITIO DEL APRENDIZAJE
LO SIMBOLICO Y LA EDUCACION	LO SIMBOLICO Y LA EDUCACION	EL PAPEL DEL MAESTRO, UN ENFOQUE PSICOANALITICO	LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DIDACTICO DESDE UNA PERSPECTIVA GRUPAL	NATURALIZA Y PLANIFICACION DE LAS ACTIVIDADES DOCENTES Y LA IMPORTANCIA DE LA ACTIVIDAD DEL MAESTRO Y EL ANALISIS DE LA INTERACTIVIDAD	OPCION CRITICA EN LA DIDACTICA	PLANEAR, HACER, VERIFICAR, ACTUAR CLIMA CULTURAL ORGANIZACIONAL
EL EDUCADOR Y EL LENGUAJE	EL EDUCADOR Y EL LENGUAJE	LAS TRADICIONES DE FORMACION EN LOS DOCENTES	LOS MAPAS CONCEPTUALES COMO TECNICAS DE EVALUACION	BRUNER, HACIA UNA TECNICA DE LA INSTRUCCION	LA DIDACTICA CRITICA Y LA TECNOLOGIA EDUCATIVA	FOMENTANDO LA REFLEXION ACCION, RECHAZO DEL CIENTIFICISMO Y EL FALSO OBJETIVISMO
LA POSMODERNIDAD Y LA CRISIS DE LOS VALORES	LA POSMODERNIDAD Y LA CRISIS DE LOS VALORES	EL LUGAR DEL PSICOANALISIS EN LA INVESTIGACION EDUCATIVA	LA EVALUACION DESDE LA MIRADA DE LA CALIDAD TOTAL EN LA EDUCACION	CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO DESDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO COGNITIVO	LA TAREA DE FORMARSE LAS METAS TRANSFORMADORAS	LA EDUCACION CENTRADA EN EL APRENDIZAJE.

A su vez, el Diplomado constará de dos períodos:

En el primer período serán entregadas las antologías correspondientes con lecturas seleccionadas por especialistas de cada área, que servirán de base para el trabajo de grupo.

En el segundo período se realizarán talleres de elaboración de materiales para ser utilizados en las actividades docentes de los participantes.

Se puso especial atención a la redacción de las "guías de estudio", mismas que especifican los objetivos, temas, procedimientos, metodología, experiencia de aprendizaje, calendario, sistema de evaluación, carga académica y bibliografía de cada uno de los cursos introductorios que tienen a su cargo los profesores instructores. Estos últimos pertenecientes al Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar y a la Universidad Nacional Autónoma de México.

5.7.4. LOS DESTINATARIOS DEL DIPLOMADO.

El diplomado esta dirigido a todo el personal académico interesado en el tema.

5.7.5. DE LOS REQUISITOS DE INGRESO.

1. Constancia de ejercicio docente del lugar donde labora.
2. Carta de exposición de motivos.
3. Curriculum vitae actualizado.
4. Tres fotografías tamaño infantil.

La entrega de documentos será por duplicado.

5.7.6. DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

Todo aspirante al diplomado pasará por un proceso de selección:

- Se realizará entrevista individual.
- Se presentará un proyecto de investigación en donde se plantee una problemática educativa que tenga que ver con el ámbito docente donde realiza su práctica.

5.7.7. DEL PERFIL DEL EGRESADO.

Se espera que el egresado esté en posibilidad de generar amplias reflexiones y lecturas sobre la problemática en la que se encuentran la enseñanza, la docencia y la investigación educativa en sus respectivos niveles.

5.7.8. REQUISITOS DE EGRESO.

Para que el participante pueda obtener el Diploma, es importante :

1. La asistencia mínima de un 80% de las sesiones.
2. Su participación en el grupo.
3. La entrega de su trabajo de investigación, fundamentado con lo construido durante el diplomado y sobre la problemática planteada a su ingreso.

**5.7.9. LECTURAS PROPUESTAS PARA EL DIPLOMADO DE
"FORMACIÓN DOCENTE" PARA EL SISTEMA DE
EDUCACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL MAR
LOS NIVELES MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR.**

- 1) Los sujetos y sus saberes.
Elsie Rockwell y Ruth Mercado.
- 2) ¿Formación, como utilizamos la palabra formación?.
Bernard Honoré.
- 3) Formación, de la experiencia docente.
César Carrizales Retamoza.
- 4) Saber, saber ser, saber hacer: el contenido del hacer pedagógico.
José Carlos Libaneo.
- 5) Los saberes del docente, una perspectiva didáctica.
Susana Barco de Surghi.
- 6) Formación docente, su significado y algunos principios pedagógicos.
Marco Aurelio Navarro Leal.
- 7) Los profesores como intelectuales.
Henry A. Giroux.
- 8) Las tradiciones de la formación de los docentes.
María Cristina Davini.
- 9) Pedagogías en la formación de los docentes: problemas de la formación en acción.
María Cristina Davini.
- 10) La didáctica y la formación de los profesores universitarios.
Porfirio Moran Oviedo.

- 11) El papel del docente en la transmisión y construcción del conocimiento.
Porfirio Moran Oviedo.
- 12) Los problemas de la formación docente, en el Sistema de Educación Tecnológica Marina.
Proyecto Educativo del Sistema en Ciencia y Tecnología del Mar.
- 13) Autoformación docente.
Ferry Gilles.
- 14) La tarea de formarse.
Ferry Gilles.
- 15) Metas transformadoras.
Ferry Gilles.
- 16) La enseñanza de la filosofía en la universidad.
Graciela Hierro.
- 17) Filosofía y política de la educación en América Latina.
Mario Magallanes Anaya.
- 18) El mito y la filosofía, una interpretación del mundo.
Elisa Berta Velázquez Rodríguez.
- 19) La ritualización de los mitos.
Elisa Bertha Velázquez Rodríguez.
- 20) Posmodernidad, ¿una sociedad transparente?
Gianni Vattimo.
- 21) Lo simbólico y la educación, una lectura hermeneútica de los mitos en el discurso educativo de México.
Elisa Bertha Velázquez Rodríguez.
- 22) La posmodernidad y la crisis de los valores religiosos.
Manuel Fernández del Riesgo.

- 23) El otro y la palabra.
Ascencio Helí Morales.
- 24) El educador y el lenguaje.
Elisa Bertha Velázquez Rodríguez.
- 25) Deconstruyendo la realidad.
Jacques Derrida.
- 26) La escuela en el debate modernidad-posmodernidad.
Angel Díaz Barriga.
- 27) El debate modernidad-posmodernidad.
Nicolás Casullo.
- 28) La escuela como Institución, notas para el desarrollo del problema del poder, control y disciplina.
Angel Díaz Barriga.
- 29) Crisis de la educación o crisis de la sociedad.
Reynaldo Suárez Díaz.
- 30) Psicopatología del vínculo profesor-alumno, el profesor como agente socializante.
Rodolfo Bohoslavski.
- 31) El papel del maestro, un enfoque psicoanalítico.
Daniel Gerber.
- 32) Ética y psicoanálisis.
Erich Fromm.
- 33) Libertad y democracia.
Erich Fromm.
- 34) La teoría del amor.
Erich Fromm.

- 35) El lugar del psicoanálisis en la investigación educativa, aportes a la identidad y al quehacer del docente.
Patricia Aristi y Adelina Castañeda.
- 36) ¿A qué llamamos evaluación, las distintas acepciones del término, ó por qué no todos los conceptos significan lo mismo?.
Felix Angulo Rosco.
- 37) Modelos contemporáneos de evaluación.
Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez.
- 38) La evaluación desde la educación ambiental
Alicia de Alba.
- 39) El papel del docente en la transmisión y construcción del conocimiento.
Porfirio Moran Oviedo.
- 40) La evaluación de los aprendizajes y sus implicaciones educativas.
Porfirio Moran Oviedo.
- 41) La evaluación del proceso didáctico desde una perspectiva grupal
Porfirio Moran Oviedo.
- 42) Los mapas conceptuales como técnica de evaluación.
A. Ontoria y otros.
- 43) Brūner hacia una teoría de la instrucción.
Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez.
- 44) El currículum, la universidad y el siglo XXI.
Alfredo Furlán.

- 45) El currículum universitario, ante los retos del siglo XXI, la paradoja entre el posmodernismo, ausencia de utopía y determinación curricular.
Alicia de Alba.
- 46) Crítica en el currículum universitario.
Raquel Glazman Nowaesky.
- 47) La evaluación didáctica.
Gimeno Sacristán y A. I. Pérez Gómez.
- 48) La evaluación desde la mirada de la calidad total en la educación.
W. Fenwick y J. Hill.
- 49) Del universo sistémico a la pedagogía.
José L. Castilleja Brull y Antonio J. Colón Cañellas.
- 50) ¿Qué es un sistema?.
Tania Fernández Sarrmona.
- 51) Aprendizaje significativo y ayuda pedagógica.
César Coll e Isabel Solé.
- 52) La arquitectura del conocimiento.
Philip H. Phenix.
- 53) Naturaleza y planificación de las actividades docente.
Cesar Coll Salvador.
- 54) La importancia de la actividad del maestro y el análisis de la inter-actividad.
Cesar Coll Salvador.
- 55) Opción crítica en la didáctica.
Margarita Pansza González.
- 56) La didáctica crítica y la tecnología educativa.
Rocío Quezada Castillo.

- 57) Consideraciones generales sobre la transmisión del conocimiento y el problema de la didáctica.
Víctor Cabello Bonilla.
- 58) Los mapas conceptuales y la unidad didáctica.
A. Ontoria y otros.
- 59) Construcción del conocimiento desde el aprendizaje significativo cognitivo.
A. Ontoria y otros.
- 60) El análisis de la práctica educativa: reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar.
Cesar Coll Salvador.
- 61) La problemática de la calidad en la educación superior.
Guillermina Baena Paz.
- 62) Calidad total como respuesta.
Guillermina Baena Paz.
- 63) Planear, Hacer, Verificar y Actuar.
Guillermina Baena Paz.
- 64) Círculos de calidad.
Guillermina Baena Paz.
- 65) La naturaleza de la calidad total en la educación.
W. Fenwick y J. Hill.
- 66) El sitio del aprendizaje: reto de Deming a la escuela tradicional. El aprendizaje reflexivo. La transformación educativa. Fomentando la reflexión acción.
W. Fenwick y J. Hill.
- 67) El modelo de aprendizaje para el sitio del aprendizaje.
W. Fenwick y J. Hill.

- 68) Planeación del programa, desde la calidad total en la educación.
W. Fenwick y J. Hill.
- 69) El dominio del YO, de la disposición, de la competencia, de la
inquisición.
W. Fenwick y J. Hill.
- 70) El rechazo de los modelos estáticos del programa.
W. Fenwick y J. Hill.
- 71) El rechazo del cientificismo y la falsa objetividad.
W. Fenwick y J. Hill.
- 72) El proceso de aprendizaje en el nivel medio superior y
universitario
Azucena Rodríguez.
- 73) Psicología de la conducta.
José Bleger.
- 74) La cara oculta de la escuela.
M. Fernández Enguita.
- 75) Tarea docente, ¿una perspectiva didáctica, grupal y psicosocial?
Angel Díaz Barriga.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES.

A MANERA DE CIERRE Y APERTURA...

El haber construido una Propuesta de Formación para el Sistema de Ciencia y Tecnología del Mar de los niveles Medio superior y Superior a través de un Diplomado en Formación Docente es un proyecto que posibilita aperturas de reconocimiento de múltiples carencias que existen en nuestros docentes e Instituciones.

La participación del docente en los procesos educativos juega un papel importantísimo que no ha querido ser reconocido porque independientemente de ser profesionistas, *¡somos docentes!* ; que como sujetos sociales, históricos, políticos y activos participamos de manera trascendental en los procesos formativos de los alumnos quienes son los futuros profesionistas y ciudadanos de nuestro país.

El introducir a los docentes a un proceso de Formación a través de Diplomados representa el interés del Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar para iniciar un programa de continuidad y

permanencia en cada Institución. Significa también la proyección de la captación de aproximadamente 1500 docentes de los niveles medio superior y superior que forman la plantilla de las escuelas ubicadas en los diferentes litorales y aguas continentales de la República Mexicana; en donde el Diplomado en Formación Docente, se piensa incorporar a través de los Centros de Investigación de Graduados del Mar (CIGMAR) de los planteles del Sistema.

Al hablar de una Propuesta de Formación Docente, se abre una puerta a un "nuevo campo" que puede utilizarse para una aproximación a los problemas humanos, ya que es una alternativa para la permanencia o el cambio en los asuntos relacionados con ellos. Puntalicemos que la formación es un proceso cíclico entre la exteriorización e interiorización del ser humano¹¹¹; es la capacidad de transformar los acontecimientos cotidianos en experiencias significativas¹¹².

¹¹¹ Barrón Tirado, *ibidem* p. 25.

¹¹² Bernard Honoré, *ibidem* p. 14.

Cuando no se cuenta con una Formación Docente previa, los principios que supuestamente guían las prácticas de los docentes en la Universidad y los Bachilleratos son los que van ocurriendo a lo largo de su vida, como resultado de diversas interacciones con estudiantes, como de colegas profesores y autoridades, sin descartar lo dictaminado por la Institución (cultura organizacional) la cual contiene un ethos institucional y un currículum oculto. El resultado de este proceso de socialización es que no fueron formados previa, expresa y sistemáticamente bajo el influjo de teorías pedagógicas determinadas. Esto trae también consecuencias graves que implican un discurso cuyos principios no han sido interiorizados realmente, lo que explica una práctica docente con ausencia de principios pedagógicos no identificados. Sin embargo cuando introducimos a nuestros docentes con una Formación enfocada hacia nuestra práctica, realizamos la interiorización de una visión o noción de lo educativo construido socialmente; que implica como resultado la formación de un conjunto de valores y conceptos de un proceso educativo a los cuales llamamos "principios pedagógicos", lo que conllevará a una práctica docente

diferenciada a partir de principios pedagógicos socializadamente diferenciados.

La instrumentación de un Diplomado en Formación Docente pretende enfrentar a los docentes participantes a lo diverso, a la ruptura de paradigmas arraigados durante muchos años, a lo nuevo, a lo multidisciplinar, a la reflexión, a la crítica desde, para, con y sobre su quehacer educativo, su labor docente...
Implica rescatar al sujeto de la educación.

El hecho de que en el Sistema de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar se realicen las prácticas educativas bajo una visión positivista-funcionalista, ha creado el temor de llevar a cabo una evaluación desde la visión cualitativa. En nuestro Sistema se ha considerado que el alumno es un sistema de almacenamiento y de emisión de información, y al aprendizaje como un resultado acabado, como un estado del sujeto, como algo ya conquistado;¹¹³ considerando

¹¹³ Pansza González Margarita, Pérez Juárez Esther y Morán Oviedo Porfirio. *Operatividad de la didáctica*. Tomo II. Edit. Gernika. 5ta. edición México, D. F. 1992.

así a la evaluación como una actividad fundamentalmente técnica y que por lo mismo debe ser llevada a cabo por departamentos y personal experto en el tema.

Por el contrario, cuando se cuenta con una Formación Docente, las tareas evaluativas se matizan de conceptos y metodologías participativas que conciben a la evaluación como un proceso objetivo y continuo que se desarrolla en espiral, en donde se emite un juicio de valor. En este proceso los involucrados asumen alternativamente el rol de sujetos y objetos de la evaluación. Y en estas circunstancias al ser el docente quien realiza estas tareas, le permite jugar un papel activo y decisivo en todos los momentos importantes del proceso de enseñanza aprendizaje.

La evaluación del aprendizaje y del proceso didáctico debe partir entonces de un marco teórico conceptual y operativo que oriente todas las acciones que tengan que llevarse a cabo, estas acciones u orientaciones implican un proceso:

- **Totalizador**, que integre el proceso de aprendizaje en una concepción de práctica educativa, descomponiendo sus elementos sustantivos para acercarse a su esencia;

- **Histórico**, que recupere las dimensiones sociales del acontecer grupal.
- **Comprensivo**, que no únicamente describa la situación del desarrollo grupal, sino que también aporte elementos de ineterpretación de la situación de docencia que priva en la Institución.
- **Transformador**, que permita no solo hacer una lectura correcta de la realidad imperante, sino que propicie la producción de conocimientos, así como operar con dicha realidad y modificarla.¹¹⁴.

Otro concepto importante para explicar la evaluación es que también necesita replantearse el concepto de conducta, el cual se presenta a distintas intermpretaciones, acordes con la teoría psicológica en que se sustente, por ejemplo el cognoscitivismo, el conductismo, el gestaltismo.

Nosotros coincidimos con Bleger, en que la conducta del ser humano es siempre molar, es decir, total con la que el individuo se expresa en todo momento como un todo integrada (área de la mente,

¹¹⁴ Pansza González Margarita, et al., *ibidem* p. 105.

área del cuerpo y área del mundo externo) y con consideramos que esta conceptualización del aprendizaje adquiere gran relieve porque transforma profundamente el concepto mismo de evaluación. De tal suerte que el objetivo es minimizar la racionalidad técnica-burocrática que domina al campo educativo en nuestro país.

Se puntualiza en la necesidad de que los docentes hagamos aperturas institucionales como espacios académicos que nos brinden la posibilidad de repensar y rescatar nuestra práctica educativa, un ejemplo es la capacitación a través de la Formación Docente.

Recordemos que la formación docente no es algo que se posee, sino una aptitud o una función que se cultiva, y puede eventualmente desarrollarse. Por lo mismo, es menester reconocer, para tomar conciencia y postura del contexto y la historia del trabajo que realizamos como formadores¹¹⁵.

Se trata de cultivar juntos todas las posibilidades de adquisición y de expresión, de compartir la obra cultural en un esfuerzo común, de comprensión, designificación, de renovación, a veces de creación.

¹¹⁵ Rowell, Elsie y Mercado. La escuela, lugar del Trabajo Docente, descripciones y debates. Cuadernos del DIE. I.P.N. México. 1996.

En los próximos 20 años surgirá el problema de reemplazar a los maestros, ya que el gran porcentaje del actual personal docente fue contratado por los años setenta, la mayoría debe tener poco más de 40 años, por lo que dentro de veinte se estarán retirando, nuestra pregunta es: ¿habrá una oferta de maestros bien capacitados que los reemplace en el año 2010?

La respuesta es evidente, sólo si se formulan y ponen en marcha a la brevedad, planes de formación docente, para satisfacer esta urgente demanda.

Recordemos que el CIDE sugiere, que los Institutos Tecnológicos tomen medidas para reciclar y actualizar a sus docentes, en programas de medio tiempo, ya sea por las tardes, fines de semana o en programas vacacionales, de modo que actualicen sus conocimientos, mantengan y mejoren su productividad.

Atravesamos por un momento histórico característico. Si el siglo XX ha acelerado todos los procesos de la humanidad y en él se han dado los avances y aún los retrocesos más significativos para el ser humano, apenas en los albores del siguiente siglo se prevén ya

cambios profundos y mayores transformaciones que ni siquiera podemos imaginar.

La calidad viene a ser un buen principio para el tercer milenio, ya que es capaz de recuperar múltiples aspiraciones de filósofos, humanistas, administradores, científicos sociales y educadores. En breve, la calidad total abarcará todos los ámbitos de nuestra vida, por lo tanto, puede ser muy positiva la situación de la educación media superior y superior en nuestro país.

La formación, es parte vital en todo ser humano, lo que implica superarse día a día, así la formación en conjunto con la calidad establecerán oportunidades para que en relación a lo educativo, se camine hacia la excelencia educativa.

Es importante puntualizar que los docentes que reducen la enseñanza a solo una manera de aplicación de técnicas, o dosis de instrucción, deben concientizarse, para dejar de pensar que su práctica es neutra y recordar a todo momento que la educación se matiza con acciones culturales, políticas y éticas. El camino está lleno de incertidumbres y tropiezos, pero es urgente e indispensable que

revisemos nuestras tradiciones, nuestros compromisos, nuestros supuestos, nuestras acciones, es decir *nuestras prácticas...*

Cuando reducimos la autonomía docente a las decisiones sin reflexión, sin crítica, llevamos lo educativo a lo ilusorio, a lo virtual; pensemos en que la verdadera autonomía implica la construcción colectiva de un nuevo proyecto para nuestra profesionalización y para la escuela, que este proyecto debe ser elaborado por los docentes y debatido en espacios como lo son las academias; pero para ello se requiere no olvidar que es indispensable la participación de todos, porque de lo concretado, de lo construido, formularemos alternativas educativas para la formación de mejores ciudadanos, de profesionistas de calidad, de Instituciones con excelencia.

Por todo lo anteriormente mencionado, este trabajo esta dedicado a todos aquellos que están realmente preocupados por la escuela, por la educación de las nuevas generaciones, para aquellos que creen que ser docentes implica serios compromisos y responsabilidad social, que perciben que algo esta fallando...

... para aquellos que no aceptan lo habitual como una cosa natural.

... para aquellos que estén dispuestos a cambiar la naturaleza de su contrato, con su profesión y con la escuela.

... para aquellos que estén dispuestos a renunciar a la protectora práctica normativa, tecnocrática, asimétrica que elimina el encuentro entre sujetos, entre saberes, entre culturas.

... para aquellos que al leer este documento encuentren "la caja de herramientas o de preherramientas", presentadas con la vocación de ser útiles, pero no neutros, trabajando en procesos de construcción colectiva, de superación, de búsqueda.

Por eso mas que una conclusión he querido que sea un camino abierto para comenzar desde esta nueva mirada llena de aspiraciones y retos para luchar por una educación formativa en nuestros docentes y caminemos rumbo a una excelencia y calidad académica.

BIBLIOGRAFÍA
CITADA

BIBLIOGRAFÍA CITADA

Acuña, Carlos E.: *Evaluación educativa, base de las decisiones pedagógicas.* Perfiles Educativos no. 45 y 46, México, Julio 1989.

Angulo Rosco, J.F.: *¿A qué llamamos evaluación?, las distintas acepciones ó ¿por qué? no todos los conceptos significan lo mismo.* Antología del Seminario de Evaluación de Planes y Programas de estudio, MES-Aragón-UNAM, México, 1996.

Aviña, Ma. Elena y Hoyos Medina, C. A. : *Marco teórico conceptual y metodológico para las Ciencias Sociales y de la Educación.* En: Memorias del Foro de análisis del curriculum de pedagogía. ENEP-Aragón-UNAM, México, 1986.

Baena Paz, Guillermina. : *Calidad total en la Educación Superior.* Universidad Latinoamericana. México, Abril de 1992.

Barrón Tirado, Concepción.: *Formación de profesionales de la educación.* Filosofía y Letras, UNAM. México, 1995.

Bleger, José.: *Psicología de la Conducta,* Capítulo 3. Editorial Paidós, México, 1994.

Brown, F.: *Principios de la medición de Psicología y Educación.* El manual moderno. México, 1980.

Cámara, G. et al.: *Evaluación de la cobertura y calidad de la educación,* Documento base CNIE, Volúmen II, México, 1978.

Cantú Delgado, Humberto. : *Desarrollo de una cultura de la calidad.* Editorial Mc. Graw Hill. México, 1997.

Coombs H., Philip. : Estrategia para mejorar la calidad de la educación superior en México. Informe para el Secretario de Educación Pública, realizado por el Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación. SEP. FCE. México, 1991.

Davini, M.C.: *La formación del docente en cuestión política y pedagogía.* Editorial Paidós, México, 1995.

Escamilla Salazar, Jesús.: *Apuntes de la cátedra del Seminario de Didáctica y Organización,* MES-Aragón, Otoño de 1996.

English, W. F. y Hill, C. J. : Calidad total en la educación. Edamex, segunda edición. México, 1995.

Ferry, Gilles.: *El trayecto de la formación.* México. Paidós educador. México, 1994.

Giroux, A. Henry.: *Los profesores como intelectuales,* hacia una teoría crítica del aprendizaje. Editorial Paidós MEC, Barcelona, 1990.

Giroux, Henry.: *Teoría y resistencia en educación.* Editorial, Siglo XXI. México, 1992.

Glazman y de Ibarrola.: *El concepto de evaluación.* Antología del Seminario de Evaluación de Planes y programas de estudio. MES-Aragón-UNAM. México, 1996.

Gramsci, Antonio.: *La alternativa pedagógica,* Edit. Fontamara 4a. edición. Barcelona, España, 1995.

Guba, E.: *Effective evaluation preface.* San Francisco, Jossey Bass Publishers, United States of America, 1981.

Honoré, Bernard.: *Para una teoría de la formación.* Narcea, S.A. de ediciones. Madrid, 1980.

Hoyos Medina, Carlos Angel.: *Epistemología, Hermeneútica y Sujeto en la Investigación*. Centro de Estudios sobre la Universidad CESU UNAM, Material Fotocopiado para el Seminario de Investigación Educativa, MES-Aragón. Invierno de 1996.

Jackson P., *La vida en las aulas.(curriculum oculto)*. Analizado por Ruth Mercado en : "los saberes docentes en el trabajo cotidiano de los maestros. Revista infancia y aprendizaje. páginas 55, 59 a 72. México. 1991.

Jaeger, Werner.: *Paidea*. Fondo de cultura económica. México. 1973.

Juran, J. M. y Gryna, F. M. : *Análisis y planeación de la calidad*. Mc Graw Hill tercera edición. México, 1995.

Macdonald, John y Piggott, John. : *Calidad global, la nueva cultura de la administración*. Editorial Panorama. México, 1993.

Mailing Keeps, J.: *Educational evaluation*. Hamilton Vic., Australian cousin for educational research. United States of America, 1978.

Marín Méndez, Dora E. y Galán Giral, Ma. Isabel.: *Evaluación curricular: una propuesta de trabajo para el estudio del rendimiento escolar*. Perfiles Educativos, Mayo Junio, México, 1986.

Moran Oviedo , Porfirio.: *La docencia como actividad profesional*, Edit. Gernika, 2a. edición, pp. 190. México, 1995.

Navarro Leal, Marco A.: *Los productores institucionales; principios pedagógicos de los docentes*. En: "La formación y el desempeño profesional del licenciado en educación, un estudio comparativo". Avance de investigación. Facultad de Filosofía y Letras UNAM: México, 1990.

Not, Louis.: *La enseñanza dialogante*. Editorial Heder, México, 1995.

Olmedo B, J.: *Evaluación pedagógica en el nivel universitario*. Trabajo inédito para examen de grado, Colegio de Pedagogía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. México, 1973.

Panzsa González Margarita, et al.: *Operatividad de la Didáctica*. Tomo II. Edit. Gernika, 5ta. Edición. México, 1992.

Pérez Gómez, J.: *En la Antología del Seminario de Evaluación de Planes y Programas de Estudio*. MES-Aragón. Primavera de 1996.

Programa de Desarrollo Institucional de la Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar 1995-2000, Documento informativo, p. 34. México, 1995.

Quezada Castillo, Rocio.: *Conceptos básicos de la evaluación del aprendizaje*. Perfiles Educativos no. 41 y 42. México, 1988.

Rowell, Elsie y Mercado.: *La escuela, lugar del trabajo docente, descripciones y debates*. Cuadernos del DIE. I.P.N. México, 1996.

Reforma de Educación Superior. Documento no. 4, SEP-UECyTM México, 1994.

Resultados de la evaluación docente, ciclo escolar 1994 a 1995. Documento Informativo SEP-UECyTM, México, 1995.

Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar, Documento no. 1 , Educación Media Superior, p. 15 y 16. México, 1995.

Unidad en Ciencia y Tecnología del Mar, Documento no. 2 Educación Superior, p. 16, 17 y 18. México, 1995.

Villarroel, V.: *Evaluación de los aprendizajes en la enseñanza superior*. Editorial Paulinas de la Universidad de Caracas, Venezuela, 1974.

Watzlawick, P. et al.: *Cambio*. Editorial Heder. Barcelona, 1986.

Zemelman, H.: *Conocimiento y sujetos sociales, contribución al estudio del presente* , Editorial Colegio de México, p. 226. México, 1987.