

20
20j

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



Escuela Nacional de Estudios Profesionales
" A C A T L A N "

EL SISTEMA MODULAR EN MEXICO; UN CASO:
EN LA CARRERA DE ODONTOLOGIA DEL CENTRO
INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEL I. P. N.

T E S I S

Que para obtener el Título de:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P r e s e n t a s
MARIA DEL CARMEN REYES LOERA

29.05.85

Acatlán, Edo. de Méx. 1988



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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E .

I N D I C E

I N T R O D U C C I O N.....	I
I. METODOLOGIA UTILIZADA EN EL ESTUDIO DE CASO.....	1
1.1. Instrumento de Medición (Entrevista).....	2
1.2. Instrumento de Medición (Cuestionario).....	3
1.3. Observación directa.....	3
II. LA ENSEÑANZA MODULAR	
2.1. Contexto Histórico.....	5
2.2. Concepto de Enseñanza Modular.....	24
2.3. Características de la Enseñanza Modular.....	27
III. EL CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD.	
3.1. Antecedentes Históricos.....	32
3.1.1. Finalidad.....	39
3.1.2. Organización.....	40
3.1.3. Política y Filosofía Institucional.....	44
3.2. Perfiles Profesionales y Objetivos.....	50
IV. LA ENSEÑANZA MODULAR EN EL CICS EN ODONTOLOGIA	
4.1. Cómo se agrupan las disciplinas.....	58
4.1.1. La Didáctica en el CICS.....	64
4.1.2. El Servicio Social Continuo.....	68
4.1.3. La Interdisciplina.....	70
4.1.4. El Docente y el Alumno.....	75
4.2. Evolución y Acreditación.....	73
4.3. Tipos de Titulación.....	86

4.3.1.Requisitos de Titulación.....	91
4.3.2.Procedimientos de Titulación.....	92
4.4.Análisis e Interpretación de resultados.....	95

C O N C L U S I O N E S	93
-------------------------------	----

B I B L I O G R A F I A	111
-------------------------------	-----

A N E X O S

A N E X O 1.....	116
------------------	-----

A N E X O 2.....	121
------------------	-----

A N E X O 3.....	136
------------------	-----

I N T R O D U C T I O N .

I N T R O D U C C I O N .

En la actualidad, nuestro país presenta graves problemas educativos a nivel superior destacando entre ellos, el carácter mismo de la enseñanza tradicional cuyos limitantes, ocasionan que un gran número de estudiantes se vean afectados académicamente por las ineficiencias de los planes y programas de estudio, que no siempre satisfacen las exigencias del perfil profesional, causando altos índices de deserción y reprobación.

En consecuencia, la vertiente llamada de la nueva educación presenta como alternativa de solución a dicho problema, la enseñanza modular, por ser un modelo pedagógico de enseñanza que permite la integración del conocimiento en áreas de aprendizaje, llevando así a un nuevo tipo de organización curricular.

Por tal motivo, se deidió realizar una investigación sobre enseñanza modular que surge en los años 70 como alternativa a la enseñanza tradicional a nivel superior, sin embargo, algunas de las instituciones que la predicán no siempre se apegan a los líneamientos reales de ésta; y además, las estructuras institucionales permanecen igual, ya que sólo se dan pequeñas reformas a nivel administrativo.

El Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS) del Instituto Politécnico Nacional, es uno de los lugares que se rige por dicha enseñanza, por ello es importante hacer una inves

II

tigación que permita conocer la manera de trabajar de esta Institución ,y así tener conocimientos de los alcances que la enseñanza modular puede proporcionar en una mejor formación de profesionistas y mayor desarrollo de la enseñanza,dando opciones educativas acordes a la problemática nacional.

Ahora bien,se eligió el área de Odontología para hacer de esta investigación algo sustancial y específico,y lograr concre-
tamente alternativas de solución.

El tema es interesante poque no ha sido lo suficientemente tratado por investigadores en general ni por pedagogos egresa-
dos de la ENEP-Acatlán.Por lo que se considera,que este trabajo servirá para abrir nuevos campos de investigación a las nuevas propuestas educativas con base en un ejemplo,el caso particular del CICS.

Como ya se mencionó anteriormente,la división metodológica que se ha dado entre "educación tradicional" y la "nueva educa-
ción" (asi llamada por algunos autores) nos permite que esta última, presente como alternativa a la enseñanza modular. Por lo tanto,el CICS;fundado aproximadamente 10 años,tiene como mode-
lo curricular la enseñanza modular.Donde se pretende lograr la relación entre escuela y sociedad en lo que se refiere a las Ciencias de la Salud y lograr como resultado,una mejor forma-
ción profesional;considerando la infraestructura de la Institu-
ción de acuerdo a las exigencias de este tipo de educación.

III

No es fácil realizar una evaluación completa de los beneficios y dificultades que presenta la organización modular, es por ello que no se pretende en el presente trabajo hacer un análisis exhaustivo. Por lo anterior, en esta investigación se ~~de~~ determinar los logros que el CICS (Odontología) ha obtenido en aspectos educativos de gran importancia tales como: la relación maestro-alumno, investigación, servicio social, experiencias de aprendizaje, recursos humanos y materiales didácticos, etc.

Ahora bien, a fin de lograr una mejor realización de la investigación y presentar un panorama completo del tema a tratar, se dividió el trabajo en cuatro etapas:

En la primera de ellas, se da una imagen general de lo que es la enseñanza modular, así como ejemplificar ésta en base a dos experiencias, permitiendo comprender el tipo de organización a estudiar. Posteriormente, se considera conveniente hablar de la diferente manera de conceptualizar a la enseñanza modular, y en consecuencia, la forma de concebirla en el CICS como base para el trabajo de investigación. Por último, en esta etapa, describo las características de dicha organización, la cual permitirá, corroborar lo que se practica en el CICS como "enseñanza modular" y lo que realmente es en la teoría.

En la segunda etapa, se presenta lo que es el CICS, es decir, sus antecedentes, fines, objetivos y organización, logrando así, tener una visión clara del por qué se da, la coyuntura por la que pa

IV

saba el país y las exigencias del gobierno a nuevos enfoques en la educación superior para subsanar las deficiencias de ésta. Para qué se creó el CICS, cuándo y dónde se creó.

Por ello y en base a lo expuesto en el apartado anterior, se hace necesario un análisis entre lo que plantea el CICS como Institución y lo que sucede en su práctica real. Más tarde, se desarrolla lo que son sus políticas y perfiles profesionales con el fin de enfocar en particular, a la carrera de Odontología que es el área de interés para el presente trabajo.

En la tercera etapa, se presentan los lineamientos generales de investigación en un caso específico: "la carrera de Odontología" así describir los criterios sobre los cuales se agrupan las disciplinas, metodologías, interdisciplinariedad, evaluación, etc.

En la cuarta y última etapa, se describen los tipos de titulación que hay en el CICS, sus requisitos y procedimientos, ya que ésta es la última parte que el egresado de esta Institución debe cumplir. Con el objeto de considerar datos teóricos que -- plantee el CICS y, llevar a cabo una investigación de campo que permita contrastar lo expuesto y establecido con la práctica se realizó un revisión interna de la Institución, analizando su metodología.

En consecuencia, como primer paso se entrevistaron a 15 profesores para conocer el panorama y conocimientos con que cuenta el profesorado acerca del sistema modular. Posteriormente, se

procedió a elaborar un cuestionario de respuestas abiertas y semiabiertas, dirigido a alumnos de la carrera de Odontología; aunado a esto se realizó observación directa de los acontecimientos en el salón de clase, en clínica y en práctica comunitaria.

Estos cuestionarios y entrevistas tuvieron como antecedente pruebas piloto, en donde se fueron modificando los reactivos hasta que dichas preguntas fueran similares, para poder observar que tanto se contradecían o se semejaban las respuestas de los profesores y alumnos. En lo que respecta a la observación directa, ésta fue pasiva, pues se pretendía que se trabajara normalmente para que no se presentaran alteraciones; por lo cual, fue elaborado un registro observacional. (Anexo 1 p.118)

Por esto, la hipótesis a comprobar es: "La forma de implementar la "enseñanza modular" en el área de Odontología del CICS del IFN sigue los parámetros establecidos en dicha modalidad educativa; por lo que se cuenta con los recursos físicos y humanos, así como una infraestructura pretendida para una mejor calidad de la enseñanza.

Así, los objetivos de el proyecto de tesis son:

-Describir lo que es la enseñanza modular en el CICS, en el área de Odontología;

-Determinar la importancia que tiene la interdisciplinariedad como base de la enseñanza modular en el mencionado Centro;

-Conocer la relación que establece el CICS entre el área de Odontología y la comunidad.

CAPITULO I.

I. METODOLOGIA UTILIZADA EN EL ESTUDIO DE CASO.

Al iniciar el trabajo de campo se efectuaron tres entrevistas con el Dr. Miguel Angel Juárez, Profesor del CICS, quien fue el primer acercamiento a esta Institución. Estas entrevistas tuvieron como objetivo plantearle el proyecto de investigación que se pretendía realizar como trabajo de tesis profesional, tomando como análisis de caso: "La Enseñanza Modular en México; un caso: en la Carrera de Odontología del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud".

Una vez que la idea fue aprobada por el profesor, se nos presentó con las autoridades correspondientes del CICS. Se les explicó el motivo de la investigación, solicitando todas las facilidades para llevar a cabo dicho estudio, haciendo hincapié en la importancia de su colaboración para el mejor desarrollo de ésta.

Después, se nos presentó a profesores del área de Odontología y se les pidió su ayuda. Al mismo tiempo, se logró establecer un encuadre, en el cual quedó indicada la realización de 19 entrevistas estructuradas con respuestas abiertas dirigidas a ellos, (Anexo, p.144) para conocer su opinión sobre el CICS.

Una vez concluida esta fase, y con el fin de confrontar la información que pudieran dar los alumnos de Odontología de esta

se aplicaron un total de cuestionarios. (Anexo, 3, pág. 144-163)

Con lo anterior se consideró la necesidad de apoyarse en otro instrumento para verificar la información proporcionada por éstos. Por lo cual, se decidió asistir a prácticas comunitarias, a la clínica y a el salón de clase a realizar observación directa, obteniendo un registro observacional.

Así, al término de estas 3 fases, se procedió a la estructuración de la información obtenida, para lo cual, se elaboraron cuadros de concentración que permitieron obtener un panorama de la situación prevaleciente en la Institución y así poder establecer conclusiones al respecto. (Anexo 3)

7.1. INSTRUMENTO DE MEDICION (ENTREVISTA).

Al estar enfocada esta investigación al estudio de las funciones que actualmente está desempeñando el CICS, se consideró un hecho aportar a la investigación información recopilada y presentada en el Capítulo II de este trabajo, datos obtenidos directamente del Dr. García Herrera, decano del CICS.

Por tal motivo, se decidió llevar a cabo la aplicación de entrevistas, previamente estructuradas, a profesores, ya que éstos son pieza clave en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje gestado al interior de un grupo, de ahí que se consideren de gran aporte para este estudio.

Con lo anterior, se busca conocer las funciones que la Institución ha atribuido a los profesores, el conocimiento que éste tenga de la enseñanza modular, así como la concepción del CICS - que maneja ; al igual que determinar las actividades en las cuales se ha limitado su participación. (Anexo 3. pág.145-151)

1.2. INSTRUMENTO DE MEDICION (CUESTIONARIO).

Los cuestionarios fueron el medio para conocer, qué tanto - el alumno se encuentra inmerso en lo que es el sistema modular - en el CICS, el papel que ésta ha asumido como tal y el papel -- del profesor, pretendiendo también, conocer su parecer en cuanto a las prácticas y postulados que plantea el CICS.

Las preguntas de las entrevistas y cuestionarios aplicados - a los profesores y alumnos respectivamente, están diseñados de - tal forma que se pueda dar una comparación entre la información - arrojada de unos y otros. Por lo cual, se aplicaron pruebas pilo - to que fueron reformados de acuerdo a las necesidades.

1.3. OBSERVACION DIRECTA.

Se llevó a cabo la observación (no participativa) a dos prác - ticas comunitarias que realizaron los estudiantes de Odontología - en el área circunvecina al CICS, brindando sus servicios en cuanto a - caries dental y reportando y aumentando sus conocimientos al res - pecto. También, se observó seis clases impartidas por diferentes -

profesores, buscando conocer la relación maestro-alumno.

Por otro lado, se visitó la Escuela en varias ocasiones, lo que permitió darse cuenta del lazo de compañerismo que se manifiesta en el CICS y fuera de él, entre profesores y alumnos, así como entre el personal que labora en esta Institución.

CAPITULO II.

II. LA ENSEÑANZA MODULAR.

2.1. Contexto Histórico.

Desde fines de la década de los cincuenta y a lo largo de los sesenta, se puso de manifiesto la incapacidad del modelo económico para satisfacer las necesidades del país. La pobreza y marginación de grandes grupos; la subocupación y el desempleo creciente; los desequilibrios entre el campo y la ciudad; el enriquecimiento de una pequeña élite y el autoritarismo del aparato político, trajeron como consecuencia un gran descontento. Todo esto, unido a un sin fin de factores condujo a la manifestación más evidente: el movimiento del 68.

Este movimiento fue fundamentalmente una respuesta dirigida en primer plano, contra la represión y la negación al diálogo por parte del gobierno y, en segundo plano a las necesidades sociales.

El Lic. Gustavo Díaz Ordaz entonces Presidente de la República, se negó persistentemente al diálogo pedido por los estudiantes y recurrió a la represión violenta, pues consideraba que, sus demandas y movilizaciones, estaban alterando las reglas básicas del funcionamiento y estabilidad del sistema político. En esta lógica y buscando una salida política, fueron señaladas las deficiencias educativas como responsables de los hechos. Todo esto tuvo como resultado que el primero de septiembre de 1968 se propusiera como solución al problema, una profunda reforma, --

Ahora bien, la relación del movimiento estudiantil con la necesidad de una reforma educativa propuesta por el gobierno de Díaz Ordaz debe considerarse un elemento importante para analizar la coyuntura de la política educativa echeverrista.⁽¹⁾

Por otra parte, es importante no dejar de lado el estudio de la pérdida de legitimidad y la antipatía popular, como reflejo de la represión estudiantil, para comprender la coyuntura en que iniciaba sus labores la administración del Lic. Luis Echeverría.

Puestas las cosas de esa manera, resulta lógico entender toda la serie de cambios que, en materia educativa, se dieron en ese período. Estos cambios, ya se vislumbraban desde el momento en que Víctor Bravo Ahúja, Secretario de Educación Pública presentó un documento para reformar el sistema educativo nacional, y en el cual consideraba la educación como "...el medio más importante de que dispone el hombre para objetivar su capacidad creadora y su naturaleza social"⁽²⁾ Dicho documento, ponía también especial énfasis en el desequilibrio económico y cultural por el que atravesaba nuestro país en esos días, pues nadie desconocía que frente a los núcleos de población que satisfacían sus necesidades y que incluso alcanzaban lujos extremos habían otros núcleos, cada vez mayores, cuyas condiciones eran más que precarias. Estas condiciones, continua el documento, podrían modi-

(1) Muñoz Izquierdo, Carlos. Análisis e Interpretación de las Políticas educativas: El caso de México (1950-1980). México, C. E. E. (s. p.); p. 443.

(2) Arizmendi Rodríguez, Roberto. "Consideraciones de la planeación de la Educación Superior en México," Educación Superior, No. 42. México, ANUIES; Abril-Junio, 1982, p. 119.

ficarse mediante un proceso social adecuado. "Este proceso necesario implica concebir la educación no como un fin, sino como un medio de integración que contribuya a nivelar las deficiencias sociales y que motive el desarrollo pleno del hombre".⁽³⁾ Así puede explicarse por qué, una de las facetas de la crisis de la educación superior, surgió precisamente durante el sexenio del Presidente Luis Echeverría, ya que éste tenía la opción de iniciar una liberación de ambiente político, a través de una reforma educativa, sin vincularla con la del régimen anterior. Por este motivo, desprendida del proyecto modernizador, la política educativa de Echeverría estuvo enfocada hacia dos esferas principales:

a).-La conciliación de las actividades de las autoridades con los sectores disidentes del 68. Es decir, se puso en marcha un programa de beneficio social, que por un lado enriquece la cultura de amplios sectores de la población y por el otro asegura la unidad nacional y contribuye al desarrollo económico del país;

b).-Modernizar la economía y política del país, como medio de legitimación ideológica del sistema político mexicano y del propio gobierno.

A partir de ese momento, empiezan a darse acciones concretas tales como: la creación del Consejo Nacional de Ciencia y Tec

(3) Cueva Nieba, Gilberto, La Crisis de la Educación Superior en México México, Nueva Imagen; (s.c.), p. 21

nología (CONACYT); la fundación del Colegio de Bachilleres, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM); la creación de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería, Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), la conversión de las vocacionales en Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT). Dentro de estos cambios, también se contemplaba, la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), institución de educación media superior concebida con un planteamiento filosófico antipositivista dirigido a acabar con la enseñanza puramente técnica y la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP), con el propósito de descentralizar la educación y con un carácter interdisciplinario con base en una organización departamental.

Por su parte, la Universidad había evolucionado con un modelo clásico, humanista-liberal y los planes de estudio mostraban lo obsoleto de sus contenidos.

Ahora bien, la educación superior en México puede ser caracterizada como un mosaico complejo y heterogéneo, en virtud del amplio número de instituciones que la ofrecen.

En esos años, el país registró un crecimiento expansivo de la matrícula, producto de los múltiples factores en los que pueden ser considerados: el impacto del crecimiento demográfico y las políticas educativas de atención a las demandas, haciendo necesario un cambio en las instituciones de educación superior.

Como respuesta a lo anterior, el proyecto modernizador del Presidente Echeverría, pretendía implementar las medidas que impulsaran el desarrollo económico y político; asimismo, puso de manifiesto la necesidad de mejorar el sistema educativo nacional y en particular, el nivel superior, pues sobre éste, pesaban de manera determinante tradiciones y estructuras heredadas del pasado colonial y liberal. Se trataba en suma, de modernizar y adecuar la educación con el proceso social y con el momento histórico que se vivía, de tal forma, que la educación se transformará en un factor activo y de cambio social que preparará profesionistas capaces de hacer frente con oportunidad y eficacia a los problemas presentes y futuros del país.

Por lo tanto, se reconocía explícitamente la necesidad de instituciones de educación superior que tuvieran una organización sobre esquemas diferentes a los tradicionales, introduciendo cambios en los métodos educativos que posibilitaran la formación del tipo de profesionistas que se requería.

Un buen ejemplo de este cambio, bien puede observarse con la Escuela Superior de Medicina, la cual se dió a la tarea de integrar un centro educativo que formara profesionistas de la salud de acuerdo a las necesidades sociales de México, ya que la realidad profesional que enfrentaba el pasante de medicina al egresar no era satisfactoria, pues la enseñanza en medicina se había impartido desde el punto de vista biológico y bajo un enfoque de las enfermedades, sin tomar en cuenta el contexto social.

Es precisamente en este contexto, en que surge el centro que ocupa nuestro estudio, es decir, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), con una concepción pedagógica según la cual, la educación se debería realizar no sólo a través de transmisión del conocimiento, sino, buscando que "...el estudiante accediera al proceso de producción del saber por medio del estudio de experiencias tomadas de su contexto real".⁽⁴⁾ Esto acarrearía una modificación de actividades, una transformación de la conciencia de los estudiantes y los profesores que a su vez, los orientarían hacia la búsqueda del cambio social.

El CICS partió de una visión bio-social del proceso de salud y enfermedad en el hombre, planteando la formación interdisciplinaria, ya no sólo de un médico, sino de un equipo de profesionales de salud (odontología, nutrición, enfermería, trabajo social y optometría), que abordarían el estudio de los fenómenos que afectan al hombre tanto en el estado de salud como en el de enfermedad desde el punto de vista de las ciencias de la naturaleza y de la sociedad; posibilitando así, la comprensión científica de ellos.

Esta concepción del proceso de salud-enfermedad obligadamente requería de un planteamiento didáctico diferente al de la enseñanza tradicional; por lo tanto, éste debería hacer un cambio de la estructura académica por asignaturas o materias, el predom

(4) "Actividades Remediales, lineamientos generales". México, IPN-CICS; 1983, (documento interno) p.5.

minio de la teoría, así como la exposición magisterial y el autoritarismo del profesor que caracterizaba a la enseñanza tradicional. Debería ser, una manera nueva que correspondiera al carácter integral que se postulaba del proceso de salud-enfermedad. El resultado fue la estructuración de un plan de estudios por módulos de aprendizaje que facilitaba la integración del conocimiento de diversas disciplinas y su aplicación en problemas concretos, lo cual contemplaba el trabajo intramuros con el trabajo comunitario a todo lo largo de la formación; ésta se debe dar en un ambiente donde el profesor pasa a ser un guía o asesor del aprendizaje que se vá dando en el grupo, y que ayuda a lograr los objetivos del curso compartiendo responsabilidades con los alumnos.

Ahora bien, antes de iniciar con el estudio formal del CICS, se considera pertinente presentar las experiencias de dos Instituciones que fundamentan sus planes y programas de estudio en la organización modular, esto con el propósito de tener un marco de referencia más amplio sobre como se instrumenta dicha enseñanza.

La Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), es una de ellas; por esto, es importante recordar que en 1973, la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES) a sugerencia del Presidente de la República, realizó un estudio estadístico de la demanda potencial de educación media superior en México, uno de los resultados inmediatos de este estudio se dió en diciembre de 1973 cuando, el Congreso de la Unión dió el visto bueno para la creación de la mencionada Institución.

La Universidad Autónoma Metropolitana, se integraría por unidades físicas ubicadas en diferentes sitios del Valle de México. La planeación de la misma, permitiría que cada unidad universitaria funcionara de forma independiente, aunque coordinándose con las demás. Por este motivo, cada unidad contaría con servicios docentes, administrativos y demás apoyos para conseguir sus objetivos:

Por su parte, los planes de estudio fueron organizados con un Tronco Común; este mecanismo permitiría capacitar al estudiante para el correcto manejo de las ideas, de las relaciones humanas y de las cosas, proporcionando elementos de juicio, para entender su profesión, bajo un enfoque interdisciplinario.

Dentro de este contexto, correspondió a la UAM-Xochimilco, -echar a andar el programa piloto del modelo de enseñanza modular el cual fue estructurado teniendo como bases filosóficas - el Anteproyecto Villarreal. Pero ¿qué es el Anteproyecto Villarreal? Pues bien, es un instrumento que formula una estrategia - de diseño curricular por objetivos de transformación, planeando así, un currículo basado, no sólo en materias disciplinarias, sino en el eje: objeto de transformación. Así las cosas, este documento no pretende una reordenación de los elementos que componen la pedagogía tradicional "...sino plantea una ruptura teórica - dentro de la pedagogía, ya que mira el desarrollo curricular -- con la necesidad de enlazar teoría y práctica; logrando la participación de los integrantes de tal Institución para dar -

solución a lo académico, administrativo y el papel de la universidad como institución social" (5)

Por otro lado, es interesante señalar que la UAM-Xochimilco elabora su metodología de acuerdo a su experiencia, es decir, señala que existen diversas formas de abordar el currículo, por ello, se contemplan dos enfoques principales:

1).-la elaboración de una política curricular institucional;

2).-la formulación de una metodología de diseño. La reflexión crítica y la acción creativa, se plantea como alternativas previsorias.

En conclusión, la enseñanza modular se plantea como una "alternativa pedagógica estableciéndose como primer paso para llevar este tipo de organización, la definición, selección y ordenación de objetivos abstraídos de la realidad y la elaboración de unidades de enseñanza en torno a ese objetivo. Diversas disciplinas que se conjugan en un proceso de investigación científica sobre el objetivo para producir conocimiento deben tener un enfoque empírico inductivo para el desarrollo de una capacidad crítica que defina los procesos verticales que comprende la práctica social de una profesión" (6)

(5) Guevara Niebla, Gilberto. Diseño Curricular. México, División de Ciencias Básicas de la UAM-Xochimilco; 1976, p.42.

(6) Ibid. .n.22

Para lograrlo, la UAM-Xochimilco lleva a efecto dos Talleres de Diseño Curricular de la División de Ciencias Biológicas y de Salud donde en primera instancia, se busca definir los objetivos de transformación de cada carrera a partir de un análisis histórico de la sociedad mexicana. Como resultado de esto, las curriculas carecen de un punto en común en cuanto a sus contenidos.

Pero además y de acuerdo a los lineamientos que se dieron en el primer taller que no ofrece una metodología para el diseño curricular y por lo tanto, no hay una política definida; se hace necesario el trabajo del tema en el segundo taller.

A fines de 1975, la necesidad de una política educativa definida se une a una serie de aspectos tales como:

1).- La implementación de una investigación científica en la UAM para complementar cada uno de los módulos que conforman el currículo en los programas de dicha Institución. Habiendo por lo tanto tantas líneas de investigación como grupos de contenidos se den en el plan de estudios (esto daría origen al problema de los costos para promover la investigación).

2).- El problema de la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo. (7)

(7) *Ibid* p.18

Ya se señaló que en la UAQ-Xochimilco la alternativa prioritaria es la reflexión crítica y la acción creativa, lo cual plantea una revisión profunda de las relaciones entre la ciencia y sus efectos, fundamentalmente en la aplicación y en la enseñanza y un enfoque novedoso en la metodología educacional, donde el estudiante es participante de su propia formación. Así, la superación de la clásica enseñanza por disciplinas, implica la creación de unidades basadas en un objeto de interrogante sobre el mismo, -- donde se conjugan diversas ciencias, técnicas, para dar respuesta científica. Estas respuestas son los conocimientos.

Para esto, es necesario el análisis del rol del estudiante y del profesor en el proceso educativo, ya que el estudiante debe convertirse en "sujeto activo" del proceso y el profesor debe ser "orientador" en el desarrollo de la unidad de enseñanza modular.

De este modo, el diseño curricular tiene importancia, a partir de las tres funciones principales de toda institución universitaria y en las cuales la organización modular hace hincapié: investigación, docencia y servicio. Entonces, el papel del currículo implica necesariamente una posición política (implícita o explícita); en otras palabras, el curriculum define la relación entre universidad y sociedad y se convierte en una acción de cambio de la división social del trabajo que darán nuevos lineamientos a la práctica profesional.

Como resultado de esto se llegó a la conclusión que: "El análisis de la realidad nacional para la definición de objetivos de transformación, debe hacerse en base a la división social del trabajo y en especial a la práctica profesional, que dan origen a las diferentes curricula" (8)

Pero, al analizar el campo profesional puede detectarse -- que son varias las prácticas profesionales que muchas veces tienen relación antagónica. Estas prácticas profesionales, según la división del diseño son: práctica dominante, que absorbe la mayoría de recursos humanos y materiales, siendo la integradora y mediadora sobre las demás prácticas (prácticas estable) que origina un "curriculum tradicional"; práctica decadente, que origina un "curriculum obsoleto"; práctica emergente, práctica profesional que origina un "curriculum desarrollista"

Ahora bien, el estudio histórico del campo profesional con base en una sociedad capitalista, presenta al trabajo profesional como un rol económico específico dentro de la acumulación del capital, así "la práctica social de una profesión es el trabajo profesional que cumple una misma función dentro del proceso de acumulación y de acuerdo a su función se lleva a un espacio social determinado;" (9) Asimismo, la práctica social involucra un objeto y un conjunto de procesos técnicos; "los proce-

(8) Guevara, Niebla Gilberto, Op. cit. p. 20

(9) Ibid. p. 25

Los técnicos guardan un origen temporal y espacial determinado, definiéndose conforme al objeto particular sujeto a cambios frecuentes, debido a que están relacionados a las fuerzas productivas". (10)

Por lo tanto, el surgimiento de otro tipo de práctica social puede encontrar barreras para su implementación, ya que el factor histórico determina que práctica social es prevaeciente.

Guevara Niebla, plantea que "todo curriculum se forma en base a la práctica social y así, la universidad para el cambio debe dejar de reflejar las estructuras profesionales dominantes-- y lograr a través de su acción nuevas dimensiones de la práctica profesional, dirigidas a satisfacer las necesidades reales de las masas". (11) Es aquí, donde se da la ubicación de la acción innovadora de la enseñanza modular.

En 1980 el documento base "La Docencia en la UAM-Xochimilco", establecía que se debe buscar una forma de evaluación, es decir, hacer una síntesis de las experiencias; al hacer esto, salen a relucir problemas que se dan en tal organización curricular dentro de la Institución. Uno de estos problemas principales, es el Documento Villarreal, al cual ya nos hemos referido y en el que el diseño curricular modular presenta condiciones-

(10) loc. cit. p. 25

(11) UAM-Xochimilco. "Propósitos de criterio para evaluar la investigación modular". México, Comisión del Diseño Curricular, UAM-Xochimilco; 1977, p. 13.

tomadas muy apresuradamente. Esto trajo como consecuencia, la selección de objetivos de transformación insuficientes, la interrelación docencia-investigación-servicio se ve deformada, ya que se necesita de cierto tipo de personal capacitado.

Por esta razón, se pide una evaluación institucional que -- tenga como características generales un estudio histórico, que -- permita observar los aciertos y errores que se tuvieron desde -- el momento de la planeación. Asimismo, tenía que ser integral, -- la evaluación debería comprender toda la estructura de la Insti -- tución y los procesos que se daban al interior. Además, debería tener un carácter participativo, actividad en la que deben parti -- cipar los sujetos involucrados en el proceso. (12)

De este modo, la evaluación con base en la experiencia da -- ría como resultado la información de los logros y deficiencias, -- haciendo ajustes necesarios que validarían a ni -- vel interno y externo el plan de estudios.

La evaluación debe ser de tres tipos: congruente, analizando la relación de los distintos módulos entre sí; vigente, que los -- módulos estén acordes con la realidad profesional y viable, para permitir la confrontación de propuestas evaluativas con los re -- cursos existentes. (13)

(12) "La Evaluación". México, Comisión de Diseño Curricular, UAM-X; 1979, n. 3

(13) Ibid. p. 10

Por ello, se puede decir que, el problema de la evaluación en la UAM-Xochimilco se resume en dos esferas principales:

A).-Determinar las funciones de la investigación, docencia y servicio;

B).-La relación de estos resultados con los objetivos del Proyecto UAM-Xochimilco y con el proceso educativo.

Vayamos ahora al estudio del sistema modular en la ENEP-Iztacala, para ello se puede iniciar señalando que, en diciembre de 1974 por acuerdo del H. Consejo Universitario de la UNAM, se aprobó la creación de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala (ENEP-Iztacala); en ella se impartirían las carreras de Medicina, Odontología, Biología, Enfermería y Psicología; algunas de esas carreras adoptarían el sistema modular como son: Psicología, Enfermería, Medicina y Odontología. Por su parte Biología presenta dos planes de estudio, el tradicional y el modular. Vale aclarar que en Odontología, cuando el alumno debe asistir a clínica, depende de la institución que se eligió para hacer las prácticas, el tipo de enseñanza que predominará.

Ahora bien, en 1976, fue presentado y aprobado el documento en donde se fundamenta el plan de estudios modular que se lleva a cabo en Iztacala. A partir de esa fecha, se integraron las comisiones de planeación curricular en diversas áreas experimentales y aplicadas. El plan de estudios contemplaba la estructuración de centros de servicio y programas comunitarios y además

estipulaba grupos académicos de sólo 30 alumnos. En 1977, ya funcionaba el sistema modular en la ENEP-Iztacala, prestando sus servicios, principalmente en la carrera de psicología y en términos generales, puede decirse que la adopción de este sistema implicaba "...la definición de objetivos generales que integraran de manera vertical y horizontal todas las actividades académicas previas, cada módulo está constituido por unidades que se programan con base en objetivos intermedios coordinados con unidades simultáneas de los módulos restantes y que se organizan secuencialmente con otras unidades del mismo u otros módulos en términos de la complejidad relativa a las actividades académicas programadas" (14)

Con base a lo expuesto, el plan de estudios se estructuró en tres módulos generales:

a). -módulo teórico-metodológico; que tiene como fin proporcionar al estudiante toda la información requerida como apoyo a los módulos experimental y aplicado.

b). -módulo experimental, que incluye actividades de laboratorio y contempla una secuencia de áreas eslabonadas, haciendo hincapié en las actividades teórico-metodológicas. El módulo, parte de los fenómenos simples a los más complejos, procurando sin embargo, subrayar los parámetros comunes y las nuevas condiciones fundamentales que, agregados a los anteriores, producen fenó

(14)

E. Ribes, G. Fernández, M. Rueda, et. al. Enseñanza, ejercicio e investigación de la Psicología: un modelo integral. México, Trillas, 1980, p. 23

menos cualitativamente distintos.

c). módulo aplicado, que pretende extender los principios teóricos, las teorías y los procedimientos de laboratorio a las condiciones naturales del trabajo. A su vez, este módulo lleva dos funciones:

1.- garantizar el adiestramiento práctico de los futuros profesionistas como parte modular de la preparación universitaria.

2.- evaluar el contenido de los módulos teórico-metodológico y experimental.

Los módulos experimental y explicativo hacen mayor énfasis en el adiestramiento directo en situaciones concretas y la evaluación, se efectúa como parte integral de la enseñanza de las actividades implicadas.

Por su parte, el módulo teórico-metodológico contempla los seminarios, tutorías y estudios independientes como condiciones básicas de aprendizaje: aquí la evaluación se define en términos de conductas verbales requeridas para el análisis de los textos, redacción de críticas, análisis de datos, etc. Este modelo se centra en la vinculación del material informativo con las destrezas prácticas adquiridas en los otros dos módulos, así, la evaluación depende, de las unidades de enseñanza y el objetivo específico.

Es así, que el sistema modular en Iztacala, "permite integrar los contenidos y tareas de enseñanza con base en situaciones de aprendizaje, liberando el proceso de diseño de los compromisos y supuestos que implican las denominaciones por asignatura" (15)

Igualmente, se rompe con la tradición de considerar la "conferencia" o "clase" como prototipo de la enseñanza y las actividades prácticas, de laboratorio, seminarios, etc. como simples complementos.

Sin embargo, el currículo se presenta en la forma de cursos y semestres con propósitos administrativos; de esta manera, el módulo se deriva prescribiendo unidades componentes, lo que permite el cumplimiento de los objetivos inmediatos. Cada unidad abarca un tópico o conjunto de habilidades que se relacionan secuencialmente con otras unidades en el mismo módulo diferentes.

Así, cada módulo permite el desarrollo de conductas específicas frecuentes a objetivos más complejos.

La situación de enseñanza desnuda de seleccionarse por las conductas intrínsecas que establecen o por los contenidos temáticos analizados, se seleccionará de manera que el currículo no tiene una meta puramente informativa, de tal forma que la conducta verbal así establecida se torna funcional mediante su re

(15) R. Ribes, G., Hernández, et. al. Op. cit. n.º 0

lación con las actividades y habilidades observacionales, cualitativas y manipulativas adquiridas en el laboratorio, así como los complejos reentornos de interacción creados en las instituciones y comunidad.

Los procedimientos de evaluación contemplan, las eliminaciones de exámenes para basarse en criterios de ejecución, así como la participación en seminarios, ensayos, etc. Este tipo de evaluación impide el estudio sólo para ser aprobado, la memorización y el entendimiento superficial; promoviendo las actividades académicas anticipadas, individualizadas y autorreguladas.

Por último, es importante destacar que el plan de estudios de Iztacala dedica los primeros cuatro semestres al aprendizaje de los principios básicos, los conceptos teóricos, los métodos cuantitativos, las destrezas de laboratorio y la transferencia de estos elementos a escenarios o campos naturales.

2.2. Concepto de Enseñanza Modular.

La enseñanza modular ha ido adquiriendo diferentes modalidades; lo mismo se implementa como una organización del conocimiento, que se concretiza en propuestas alternativas, de tipo didáctico, para los planes de estudio de carreras universitarias, muchas veces sin modificación de la estructura institucional. Es por esta razón, que existen diversos documentos base elaborados por las instituciones de enseñanza superior que tienen como modelo curricular la enseñanza modular y en ellas se establecen varias formas de implementación así como, las distintas finalidades de ésta, en cuanto a la formación profesional.

Ahora bien, algunas concepciones curriculares que pueden citarse, son por ejemplo: el de la superación de la enseñanza clásica por disciplinas en la creación de unidades, donde se conjugan diversas ciencias y técnicas para dar una respuesta científica a los problemas; la formación de una estructura integrativa multidisciplinaria de actividades de aprendizaje, que permita alcanzar objetivos educacionales de capacidad, destreza y otras actividades que sin duda alguna, sirvan al alumno en su desempeño profesional.

Sin embargo, en términos reales la organización modular debe entenderse como un programa de investigación que alcanza teoría y práctica, con una visión totalitaria de un problema concreto considerando a éste como objeto de transformación. También debe entenderse como "...unidad de enseñanza aprendizaje cuyo conteni

do está estructurado sobre la base de varias disciplinas científicas organizadas para abordar un determinado objeto de estudio. (16)

Por otra parte la concepción psicologista, toma como base fundamental de la enseñanza modular la forma de trabajar del individuo y su libertad de acción, esto es, que cree que el alumno debe construir su currículo de acuerdo a sus intereses, por medio de diversos módulos independientes que se plantean. Esta concepción tiene como antecedente histórico la enseñanza personalizada de Keller, que tiene ciertas repercusiones en el aula. Así las cosas, el psicologista fundamenta el carácter innovador de la enseñanza modular debido a su instrumento base de trabajo, como es el material didáctico.

Con lo anterior, puede decirse que la concepción psicologista de la enseñanza modular está en un error, ya que cuida más de la forma de la enseñanza que el funcionamiento de la misma.

Pasando a un terreno más acogedor, y de acuerdo a nuestros objetivos, se define a la enseñanza modular como, "la alternativa a la enseñanza tradicional, estructura intergrativa interdisciplinaria en donde se conjugan diversas ciencias y técnicas para llegar al conocimiento científico, es decir, alcanzar objetivos educacionales que le permitan al alumno realizar su práctica

(16)

Pansza, Margarita, "Enseñanza Modular" *Perfiles Educativos*, No. 11 (Primer Seminario del Taller de Análisis del Programa de Medicina General Integral UAM). México, CISE; 1981, p. 13.

ca profesional aplicando los conocimientos a un problema concreto de la realidad" (17)

Así podemos entender la enseñanza modular, como una forma curricular que rompe con la separación que hay entre escuela y sociedad, basándose en el conocimiento, que no es sólo un saber, sino un proceso en el cual teoría y práctica se unen dialécticamente.

Aquí el aprendizaje es un proceso de transformación de lo simple a lo complejo, dándose una interacción entre sujeto-objeto de conocimiento, por lo que cada módulo es autosuficiente, aunque forma parte de un programa completo. En consecuencia, el módulo se basa en la concepción de la ciencia como instrumento de transformación de la realidad y constituido por tres elementos: sujeto, objeto e interacción sujeto-objeto, y una vez organizado requiere de otros procesos como son la planeación del aprendizaje y la administración del material didáctico, la operatividad, la evaluación, etc. (18)

(17) "Principales Conceptos en el CICS", México, IPN-CICS, Documento interno, 1981, p. 16

(18) Ibid. p. 18

2.3. Características de la Enseñanza Modular.

Como los modelos de enseñanza modular son integrativos, siguiendo los parámetros de Margarita Pansza, se puede decir, que las características de la enseñanza modular son:

1).- Integración de la investigación-docencia y servicio en relación a los problemas específicos de la sociedad, es decir, que el alumno logre integrar sus conocimientos en base a una metodología de trabajo que le permitirá aplicarlos a su realidad. Con esto, se logra que el alumno realice su práctica profesional de manera permanente.

2).- El módulo; unidad autosuficiente. Se pretende que cada módulo permita que el alumno no sea un sujeto pasivo, sino que participe en su proceso de enseñanza-aprendizaje de tal manera que actúe sobre su objeto de conocimiento (su realidad). De aquí, surge la unión entre teoría y práctica, o sea, que se logra un momento de reflexión acción (praxis) en un proceso dialéctico constante que conduzca al sujeto a realizar una práctica profesional de manera lógica y racional. En el módulo se conjugan diversas ciencias y técnicas de forma interdisciplinaria para dar un conocimiento científico.

3).- Análisis histórico crítico de las prácticas profesionales. En él, se pretende hacer un estudio, a través de la historia, que nos permita ver la evaluación de la práctica profesional y observar ha que fines a respondido; todo ello, con objeto de no ha

cer sólo una descripción de ella, sino llegar a un análisis profundo que nos lleve a un currículo integrado bajo principios de nacionalidad que satisfagan las exigencias que vivimos.

En el currículo se encuentra un rol determinado (implícito o explícito) que todo alumno ha de cumplir dentro de la estructura social del trabajo en una sociedad determinada. Esto significa, como ya se mencionó, que este tipo de currículo define la vinculación entre universidad y sociedad, por lo que la práctica profesional debe convertirse en una acción de cambio y transformación de la misma división social del trabajo.

En consecuencia, puede decirse que esta característica de análisis histórico-crítico de la práctica profesional en la enseñanza modular, suministra un elemento objetivo para evaluar el carácter innovador del currículo que elabora y genera nuevas dimensiones de la práctica profesional, en virtud de que va de la práctica dominante a la práctica nascente o emergente, orientando las acciones del servicio que todo alumno debe realizar.⁽¹⁹⁾

4).-Objetivos de transformación. Los problemas que debe enfrentar un alumno dentro de su práctica profesional y la concreción de ellos lo da el análisis histórico de esta práctica; tales problemas se denominan, objetivos de transformación.

(19) Guevara, Niebla Gilberto. Diseño Curricular. México, División de Ciencias Básicas de la UAM.-X.: 1976, n. 23

5).-Relación teoría-práctica.El nuevo concepto de enseñanza se orienta hacia la búsqueda del conocimiento partiendo de la propia realidad social y de la acumulación de ellos, a través del desarrollo histórico de la ciencia, permitiendo vincular la teoría y la práctica como dos momentos dialécticos insolubles en cualquier aprendizaje integral de fenómenos y problemas concretos.

En consecuencia, la praxis que esto genera, está ligada a la interpretación global de todo aspecto de la realidad, que debe conducir a una acción transformadora de las condiciones materiales y sociales que obstaculizan el desarrollo social del hombre (método científico). Esto se observa en la formación del módulo como hecho independiente.

6).-Relación escuela-sociedad.La comunidad identifica en la escuela los problemas y objetivos que darán las pautas de organización del proceso educativo; esta totalidad (escuela-sociedad) aunada al objeto de transformación anteriormente citado, justifica la interdisciplinariedad.

7).-Fundamentación epistemológica.La creación de los objetos de transformación implican una relación epistemológica en la que se definen los conceptos de: ciencia, alumno, docente, etc; por esto, tal característica se relaciona muy estrechamente (ya que todas se integran) con la concepción del aprendizaje y los objetos de transformación, el rol del profesor y alumno.

Esto plantea al proceso de aprendizaje como "un proceso dialéctico en el cual tanto educador como educando tienen el mismo nivel y algo que aprender, y no sólo es una simple transmisión del conocimiento por parte del docente, En otros términos, tienen a la transformación del hombre.

Por lo anterior expuesto, ~~re que~~ que ya es hora de que, de una vez por todas, en el proceso de enseñanza-aprendizaje se desmistifique la imagen del profesor omnipotente, quién tiene el conocimiento acabado. Entonces, lo importante en tal proceso es darle al individuo las armas necesarias para llegar al conocimiento que enriquecerá la tarea humana. Es decir, el docente debe ser consciente como un coordinador, un miembro más de un equipo de trabajo, con funciones claramente definidas. Por una parte, el alumno no va a ser un sujeto pasivo, sino un sujeto activo

y el conocimiento va a ser generado de su acción y reflexión de su realidad, que constantemente se va a estar transformando.

Por tal motivo, se debe establecer un vínculo pedagógico entre alumno y profesor, y el proceso educativo debe transformarse en un proceso histórico donde su base sea la relación sujeto-objeto de conocimiento.

3).-Carácter interdisciplinario de la enseñanza. En la en-

(20) Freire, Pablo.

señanza modular es frecuente que el profesor trabaje en equipos interdisciplinarios, es decir, que varios profesores con con diversa formación participen en un grupo escolar, o bien, en la elaboración de programas, pues en esta forma se favorece el tratamiento de los problemas (objeto de transformación) con diversos enfoques, lo que facilita al alumno la captación de un problema con varios campos disciplinarios. Esta interdisciplinariedad permite lograr una interacción coherente y lógica de contenidos de diversas ciencias como métodos, procedimientos y técnicas, con el fin de enriquecer los contenidos de tales ciencias; ya que

éstas constituyen un conocimiento científico que, por obligación, debe tener relación con un contexto social (relación alumno-teoría - sociedad).

C A P I T U L O I I I .

III: EL CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD (CICS)

3.1. Antecedentes Históricos.

El periodo de Lázaro Cárdenas (1934-1940) fue un periodo en que la educación adquirió un carácter nacionalista, antiimperialista y socializante; por este motivo, se dió un nuevo impulso a la educación de campesinos y obreros, buscando satisfacer las peticiones de "justicia social" hechas en la Revolución de 1910 y así, garantizar el consenso de las generaciones más jóvenes.

Por otra parte, el General Lázaro Cárdenas desarrolló una importante labor para el progreso de México, adoptando medidas tendientes a consolidar un sistema de enseñanza técnica, especialmente destinada a hijos de trabajadores, en el intento de prepararlos para la transformación y utilización de la naturaleza en bienestar de la productividad nacional. ⁽²¹⁾ Como resultado de esta política, fue creado el Instituto Politécnico Nacional, el 2 de enero de 1937 dentro de la estructura de la SEP.; sus bases se hallaban asentadas en la llamada política educativa Bassols la cual establecía que el IPN tendrá por objetivos: "Orientar su educación a preparar a los estudiantes para contribuir al bienestar y proceso de la comunidad mexicana y que, debido a ello, desde la escuela el educando debería interesarse por la vida del país, por sus necesidades, por la manera de satis

(21) Miño, Izquierdo Carlos. Op. cit., p. 53

facérlas y por los problemas de la sociedad; se indicaba asimismo que debería hacerse partícipe a los estudiantes de la responsabilidad de las obras colectivas por realizar desde la escuela, para hacerlos conscientes de la situación con la que tendrían que enfrentarse posteriormente. (22)

Bassols, fue el encargado de planear esta educación técnica en tres ciclos: prevocacional, vocacional y el correspondiente a la enseñanza superior.

Ahora bien, a partir de 1940, en los inicios de la presidencial de Avila Camacho, se da la modernización de la superestructura en México, que incidía en la transformación de la instituciones de educación popular (entre ellas, el Instituto Politécnico Nacional) fundadas por el sexenio anterior. Esta situación se hizo más evidente en 1942, por la masacre realizada a estudiantes del IPN por el Estado, que declararon una huelga en demanda de reconocimiento legal de los títulos que otorgaba la Institución.

Sin embargo, el climax de esta transformación se dió en los años posteriores a 1968 y como una respuesta a nivel nacional a las demandas estudiantiles de todos conocidas.

Así, el Ejecutivo Federal Lic. Luis Echeverría, renovó la convocatoria que tres años antes, había lanzado Díaz Ordaz para ana

(22) León López, Enrique, El Instituto Politécnico Nacional; Origen y Evolución Histórica. México, SEP; nov., 1945, p.29

lizar el sistema educativo nacional con la finalidad de promover las reformas que se consideraran necesarias para superar el deterioro en el que éste había caído, ya que en dicho período, había disminuido la calidad de la enseñanza superior debido, entre otras cosas, al desarrollo científico y tecnológico; a la gran demanda de educación superior consecuencia de la explosión demográfica, y a la insuficiencia de los programas actualizados y formación docente. Por estas razones, se hacía necesario que las instituciones de enseñanza superior respondieran a las exigencias y necesidades de la educación y que se crearán nuevos centros para ofrecer e impulsar la educación de tipo técnica, que en esos tiempos reclamaba a gritos la situación socio-económica del país.

Este movimiento de renovación educativa nacional, no es ajeno al IPN y, de acuerdo a los datos proporcionados por el Dr. Francisco García, miembro de la Comisión del Proyecto CICS y decano del mismo, se iniciaron los trabajos de revisión y con este motivo, en abril de 1971, se integra la Comisión para la Reforma Educativa en el IPN; constituida por el representante de la Rama de Ciencias Médicas y Biológicas, Dr. Ignacio Barragan Sánchez y el Director de la Escuela Superior de Medicina del IPN. La Subcomisión es constituida por el Director Dr. Ignacio Barragan Sánchez; Subdirector Teodoro Bazán Sosa; Secretario Dr. Carlos Méndez García, Vocales que posteriormente formaron parte de la Comisión del Proyecto del CICS.

Por otra parte, la Comisión Específica de los niveles de Graduados e Investigación en la Escuela, quedó integrada por el Dr. Francisco García Herrera Jefe de la Sección de Graduados en la Escuela Superior de Medicina. La Comisión Específica Mixta de las Escuelas Vocacionales y Escuelas Superiores por Ramas es constituida por el Dr. Luis López Antúnez, Dr. García Herrera, y otros.

En el mismo año se hace la declaración de dicha Comisión sobre la Reforma en el IPN en Villahermosa Tabasco.

Una de las consecuencias de este trabajo, es la realización en 1972, de reuniones previas con los profesores de la Escuela Superior de Medicina, para estudiar el proyecto de un Centro de Ciencias de la Salud.

En ese año, el Dr. Luis López Antúnez Jefe de la Comisión del Proyecto, nombró subcomisiones para diferenciar aspectos del mismo; y en noviembre de 1972, las autoridades y los docentes de la Escuela Superior de Medicina del IPN viendo la caótica situación que atravesaba el país en la educación superior y la necesidad de producir los profesionistas que en salud requería,

diseñaron un modelo educativo que llevara un enfoque integral del ser humano.

(23)

Tiempo después, la Comisión del Proyecto CICS termina un paquete audio visual para presentarlo al entonces Secretario de Educación Pública, Ing. Víctor Bravo Ahuja y al presidente Echeverría.

El 15 de enero de 1973, se llevó a cabo una reunión con el Senador Dr. Salvador Gamiz Fernández y Dr. Arturo Escarpeta Jefe del Departamento de Medicina Preventiva del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), para analizar el Proyecto del CICS.

En febrero de ese año, visitan la Escuela Superior de Medicina diversas personalidades y Asociaciones de Hospitales y la Asociación de Técnicos Especialistas en Diseño de Unidades Hospitalarias, para conocer el Proyecto del CICS. Este suceso, trajo valiosas opiniones y sugerencias que después, se tomaron en consideración para el desarrollo final del proyecto.

En marzo del mismo año, visitan la Escuela Superior de Medicina miembros de la Organización Panamericana Sanitaria (OPS), entre ellos, C. Ramón Ferreira, quienes se interesaron en el proyecto y lo hicieron el tema único del III. Taller de Educación en Ciencias de la Salud, que se celebró en Washington D.C. en la sede de la OPS, del 9 al 30 de junio de 1973. A este Taller, asistió una Comisión del Proyecto CICS formada por: Dr. Luis López Antón Director y Coordinador General del Proyecto, Dr. Héctor Castro A. entre otros.

El Proyecto CICS fue entregado el 7 de abril de 1974 al presidente Luis Echeverría Álvarez para su aprobación. El 20 de mayo del mismo año se hizo entrega del terreno de la ex-Hacienda del Mayorazgo al IPN para la creación de la Ciudad de las Ciencias y la Tecnología (CICITEC), por el Ing. Victor Bravo

Ahuya al Dr. José Gerstl Valenzuela. Durante los meses julio y agosto fueron inauguradas las instalaciones oficiales de la Comisión General y el 6 de agosto, el Arq. Reynaldo Pérez Rayón presentó a la Comisión General las maquetas del CICITEC y del CICS.

En agosto se dió a conocer el Plan CICS, a representantes de la Dirección de Investigadores de la Secretaría de la Presidencia.

En octubre, se realizó una reunión de COFAA, CONACYT, OPS, AM-FPM; con la Comisión General para ofrecer apoyo a la realización del programa CICS. Ese mismo mes, el Dr. Yañez y el Arq. Vázquez viajan a E.U. y Brasil para visitar laboratorios interdisciplinarios en las Universidades: Monte Sinai N.Y.; Case Westem Rosewe; Cleveland Ohio; Stanford; Palo Alto; California; UCLA; Federal del Río y la Universidad Brasileña.

El 11 de noviembre del mismo año, se recibió la visita de los decanos de la Escuela Superior de Medicina de Ecuador y República Dominicana, que impresionados por la magnitud y filosofía del proyecto, solicitan información permanente sobre el CICS, el 22 de septiembre de 1975, se inicia el curso de la primera generación del CICS, con las áreas de Enfermería, Medicina, Nutrición, Odontología y Trabajo Social.

3.1.1. Finalidad.

El CICS institución que tiene como objeto formar profesionistas que coadyuven al mejoramiento de la salud en México. De estructura interdisciplinaria, permite a todos los profesionistas situarse en un nivel que perciban las necesidades de la sociedad, y partir de su realidad para transformarla. Por tal motivo, la principal característica del CICS y que lo sitúa como alternativa educativa, es su estructura curricular modular, teniendo una concepción del hombre como un ser integral en constante cambio y evolución. El hombre, así considerado, queda caracterizado como un ser bio-psico-social (ser biológico pero con capacidad de pensar y relacionarse con los demás).

La salud de una sociedad está condicionado por el nivel de vida y éste, depende de las relaciones de producción que caracterizan a esa sociedad, por esta razón, en el estudio de la misma debe contemplarse al hombre dentro de su ámbito social donde se encuentra el trabajo. En consecuencia, la metodología del CICS, está enfocada a estudiar los problemas de salud-enfermedad que afectan a la sociedad, pero no sólo dirigidos al agente patológico, sino que busca las causas que provocan estos agentes; entonces, la medicina se considera aquí como una ciencia bio-social.

En el CICS, la educación comprende los niveles profesionales: licenciatura y postgrado, esto, permite establecer un trabajo continuo y dentro de una estructura metodológica programada, donde se da un ambiente académico que permite adquirir una pre

paración científica y técnica de gran calidad basada desde sus principios en el método científico.

Todo esto, permite una renovación permanente en todos los niveles, de acuerdo a las exigencias que planteen los cambios que se generan en el país y la ciencia; de esta forma se asegura el ajuste del CICS a las diferentes etapas del desarrollo nacional.

En consecuencia, congruente con la demanda de educación superior y ante la problemática que presenta la educación en Ciencias de la Salud en nuestro país, el Estado decidió crear el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS), propuesto a la Secretaría de Educación Pública por el IPN como el Área Biomédica de lo que sería la Ciudad de las Ciencias y de la Tecnología (CICITEC).

El CICS es un institución de enseñanza en la que se conjugan armónicamente cambios enfocados hacia el mejoramiento de la salud en nuestro país. Entonces, por su estructura interdisciplinaria permite el trabajo en equipo, de manera que capten de forma integral los problemas de salud, proponiendo soluciones para éstos.

3.1.2. Organización.

La enseñanza modular, entendida como el sistema educativo que permite una adecuada organización que lleva a efecto los objetivos institucionales, está basada en el método científico y permite ver la interacción entre los hechos naturales y la interacción de las disciplinas científicas.

El sistema modular en el CICS, pretende esencialmente, responder el servicio a las necesidades de la comunidad y no a las demandas de una currícula, obteniendo el máximo de integración en sus contenidos, su aplicación por medio de la interdisciplina a todos los niveles académicos y fomentar el trabajo en equipo, para lograr sobre todo, una formación integral de individuo.

Tal proceso de enseñanza aprendizaje requiere de una vinculación con la investigación "búsqueda de soluciones a problemas concretos de la salud de la población" (24); la capacitación "proceso permanente que permite desarrollar las acciones con máxima calidad técnica y científica, contribuyendo con ello al avance permanente de procesos educativos" (25) y la evaluación; concebida como un proceso permanente a todos niveles para que pueda haber una retroalimentación de las actividades y la insti

(24) Proyecto CICS. México, IPN; 1973, Folleto CICS, n.30

(25) Ibid., n.25

ción comprobando la eficiencia del sistema de acuerdo al tiempo y al lugar. Entonces, la evaluación permite detectar si se cumplen los objetivos de los programas, su alcance y elaboración; así pues, se puede decir, que la evaluación en el ámbito académico es una valoración en la que participan maestros y alumnos, como seres creadores, pensantes, que tienen en sus manos la responsabilidad de su educación.

Todo lo anterior, implica que la investigación, capacitación y evaluación sean procesos permanentes de la valoración. Con esta base, la organización institucional del CICS, está dividida en dos niveles; administrativo y académico.

a). Administrativo. Encaminado al proceso de la institución unida al funcionamiento del proceso educativo, por lo cual, la administración representa la flexibilidad y vinculación entre estas dos entidades.

La administración se da a la tarea de cuidar de que sean los mismos gastos (tiempo y energía) para la investigación, docencia y servicio; así como impedir en el CICS experiencias improvisadas y bajos rendimientos en la enseñanza, por medio de la previsión, basada en la comprensión de los objetivos del plan de estudios. La previsión en el CICS significa planificar y programar actividades (lugar, tiempo, presupuesto, equipo, etc) para que los profesores, alumnos y demás trabajadores cumplan su papel en la hora y fecha planeada en el contenido global del programa.

Para lograr un grado óptimo de eficiencia en estos programas se hace también un presupuesto, en el cual se contempla la calidad, los recursos, tanto materiales como humanos y se da información del manejo de instalaciones, equipos, etc a todo el personal por medio de manuales para que cuiden de éstos y tengan una permanencia mayor.

El CICS cuenta con las siguientes instalaciones: Unidad de Gobierno, Unidad Cultural y de Congreso, Unidad de Audiovisuales, Unidad para Materias Básicas, Instalaciones Especiales, Medicina Social, Nutrición, Investigación Científica (clínica). Así también, cuenta con una Dirección General que se divide en Dirección General del CICS, Subdirección de Enseñanza, Jefatura de las Areas; Investigación y Administración; Jefatura de Unidad y Secciones, con base en las necesidades específicas de cada Area o Unidad, y por último, Unidades. (26)

La Dirección General se encarga de establecer la coordinación de todas las actividades del Centro; las Secretarías, trabajan ajustándose a las normas generales; las Secciones ajustan su funcionamiento a las normas que fijan las Secretarías y Unidades, como áreas comunes, son organismos que desarrollan funciones técnicas y docentes igual que todas las demás áreas, por lo que las jefaturas de las Unidades deberán normar sus funciones con las decisiones de las Secretarías y Subdirecciones. (27)

(26) "Organigrama Institucional", p.p.3

(27) Lot.cit .p.p.3

De esta manera, se intenta darle al Centro una organización piramidal en la cual las funciones de cada nivel influyen y sean a su vez influidas por los niveles restantes.

b).- Organización Académica. En la estructura académica y dentro de las carreras que hay en el CICS, se consideran los siguientes niveles: licenciatura y postgrado en el que se ofrece educación continua y cuatro opciones para formación académica superior: carrera docente, formación de especialistas, Maestría en Ciencias y Doctorado en la misma.

Las características de la organización de los docentes se basa en los programas académicos y en las necesidades que presentan. Este tipo de organización académica tiene como fin evitar la deserción de estudiantes y cumplir con la función de proporcionar los cuadros técnicos requeridos del país. (Anexo 1.p.116)

3.1.3. Política y Filosofía Institucional.

El CICS propone un tipo diferente de educación, y replantea algunos conceptos fundamentales como son: aprendizaje (producto de la relación del sujeto cognoscente, con la teoría y la práctica de forma integrada); por lo que se facilita el proceso de producción del conocimiento.

"La práctica en el CICS genera la teoría y satisface las necesidades, de tal manera que al llegar la teoría a un contexto es porque ésta resulta del mismo. El CICS como institución ha definido dos formas prácticas: la asistencial, da una serie de servicios que brinda a la comunidad, y la experimental, compete a la Institución en búsqueda de soluciones a problemas de la realidad sanitaria nacional" (28)

En este sentido, las funciones del CICS serán: docencia, investigación y servicio que se integran en un modelo académico, ajustándose a los objetivos políticos institucionales, que se plasman en un perfil profesional. Esto es, el nivel de investigación que se desarrolla a través de programas estructurados en las necesidades del país, comprenderá la investigación pura y la aplicada, tanto en las áreas básicas como en las áreas clínicas, colaborando cuando se le requiera en los programas a nivel nacional elaborados por las instituciones encargadas en salud. En docen--

(28) Proyecto CICS, México, IPN; 1973, Folleto CICS, p. 26

cia, como ya se mencionó, al nivel de educación comprende licenciatura con seis opciones, postgrado y divulgación.

El nivel del servicio social continuo, como parte de la estructura curricular modular del CICS deberá cumplirse como un servicio social que lleva a cabo en equipos uni o multidisciplinarios a lo largo de toda su carrera, ya que una de las políticas del CICS que plantea como fundamental es la estructura interdisciplinaria que permita precisa y primariamente, la "...interacción entre dos o más disciplinas enfocadas a un objeto común, que puede ser desde la simple comunicación de ideas hasta la organización de conceptos, metodologías, procedimientos, epistemologías, datos, etc; y la organización de la investigación y enseñanza en un campo de gran amplitud" (29)

Así en el CICS, se ha concebido una estructura académica interdisciplinaria, dentro de la cual se desarrollan armónicamente las ciencias biológicas, las ciencias sociales y la clínica.

La estructura curricular se presenta por medio de una figura en la que el conocimiento se contribuye por la integración docente-asistencial, en torno al cual se desarrollan de manera espiral los programas modulares.

El plan de estudios de las seis carreras se organizan sig

(29) Apostel, Leo. La Interdisciplinariedad. México, ANUIES; 1972, p.15

tematizando aquellos elementos de las ciencias de la salud y su relación con otras ciencias a través de fases(etapas), cuyos elementos constitutivos(módulos)se ordenan en una secuencia flexible de acuerdo a modelos de docencia, investigación y servicio.⁽³⁰⁾

El plan de estudios se diseña por objetivos de aprendizaje partiendo de los terminales de cada área(carrera) y desglosándolos hasta el máximo posible de precisión y concreción. Estos objetivos surgen del perfil profesional que la Institución plantea.

El módulo parte fundamentalmente del proceso de enseñanza en el CICS, es "una estructura de enseñanza-aprendizaje interdisciplinaria, integrada, flexible, con sentido en sí mismo y acorde a la realidad que la Institución enfoca" ⁽³¹⁾

A su vez los programas modulares se delimitan por dos ejes de referencia, estos ejes son los "de Fase" y de "de Módulo". El Eje Fase marca el nivel de conocimientos y su acción sobre la realidad; los Ejes Módulo están definidos por enfoques o maneras de abordar un problema o fenómeno de la realidad, que le permita al alumno la mejor captación de dichos problemas.

En lo académico, la primera fase es el Tronco Común, los es

(30) ver gráfica 1.

(31) "Principales Concepciones en el CICS", p.50

tudiantes de todas las profesiones que hay en el CICS desarrollan un trabajo en común. En la fase siguiente, se da la interacción por áreas tanto operación como programación. En la etapa final se consolida el trabajo interdisciplinario.

Otra política de trabajo importante, es el desarrollo de la comunidad y el compromiso social, en donde la institución y sus recursos deben trabajar con la comunidad formando parte de un plan local, regional o nacional que parta de las necesidades de ésta. Lo anterior, necesita la coordinación con instituciones y organismos oficiales, privados y descentralizados que actúan en la comunidad, por lo cual, el CICS se da a la tarea de ofrecer un servicio integral de salud, esto es, organiza y planea actividades médico asistenciales para un mejor desarrollo de previsión y control de la salud.

Asimismo, el CICS se plantea como modelo de reforma educativa integral en la que se da una formación de profesionistas cuyas capacidades mentales e intelectuales sean sensibles a los cambios sociales para generar nuevas alternativas que influyan en el mejoramiento de la salud del país por lo que, establecerá convenios con otras instituciones, S.S.A.; el ISSTE, IMSS, etc., para aprovechar de éstas sus recursos y ofrecer a su vez los suyos.

El área de influencia del CICS comprende localidades del D.F., Edo. de México y Morelos, dichos sectores tienen aproximada

mente 750,000 habitantes y cuentan con Centros de Salud Rural.

En sus instalaciones el CICS cuenta con recursos comunes para todas las carreras: laboratorios, entendidas como "...un centro de trabajo generalmente dotado de materiales y equipos costosos, su existencia se justifica por su productividad; por ello no se debe ser una entidad cerrada dentro del ámbito académico ni un lugar en donde se trabaje sólo en ciertas ocasiones".⁽³²⁾

Por esto, el CICS cuenta con laboratorios interdisciplinarios abiertos a la enseñanza e investigación. En estos laboratorios trabajan equipos de estudiantes de todas las áreas profesionales, de tal manera que sea de forma interdisciplinaria o multidisciplinaria; asesorados por el personal docente dentro de la metodología científica.

De esta forma, se aprovechan al máximo los recursos humanos y materiales, evitando así la duplicación de equipos, materiales, costos y aulas.

Ya se ha señalado que, el CICS se propone beneficiar a los habitantes con la tecnología de modo de construir una clínica, donde se les preste atención.

En consecuencia, una de las políticas del CICS contempla la

(32) "Principales Concepciones en el CICS: México, IPN-CICS (Documento interno), 1981, n. 14

producción de bienes y servicios para la comunidad, servicios odontológicos, optométricos y otros; que en muchas ocasiones son inaccesibles para la población de escasos recursos. Con esto, se logra que parte del ingreso contribuya a generar nuevos recursos que permiten el sostén de la institución. La recuperación parcial de bienes y servicios proviene de: cuotas de consulta externa, rayos X, laboratorios; cuotas de material de servicio odontológico; cuotas de material de servicio optométrico; producción de material didáctico elaborado en talleres del CICS para otras instituciones.

Dentro de sus políticas el CICS, toma en cuenta la integración docente-asistencial, que parte de los conceptos de enseñanza-aprendizaje, salud-enfermedad, que se realizan en la práctica social permitiendo que el estudiante, ponga en práctica la teoría obtenida dentro del aula ajustándola a la comunidad. Por consiguiente, a partir del análisis de la realidad (investigación) se fijarán las estrategias del servicio a seguir, cumpliéndose así, con los postulados de la enseñanza en el CICS y a los cuales ya nos hemos referido líneas arriba.

Con todo esto, se cree que queda demostrado como la política del CICS parte de la concepción institucional de integración en la salud y que, para lograrlo, se necesita de un nuevo servicio social continuo; en donde los objetivos de cada módulo responden a las necesidades de la sociedad, de la docencia y del servicio.

3.2. Perfiles Profesionales y Objetivos.

El perfil profesional del CICS, se plantea a partir del marco teórico de la Institución y de todos aquellos elementos que determinan la formación profesional en Ciencias de la Salud, por lo que los profesionistas deben tener la capacidad de:

1.-Desarrollar actividades y habilidades que le permitan trabajar, en equipos multidisciplinarios o interdisciplinarios, los programas de salud integral.

2.-Desarrollar,organizar y evaluar los programas de salud, adoptando un compromiso y una actitud crítica.

3.-Administrar los servicios de salud de manera eficaz para lograr la prevención y atención de enfermedades.

4.- Actuar como agente de cambio con una participación consciente y activa a la comunidad.

5.- Aplicar el método científico en las actividades profesionales que desarrollen, para la comprensión de los fenómenos relacionados con el proceso de salud-enfermedad y la sistematización de los mismos como elemento en la búsqueda de soluciones a problemas de salud detectados.

Por tal motivo, es necesario que la formación teórico-práctica sea permanente.

Por lo anteriormente expuesto, puede decirse que el objetivo primordial del CICS es el lograr una reforma integral en Ciencias de la Salud, donde la educación sea un producto formativo, a través del cual los jóvenes desarrollen sus facultades creativas y encuentren una motivación permanente. De esto, se desprenden sus objetivos generales que son:

I. Formar los profesionales de salud (a nivel licenciatura y postgrado), física e intelectualmente capacitados (para servicio, docencia e investigación) y socialmente sensible a las necesidades actuales y futuras del país para que, a través de una comprensión integral del hombre en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales, se encuentren proyectados para promover, preservar y restituir la salud del individuo y de la comunidad.

Para que se pueda alcanzar este objetivo es necesario, tener la capacidad para integrarse al sistema administrativo para el desempeño de sus funciones y que adquieran un alto sentido ético.

II. Evaluar los recursos disponibles para la educación en el área de salud y proyectar su desarrollo futuro. Para ello, es indispensable hacer un estudio epistemológico.

III. Elevar el nivel académico a través de una efectiva reforma educativa integral. Se pretende lograr currículos que tengan la plasticidad para poder hacer modificaciones que re-

quiera el desarrollo científico y necesidades del país; fomentando así, el desarrollo científico y tecnológico con la participación activa y permanente del estudiante. Esto, permitirá formar cuadros docentes idóneos a las necesidades del CICS con el nivel de postgrado, especialidad o maestría.

IV. Diversificar las opciones profesionales en el área de salud. Se pretende primordialmente; por una parte, establecer carreras a nivel licenciatura en las áreas de Medicina General, Medicina Preventiva, Enfermería, Odontología, Trabajo Social y Optometría; por otra parte, que a nivel de postgrado, todas las áreas del CICS establezcan cursos de especialización, maestría y doctorado.

V. Establecer una relación permanente entre el CICS y la comunidad en todos los niveles de educación. Es necesario considerar que el CICS se integre a los programas de Educación Pública diseñados por las instituciones en salud, así como construir un mecanismo de intercambio en investigación, docencia y servicio con las instituciones de salud.

VI. Abatir el costo de la educación. Es necesario, evitar la deserción estudiantil, logrando la optimización de recursos para que el CICS sea autosuficiente de tal manera que se deben buscar los elementos generadores de tales recursos; estableciendo un sistema permanente de servicios a la comunidad.

Ahora bien, para fines de una mejor comprensión de los objetivos que marca el CICS se considera necesario tratar de dar un pequeño desglose, de los perfiles particulares de cada carrera que se imparte, profundizando más en el área de odontología (área seleccionada):

A).-Perfil Profesional del área de Medicina.

En el área de Medicina se pretende como perfil profesional del Médico, que posea una concepción científica del proceso salud-enfermedad, considerando al hombre como un ser bio-psico-social, con un alto nivel de conciencia sobre problemas de salud.

B).-Perfil Profesional del área de Enfermería.

El CICS, concibe la enfermería "...como un servicio de salud al individuo, familia y comunidad sanos y enfermos, que contribuya a elevar el nivel de salud y vida, basado en la comprensión dinámica del proceso" (33) De esto se desprende las funciones y responsabilidades que configuran el perfil profesional del Licenciado en Enfermería y que son: asistencia, educación, investigación y administración en servicios de enfermería.

Las acciones exclusivas que el Lic. en Enfermería ejecute dentro de sus actividades serán: de integración, coordinación, instrucción y reintegración.

(33) Proyecto CICS. México, IPN-CICS; 1973, p.35

Integración.-contribuye el enlace entre paciente, familia, comunidad y el sistema de salud, incorporándolos en la organización en la atención a la salud. Coordinación.- incluye la administración integrada en el complejo cuidado del paciente. Instrumentación.- son las técnicas y procedimientos que el Lic. en Enfermería realiza a través de un plan de atención científico de enfermería. Reintegración.- es el enlace de retorno al paciente, del sistema de salud al sistema social, mediante la organización y la conservación de la integridad individual o familiar para la función productiva.

C).-Perfil Profesional del Área de Nutrición.

La meta del Lic. en Nutrición es contribuir en mejorar el nivel de salud de una población, a través del mejoramiento del estado nutricional.

El Lic. en Nutrición, debe investigar el estado nutricional de la comunidad, y realizar investigaciones sobre el valor nutritivo y características de nuevos alimentos. Por esto, debe planificar programas, actividades de nutrición, asesorías, aplicación de la dietología, contribuir con el aspecto agropecuario.

D).-Perfil Profesional del Área de Trabajo Social.

El Lic. en trabajo social debe realizar "...acciones conducentes a la descripción e integración científica de la realidad

para conformar una praxis transformadora de las situaciones problemáticas que prevalecen en la sociedad!"⁽³⁴⁾ Sus funciones específicas son promover y realizar programas de capacitación para contribuir a la toma de conciencia de la población, que conduzca a una movilidad social para la solución conjunta de la problemática social existente.

E).-Perfil Profesional del área de Optometría.

El Lic. en Optometría actuará como investigador y planificador de programas de atención, siendo promotor en salud visual.

F).-Perfil Profesional y Objetivos terminales del área de Odontología.

El área de Odontología se propone formar profesionales con ciertas características, conocimientos, habilidades y destrezas que lo identifiquen como un profesional capaz de resolver con criterio reflexivo y preventivo el servicio odontológico a la comunidad.

Debe desarrollar planes aplicables de atención integral mediante la participación activa y consciente de la población; para que se plantee una mutua y constante transformación en la

(34) Vignals Padilla, Sergio, Castro Avila, Hector, et al. El Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud (CICS). México, IPN; marzo, 1979, p. 41

solución integral de los problemas de salud.

El profesional de Odontología debe ser capaz de coordinar utilizar y mejorar los recursos de atención existentes. Dominando así, todos los aspectos generales de la estomatología, proporcionando un tratamiento correcto en el nivel de atención.

Se responsabilizará en la realización de un diagnóstico estomatológico de las enfermedades prioritarias con base en los estudios de investigación clínica y social, por lo que el campo de acción profesional serán el medio urbano y rural.

Los Objetivos terminales del área de Odontología son:

-Formar profesionales de Odontología, en base a las exigencias del medio, técnicamente capaces, científicamente orientados y socialmente sensibles.

-Diseñar sistemas de simplificación de la práctica Odontológica.

-Planear, coordinar y evaluar servicios odontológicos de salud a nivel oficial, semioficial y privado.

-Realizar un servicio de atención odontológico continuo.

-Coordinar los recursos de atención existentes.

-Utilizar los recursos disponibles para lograr un diagnóstico clínico, un pronóstico y sentar un plan de tratamiento oportuno al individuo, grupo y familia. (35)

(35) "Creación del CICS" México, (s.f.), Documento interno; p.p. 12

CAPITULO IV.

IV. LA ENSEÑANZA MODULAR EN EL CICS EN ODONTOLOGIA.

4.1. Cómo se agrupan las disciplinas.

Líneas arriba, se ha señalado que el Plan de Estudios de las seis carreras que se ofrecen en el CICS, está organizado con una estructura modular, entendida ésta como una organización interdisciplinaria cuyos elementos constitutivos (módulos) se ordenan en una frecuencia flexible de acuerdo a modelos de docencia, investigación y servicio. Para lograrlo, se realizó el análisis de los problemas más frecuentes de la Planeación Curricular.

De esta forma, el perfil curricular se estructuró con base en la filosofía y objetivos de la institución, dando como resultado, la agrupación de las disciplinas de acuerdo al nivel de complejidad de éstas (de lo más simple a lo más complejo) y con base en los criterios de "salud-enfermedad", entendiendo a la salud como "el resultado del desarrollo del proceso armónico biopsicosocial, alcanzado por el individuo, grupo o familia con la interacción continua de los factores socioeconómicos, culturales y ecológicos en una sociedad y momento histórico determinado" (36)

En este sentido, se estructurará el perfil curricular, es decir, con base en una concepción bio-psico-social del hombre "resultado de la interacción continua, organismo biológico, la naturaleza

(36)

Mosso, Guillón Celia, Tesis Profesional Práctica-Teoría-Práctica... México, D.F. UNAM, Escuela Nacional de Trabajo Social, 1978 p.62

(37)
 y la sociedad, incluyendo los conocimientos básicos necesarios¹ y partiendo del perfil profesional de cada área. En consecuencia, se elaboró el perfil de Tronco Común en donde participan todas las carreras que se imparten en el CICS; aquí la enseñanza se desarrolla a través de la formación y vivencias que dan la oportunidad al estudiante de valorar la salud. Esto implica el desarrollo de conocimientos, actividades y habilidades en la atención del individuo y su comunidad sanos, aplicando el método científico en las acciones que se desarrollen en la comunidad y en el centro de la práctica.

Este Tronco Común, tiene una duración de 925hrs. que se cubren en dos semestres, abarca la primera fase y parte de la segunda, en donde se inicia al alumno en el conocimiento y la aplicación de dinámicas de las relaciones interpersonales en forma interdisciplinaria; por otra parte, se estimula el interés de los conocimientos sobre la realidad y recursos para la atención y servicio social continuo. Así las cosas, el Tronco Común pretende:

1.- Integrar el conocimiento, es decir, desarrollar un campo amplio de conocimientos para comprender la problemática que en materia de salud presenta el país.

2.- Desarrollar el enfoque interdisciplinario; formar un profesional capaz de integrar a un equipo las diferentes discipli

(37) ¹El Tronco Común en el CICS". México, CICITEC, Ex-Hacienda del Mayorazgo; ² feb., 1982, p. 3

nas se conjugan para lograr la salud del hombre.

Los programas modulares en el CICS se delimitan por la integración de dos ejes de referencia: Eje de Fase, "marca el nivel de conocimiento y acciones sobre la realidad. Es una división didáctica que hace el CICS del proceso de salud- enfermedad" (38); Eje de Módulo "enfoque o manera de abordar la realidad" (39)

La primera fase "Hombre y Comunidad Sanos" consta de cuatro módulos que son:

Módulo Incorporación al sistema CICS, tiene una duración de 100hrs. Se plantea la situación de nuestro país y la necesidad de un nuevo tipo de profesional en salud; Asimismo se sitúa al CICS, su marco y su Plan de Estudios, como alternativas a la demanda que en educación se tiene. Se introduce al alumno en el método científico y se concientiza al alumno como agente de cambio.

Módulo "Hombre y Homeostasis", tiene una duración de 400hrs.

"El eje de módulo es conocimiento global de la forma, función y elementos básicos que se dan en el organismo humano" (40) En el desarrollo del hombre como unidad biológica se parte de conceptos fundamentales de la química hasta los más complejos llegando al desarrollo embriológico del individuo. Después de tener

(38) "Estructura Curricular Modular", México, IPN-CICS; 1979, p.4

(39) Ibid., p.5

(40) "Tronco Común" Ar. cit. p.4

una visión de las estructuras morfológicas del organismo humano se une al módulo: "Hombre y Naturaleza" (200hrs.), situándose al hombre dentro de su ambiente del marco teórico del CICS y se conecta con el módulo "Sociedad y Salud" (225hrs.) siendo el cuarto y último módulo de la primera fase.

En este módulo "se sintetiza de una manera integral el conocimiento del hombre en sus relaciones sociales y en su actividad transformadora del medio y de sí mismo para poder cubrir sus necesidades";⁽⁴¹⁾ aquí la fase del conocimiento va de lo simple a lo complejo, de lo superficial a lo profundo, de lo sensorial a lo racional.

En la primera fase se da una mayor amplitud a las ciencias sociales con respecto a las básicas y clínicas, ya que se trata de ubicar el proceso de salud-enfermedad dentro de su contexto social, económico y cultural.

Por consiguiente, para pasar a la segunda fase debe aprobar el alumno todos los módulos de la primera fase.

La segunda fase. Tiene una duración de 1365hrs. que se cubren en tres semestres.

Módulo "Diagnóstico de la situación en Salud", duración

(41) Ibid., n. 5

125 hrs. Se hace el análisis histórico natural de las enfermedades permitiendo conocer la acción de "ataque y resistencia" entre el agente, el huésped y el medio ambiente. Se introduce al alumno en el Servicio Social Continuo que las diferentes áreas académicas pueden desarrollar.

El módulo "Agentes Agresores", (200hrs.). "Se estudian las características ambientales bio-psico-sociales de los diferentes agentes que intervienen e interactúan con el hombre y pueden modificar su estado de salud".⁽⁴²⁾ Viene después, el módulo "Mecanismos de Respuesta" (200 hrs.) y por último, el módulo que constituye el Tronco Común en Farmacología General.

Cuando el alumno ha cursado el Tronco Común, pasa entonces a su área específica (en nuestro estudio Odontología), donde continúa con las fases: segunda, tercera y cuarta.

Ahora bien, cada módulo consta de los siguientes elementos técnicos en la presentación del programa:

Portada: donde va el título del módulo; índice: compartimentos modulares y páginas; introducción: consta de un marco teórico, los campos de conocimiento y acciones de módulo, objetivos terminales y justificación; ubicación: el lugar del módulo en la estructura curricular y su pre-requisito académico; Eje de Referencia

(42) Ibid., p.7

(43) ver anexo 2, No. 1, p. 122.

rencia:señala los límites del módulo;Eje de Fase:nivel de concimiento y acciones sobre la realidad que toca el módulo;obje-tivos de aprendizaje:objetivos terminales,específicos y opera-cionales;contenidos:temas,conceptos,etc;actividades de enseñan-za aprendizaje:procedimientos didácticos,etc;apoyos:recursos humanos,recursos materiales;evaluación:tipos,instrumentos,etc; distribución del tiempo y bibliografía.

Así pues,el alumno hace la entrega de un trabajo que debe reunir las siguientes condiciones;portada,índice,introducción, ubicación,Eje de Referencia,objetivos terminales y específicos,; guía de actividades,apoyos,evaluación,tiempo,bibliografía;con- forme al desarrollo de las actividades se le entregan los ob- jetivos operativos.

4.1.1. La Didáctica en el CICS.

El avance actual del conocimiento científico, ha permitido a la humanidad descubrir la interrelación entre muchos de los fenómenos de la naturaleza, en el CICS el método didáctico es un procedimiento científico de trabajo que parte de la observación y la reflexión sobre la realidad, elaborando hipótesis o teorías, probándolas en la realidad. Es un descubrimiento y aplicación de la información; es decir parte de una realidad científica con el objeto de promover mejores niveles de salud y participación en la comunidad.

En consecuencia, el CICS pretende lograr que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea algo sistemático y continuamente mejorado, por lo cual implementa sus programas con base en objetivos de aprendizaje. Por su parte, El Plan de Estudios y los Programas son elaborados en función de dichos objetivos "enunciado explícito y claro de los logros que se esperan del estudiante al concluir una actividad o una etapa determinada;" ⁽⁴⁴⁾ de aquí, que sea necesario una revisión periódica de su eficiencia.

En este proceso de redefinición deben participar maestros y alumnos.

La metodología de la enseñanza, contribuye, la forma en que se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientada tanto

(44) "Normas Generales para la programación de la Fase 1". México, IPN-CICS; Documento interno, p.12

al profesor como al alumno en cuanto al tipo de actividades dentro y fuera del salón de clase que tendrá que realizarse, así como el papel de ambos para el logro de los objetivos propuestos. La metodología y los instrumentos de trabajo aplicados en el logro del aprendizaje deben ser transferibles a otras circunstancias y debe ser posible a otras disciplinas. Por lo tanto, se adapta al CICS una metodología activa basada en técnicas de enseñanza como son: trabajos en equipo, lecturas constantes, los experimentos y las prácticas comunitarias.

Retomando lo referente al método científico, en que se basa el CICS es de suma importancia denotar, la concepción práctica-teoría-práctica; que permite llevar al alumno del conocimiento empírico al científico, empleando la experiencia del alumno como su conocimiento.

El CICS también retoma algunos puntos de la concepción didáctica de la Tecnología Educativa, como es, un intento explícito de modificar las conductas de los individuos de acuerdo a fines previamente establecidos; es decir, la concepción de los objetivos de aprendizaje, que permite en la carrera de Odontología, en particular, pretender conductas observables.

Un aspecto fundamental de la metodología en el CICS es que se sustenta en la interdisciplina de las ciencias.

Dentro de esto, las actividades remediales son un proceso que permite al alumno la retroalimentación del conocimiento o en ocasiones la interacción de nuevos conocimientos a su esquema de trabajo; por lo tanto es importante señalar la metodología que se emplea en éstas. Asimismo las actividades remediales pueden ir en función a todo un objetivo terminal o a uno o varios objetivos específicos.

Por otro lado, la Teoría de Campo de Lewin, que considera al aprendizaje como un proceso eminentemente social; sostiene que, para aprender, un individuo debe actuar en relación con otros.

Así en el CICS el trabajo en equipo es la forma normal de realizar las actividades de aprendizaje y el principio de práctica-teoría-práctica permite al alumno el contacto con la realidad y la transferencia del aprendizaje a situaciones concretas.

La expansión de conocimiento, el número limitado de horas curriculares y la necesidad de adquirir permanentemente nueva información, han fomentado un inusitado desarrollo en los métodos autoinstruccionales a partir de la década de los 60. Tomando esto en cuenta la metodología de la enseñanza-aprendizaje en el CICS se fundamenta en la clase activa en base al diálogo; las características principales es la participación activa y constante del alumno, así como el adiestramiento clínico, clase teórico-práctica y contenido con dificultad gradual.

"El contenido con dificultad gradual es el procedimiento por el cual la información se presenta al alumno en pequeñas cantidades, fáciles de asimilar y en los cuales la dificultad va de lo simple a lo complejo". (45)

(45)

Evaluación de Métodos de Enseñanza no convencionales; Ed. Educación. Medicina y Salud. Vol. 20 No. 1, 1986, p. 90

4.1.7. El Servicio Social Continuo.

Cuando el servicio social, se ha tomado como práctica institucional, debe caracterizarse por su actuación en zonas que tienen una serie de desajustes sociales que en su mayoría se derivan de estructuras sociales inadecuadas. Entonces, al analizar el servicio social en México, confirmamos que el papel del Estado contiene un alto grado de paternalismo en sus renglones de prestaciones sociales; esto, ha sido un factor condicionante para que el servicio social degenera en la creación de un sistema de instituciones sociales tendientes a solucionar problemas de carácter inmediato a través de acciones que no resuelven ni atacan la esencia misma de los problemas existenciales, lo cual ha marcado la función de dichas instituciones, siendo a su vez en las universidades una mera práctica de campo.

El servicio social, sin embargo, debe fungir como elemento integrador de la investigación, debe ser considerado como base hipotética a verificar o refutar, según el caso, a través de las prácticas, o sea, conocimientos abstractos formales que deben ser convertidos en concretos o reales. Teoría y práctica deben así, conjugarse en una relación dialéctica, para hacer posible una práctica teórica.

"En el CICS el servicio social continuo, se entiende como el conjunto de actividades de planeación, ejecución y evaluación de programas encaminados a resolver integralmente problemas de

salud y desarrollo del hombre globalmente considerado!" (46) Es pues la actuación en función de la salud y no de la enfermedad, dado por un proceso activo de enseñanza-aprendizaje, beneficiando tanto al estudiante que aplicará y aprenderá sus conocimientos en la realidad, como a la comunidad que se transformará.

Así, el servicio social continuo debe entenderse como:

-La integración del conocimiento. El estudiante a lo largo de su carrera trabajará en equipos multidisciplinarios en salud, en el estudio integral de los problemas de su comunidad.

-Actuará en función de salud y no de enfermedad. Utilizará los recursos humanos y materiales del CICS en coordinación con las instituciones de salud.

-Desarrollo de juicios y criterios que influyen sobre la salud. Toda acción que se emprenda dentro de la comunidad deberá partir del diagnóstico de la salud comunitaria y condiciones de vida emergentes. (47)

(46) "Modelo de Servicio". México, IPN-CICS; Documento interno, p. 20

(47) Ibid, p. 22

4.1.3. Interdisciplina.

El origen histórico de la idea de interdisciplina se puede situar en los países capitalistas avanzados dentro del ámbito universitario hacia comienzos de la década de los 70, pues las diferencias del sistema social se originaban en el aparato universitario, por lo que se hacía indispensable, buscar una solución. Es así, como surge la interdisciplina como "resultado" a pósteriori de un largo trabajo en común entre especialistas de diversas disciplinas." (48) Por ello, sólo puede haber docencia interdisciplinaria donde exista investigación interdisciplinaria.

No existen sujetos aportadores de interdisciplina, ésta es un fruto intersubjetivo que trasciende a las individualidades; la interdisciplina así concebida no es mezcla de conocimientos de distintas disciplinas, ni existencias de ciencias auxiliares, ni identificación de límites entre ciencias, ni pre-disciplinas.

El CICS tiene como concepto fundamental para su estructura modular la interdisciplinariedad, por lo que presupone aclarar el concepto de disciplina. En cuanto al CICS disciplina se entiende en el mismo sentido que ciencias, aun cuando disciplina conlleva la noción de enseñanza de una ciencia.

(48)

"Interdisciplina". México, IPN-CICS, 14 de diciembre de 1976, n.3

Es indudable que existe una diferencia entre ciencia como actividad de investigación y disciplina como actividad educativa, sin embargo la ciencia es ciencia por que los resultados de la investigación necesariamente ~~deben~~ comunicarse públicamente.

La comunicación o enseñanza es una parte sustancial de los procesos aclaratorios del pensamiento científico y por lo tanto, de la ciencia misma.

"La interdisciplinariedad es la explotación científica especializada de un conjunto circunscrito, homogéneo de fenómenos observables que producen nuevos conocimientos"⁽⁴⁹⁾ De tal forma que la actividad disciplinaria resulta en una continua formación del actual conjunto de conocimientos, acerca de la temática (objeto de la disciplina).

Con base en lo anterior, el CICS con una organización modular, puede entenderse como una sistematización del trabajo académico, que a través de la estructura interdisciplinaria de objetivos de aprendizaje, lleva al alumno al conocimiento de la realidad.

La interdisciplinariedad se considera como "interacción entre dos o más disciplinas enfocadas a un objeto en común, que puede ir desde la simple comunicación de ideas hasta la organi

(49) Follari, Roberto. "Interdisciplinariedad" (las aventuras de la ideología). México, CATA-UAM-Azcapotzalco, 1981, p.10

zación de conceptos, metodologías, procedimientos, epistemologías, terminologías, datos, etc; y la organización de la investigación y la enseñanza en un campo de gran amplitud",⁽⁵⁰⁾ esto es, se trata de estudiar al fenómeno en su conjunto por medio de la interrelación de varias disciplinas que reconocen su carácter limitado.

La interdisciplina se da tanto en la docencia como en la investigación, administración y prestación de servicios, logrando una interacción coherente de contenidos u objetos de estudio de diversas ciencias y evitar la sectarización, siendo que las diferentes ciencias contribuyen al conocimiento científico que tiene relación con un contexto social. En consecuencia, la interdisciplina es un proyecto que lleva a superar la compartición mental que hacemos de la realidad y procura tendencialmente abarcarla con un sentido de totalidad, ya que la realidad es indivisible.

El elemento fundamental en este tipo de estructura docente es la interacción a través de la integración vertical y horizontal del currículo. Por lo cual, en lo académico; la primera fase, que es Tronco Común, los estudiantes de todas las profesiones que hay en el CICS, desarrollan un programa común.

En la fase siguiente, se da la interacción por áreas, tanto en programación como en la operación de programas. Ya en la etapa final, se consolida el trabajo interdisciplinario.

(50) Apostel, Leo, Interdiscipliniedad, México, ANIFES, 1972, p.15

La estructura interdisciplinaria, se basa en un orden establecido en la secuencia del conocimiento que debe ser respetado, así, como ya se menciona, el principal elemento de esta estructura es la interacción del currículo vertical y horizontal, por lo que en el área de salud la interdisciplinaria es una necesidad dada por;

El gran incremento del conocimiento científico; construir un factor que evita la especialización excesiva; las características que debe tener la preparación profesional, en base a necesidades específicas; la necesidad de proporcionar una estructura funcional, de gran plasticidad, a las instituciones educativas; las exigencias que plantea el desarrollo de la sociedad a las mismas; la necesidad de establecer la base operacional para una coordinación estrecha entre las instituciones de educación para la salud y aplicativas; la necesidad de integrar equipos interdisciplinarios de salud eficientes, capaces de dar cobertura integral; establecer el mismo nivel de importancia para todas las áreas dentro del contexto general de la operación académica. (51)

En consecuencia, la organización interdisciplinaria requiere de una modificación de la estructura académica tradicional que debe desarrollarse en las premisas:

- 1.-La enseñanza es un proceso dinámico, plástico y conti

(51)

"Principales Concepciones en el CICS". México, IPN-CICS, Documento interno, p.

nuo, con objetivos definidos.

2.- lo importante no es la ctedra, sino la estructura del conocimiento integrado, con la participación de todas las áreas en unidades de enseñanza.

3.- la función docente adquiere sentido solamente en la medida en que produce la participación conjunta de los diferentes profesores en el proceso de alcanzar objetivos educacionales comunes.

4.- la enseñanza requiere la formación de equipos interdisciplinarios.

5.- la función académica debe ser planificada en relación con las exigencias que plantea el desarrollo integral. ⁽⁵²⁾

En el CICS, se ha concebido una estructura académica interdisciplinaria, en la cual se desarrollan armónicamente las ciencias biológicas, las ciencias sociales y la clínica. ⁽⁵³⁾

(52) Ibid.p.

(53) ver **gráficas 1**, p.117

4.1.4. El Docente y el Alumno.

El CIGS requiere de profesionistas conscientes del papel que juega su disciplina dentro de la formación integral del individuo, por lo tanto el profesor en el CIGS debe considerar el trabajo interdisciplinario docente como la única forma que permite el logro de objetivos de aprendizaje de manera integral. El profesor aquí, no es un transmisor de conocimiento, sino un guía que promueve, estimula, sugiere, supervisa y apoya para que el alumno conozca e interprete su realidad; según sus necesidades y capacidades.

El profesor debe reconocer que no es el ser omnipotente, quien lo sabe todo, sino que tiene limitaciones y por lo tanto él también tiene la necesidad de estar actualizándose constantemente y que el respeto hacia él, debe nacer, no de su autoridad, sino de su eficiencia y capacidad.

El profesor así, debe buscar la comunicación para la mayor participación del alumno, contribuyendo al desarrollo de las capacidades inductivas, deductivas, creativas y críticas en el individuo; el profesor tiene la responsabilidad de que el proceso de enseñanza-aprendizaje se base en:

- 1.- una enseñanza "dinámica" y "creativa;"
- 2.- la adquisición de experiencias prácticas;
- 3.- tener hábito de auto-aprendizaje;
- 4.- Aplicar el método pedagógico de descubrimiento y no de repetición.

5.-destacar la estructura de la enseñanza tanto como el contenido.

6.-Desarrollar la capacidad epistemológica en forma continua y crítica.

7.-Poner énfasis en el aspecto aplicativo de la enseñanza a problemas concretos. ⁽⁵⁴⁾

Otro de los papeles del asesor es el de designar actividades Remediales a los alumnos cuando éste lo requiera. Su responsabilidad será "organizar el logro de un nivel de eficiencia en todos los casos", ⁽⁵⁵⁾ ayudando con esto al alumno, a superar sus deficiencias para que pueda, en el menor tiempo posible, regularizar su situación académica, pero siempre garantizándole que logre todos los objetivos de su carrera en un buen nivel de calidad.

En el CICS, el alumno no es un ser pasivo que espera que todo se lo den digerido; el alumno aquí es, el responsable de su propia educación y debe poseer una actitud crítica y activa, observando y analizando su realidad para aprender de ella, transformándola en lo "posible" y transformándose a sí mismo.

Los alumnos deben ser conscientes del papel que juegan en la comunidad como estudiantes, ya que su vida profesional debe ser la continuación de ésta, enriquecida con mayores conocimientos.

(54) "Actividades Remediales, lineamientos generales", México, IPN-CICS; p. 6

(55) Ibid., p. 2

tos y experiencias. También el estudiante tiene responsabilidad en el buen funcionamiento de la Institución, planteando las deficiencias de ésta, dando alternativas a la solución de problemas, participando en la evaluación, revisando el currículum y materiales didácticos, etc.

El alumno debe aprender a trabajar en equipo, ya que es la forma de hacerlo en el CICS pues no se trata de una competencia ni de sobresalir de los demás, sino de enriquecer el conocimiento por medio de las experiencias y hallazgos de un grupo.

El alumno, como ya se mencionó, debe participar en el proceso de evaluación, que es formativa y supone una actividad auto-crítica e interés por el propio aprendizaje.

4.2. Evaluación y Acreditación.

Hace muchos años que la Pedagogía se ha preocupado por desterrar el memorismo y encaminar sus esfuerzos al desarrollo de todos los aspectos de la personalidad. Desgraciadamente, en la práctica estamos muy lejos de haberlo logrado y probablemente la razón principal es que, aunque los programas y planes de estudio han cambiado, la evaluación a permanecido prácticamente igual, midiendo sólo la capacidad de producir conceptos y recordar datos.

La evaluación en el CICS no pretende medir el memorismo, sino ser un valioso auxiliar y una medida significativa e inteligente; esto sucede cuando el maestro tiene la conciencia de su función de guía y cuando logra despertar en sus alumnos un interés por su propio aprendizaje, por encima de la búsqueda de una calificación aprobatoria.

"La evaluación debe ser un proceso institucionalizado, no dependiente del criterio ó decisión de un maestro, sino de la constatación del grado en que se logren los objetivos propues- , tos". (56) En esta actividad deben participar maestros y alumnos, el personal pedagógico experto en evaluación.

La determinación de los tipos de instrumentos de evaluación deben tener en cuenta, la posibilidad de autoevaluación por par

(56)

Normas Generales para la programación de la 1ª Fase, México, IPN, CICS., documento interno; 1973, p.13

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA⁹

te del alumno y la evaluación por parte del grupo y los profesores. Por lo cual, la evaluación pedagógica debe ser "proceso sistemático que forma parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje",⁽⁵⁷⁾ que debe reunir las siguientes características:

Medición. - posibilita el manejo cualitativo de un objetivo o proceso de aprendizaje; por lo que implica instrumentos adecuados para lograrlo.

Comparación con una norma. - el resultado de una medición debe ajustarse a patrones o normas (objetivos de aprendizaje).

Juicios de valores. - lo anterior emite un juicio de valor, para ver si los fenómenos o sujeto medido, es satisfactorio o no; puede ser un juicio convencional como lo es la calificación.

Aplicación. - la evaluación debe servir para diversos fines de retroalimentación (metodológica, didáctica, etc.), de toma de decisiones (la acreditación de un módulo, diseño de programas Re mediales, la modificación de programas, etc.).

El CICS se basa en dos tipos de evaluación, de acuerdo a los criterios de Michael Scriven de una "evaluación formativa"

(57) Ibid., p. 17

y una "evaluación sumativa"; así como una "evaluación diagnóstica" (58)

La evaluación formativa en el CICS, se entiende por: "la actividad que se realiza durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, buscando localizar las deficiencias cuando se está en posibilidad de remediarlas". (59) Busca revelar al alumno sus deficiencias para que las supere y darle al profesor el conocimiento de la situación del grupo, para reforzar o aclarar cuestiones en las que se tienen problemas, antes de seguir adelante.

En la evaluación formativa se puede utilizar diversos instrumentos de evaluación como son los exámenes, escalas estimativas, entrevistas, observación, etc.; siempre y cuando:

- 1.-abarquen poco tiempo y temas específicos;
- 2.-que se observen todos los conocimientos de dicho tema educativo.
- 3.-a la evaluación formativa no debe asignarse una calificación, ya que el fin no es acreditar, sino, observar deficiencias y corregirlas.

Aquí se puede utilizar la autoevaluación con el fin de que el alumno tome conciencia de sus deficiencias y aciertos.

(58) Amexo 2, No. 2. p. 126

(59) "Normas Generales para la 1a. Fase", Ar. cit., p. 19

Asimismo, la evaluación formativa debe servir al profesor de retroalimentación, para saber el conocimiento de grupo respecto al tema y poderse dar cuenta si las deficiencias se deben a su falta de claridad o al enfoque se tiene a fin de preveer resultados finales. Así el profesor reforzará los conocimientos superficialmente tratados, dando bibliografía complementaria, ejercicios, explicaciones, etc.

Al alumno debe servir para afirmar cada etapa de su aprendizaje, llenando los huecos dándole así seguridad en el conocimiento del tema, darse cuenta que aspectos se le dificultan más para aprender y sobre todo que sea responsable de su propia formación ya que será el encargado de corregir sus errores.

La evaluación sumaria "es la acción que se realiza al término de un proceso para aquilatar sus resultados. Su finalidad es constante si se lograron los objetivos señalados para un curso una unidad mayor del mismo"⁽⁶⁰⁾

La evaluación sumativa mide resultados y no busca fallas a diferencia de la evaluación formativa.

Las características de los instrumentos de la evaluación sumativa son:

(60) Ibid., p. 21

- 1.-abarcar cursos completos o unidades del programa;
- 2.-es un muestreo de lo más importante o lo que implica el conocimiento del tema;
- 3.-Comunmente su resultado se expresa en calificación.

La evaluación sumativa sirve al profesor para medir resultados, para dar calificación, para verificar que el alumno conoce el tema, determinar la eficiencia de la acción docente, y el éxito o fracaso de un grupo, etc.

La evaluación diagnóstico.-es la que se "realiza antes de iniciar el proceso de enseñanza-aprendizaje para verificar si los alumnos están preparados para realizarlo".⁽⁶¹⁾

La evaluación diagnóstico sólo observa las carencias del grupo para dar un repaso o aplicar actividades Remediales; detecta si algún objetivo ha sido ya logrado para aprovechar ese tiempo que requiere dicho objetivo o para "ampliar" el tiempo si lo requiere el objetivo en el programa; detectar el campo de mayor interés, como lagunas y puntos confusos para darles solución.

Ahora bien, el Reglamento de Evaluación establece en el CICS lo siguiente:

- 1.-la acreditación de un módulo exige la acreditación de

(61)

Ibid., p.23

todos y cada uno de los objetivos terminales.

2.-En el CICS no existen "repetidores". Quien no acredita uno o varios objetivos de un módulo deberá desarrollar las actividades Remediales que le fije un asesor especialmente designado y se enfocará a superar las deficiencias que le han impedido lograr el o los objetivos. Mediante una evaluación se establecerá si acredita el objetivo en cuestión.

Como podemos observar, el CICS para cumplir con el compromiso que tiene con la sociedad, de garantizar que la certificación que concede a sus alumnos responde a la capacidad de ejercer ciertas funciones profesionales; hace necesaria la aplicación de actividades Remediales, que tienen, como función, obtener la acreditación de los objetivos terminales por el mayor número de alumnos, ya sea, con actividades Remediales simultáneas con los programas respectivos o la autoenseñanza del objetivo terminal. Para que dichas actividades cumplan con tal función es necesario que sigan las siguientes normas:

- 1.-la evaluación es una base al objetivo terminal;
- 2.-el instrumento de evaluación debe ser distinto al que se aplicó en la evaluación sumativa, sin embargo, debe equivaler;
- 3.-debe quedar siempre una evaluación escrita de las actividades Remediales, ya sea exámenes, informes, etc. aunque haya un examen oral.
- 4.-entregar la calificación al Departamento de Relaciones

Estudiantiles para que se asiente en el kardex y se extienda la constancia de calificación correspondiente. (62)

En el CICS, la calificación no es otra cosa que la expresión de resultados de evaluación en términos de una escala convencional, por lo que se asigna una calificación en cada módulo, en cada fase; siendo la calificación de cada módulo el promedio de la calificación de los objetivos específicos. La acreditación de un módulo exige la acreditación de los objetivos terminales, sin embargo, la no acreditación no impide al alumno incorporarse al trabajo en módulos subsecuentes, excepto cuando el nuevo programa modular lo señale indispensable.

El requisito para la acreditación de cada objetivo terminal es del 80% de asistencia por lo menos para que se haya dado la participación en equipos de trabajo; haber realizado prácticas y objetivos requeridos en el programa como la evaluación sumativa.

En general, la evaluación en el CICS es planteada señalando los momentos en que se realizarán evaluaciones formativas, sumativas y diagnósticas, previendo el tipo de instrumentos que se utilizarán, etc. Se pretende una "evaluación continua", "que

(62)

"Programa del curso de Integración en Odontología". México, IPN-CICS 1978, p. 8

no consiste simplemente en una sucesión de pequeños exámenes que se promedian y contienen en pequeñas dosis los grandes vicios de un examen final único⁽⁶³⁾; sino, que implica una constante retroalimentación para corregir errores a tiempo y llevar una medición de conocimientos adquiridos.

(63) *Ibid.*, p.10

4.3. Tipos de Titulación.

Las normas de titulación en el que se rige el CICS es el Reglamento y Procedimientos de Titulación del IPN, dado en 1984; aprobado por el H. Consejo General Consultivo en su sesión del jueves 14 de agosto de 1980. Este reglamento, da los parámetros de carácter administrativo del Sistema de Titulación.

En el Reglamento de titulación el I. Capítulo sobre opciones de titulación, en su artículo 2 plantea, que dichas opciones de titulación para nivel técnico o de licenciatura son:

Proyectos de investigación; tesis y examen oral; memoria de experiencias o prácticas profesionales; examen general por área; cursos de especialización de nivel medio superior; cursos de graduados y de especialización de tipo superior; examen general de conocimientos; seminarios de titulación; titulación por escolaridad.

De los cuales se llevan a efecto en el CICS:

1.- Proyecto de Investigación. Que en el artículo 3 plantea que consiste en trabajos, que podrán realizarse en forma individual o colectiva, ayudando a la solución de problemas prácticos. Dichos proyectos deberán ser aprobados por el Colegio de Profesores o Academia que al efecto designe la Dirección del plantel correspondiente.

Así, que cada aspirante deberá realizar un reporte por escrito del trabajo que individualmente haya realizado.

2.- Tesis y examen profesional. En su artículo 4 plantea que el examen profesional comprende un trabajo escrito y su replica por el jurado que se expresa en el artículo 22; "todas las opciones de titulación serán sancionadas por un jurado que se integrará tres sinodales propietarios y dos suplentes, quienes serán designados por el Director del plantel." (64)

Las Tesis o trabajos escritos podrán presentarse bajo las siguientes modalidades:

a).- individual

b).- colectiva (cuyo número no exceda de cinco), la autorealización y el número de participantes quedará condicionado al análisis que previamente se haga del tema, así como a la extensión del trabajo y el grado de dificultad de éste.

c).- "interdisciplinaria o multidisciplinaria, que consiste en la elaboración de proyectos de interés nacional, regional o local, con la participación de un grupo de pasantes de diferentes carreras de una misma escuela o centro de estudios o de diferentes planteles, en cualquiera de las áreas que se impartan en el Instituto." (65)

(64) Marco Reglamentario y Procedimientos de Titulación, México, SEP-IPN; p.20

(65) Ibid. p.12

La coordinación de los trabajos de algún tipo mencionado quedará a cargo de la escuela, que dentro de sus áreas o especialidades considere la mayor parte del contenido de la tesis.

3.-Memoria de experiencias o prácticas profesionales. El artículo 5, dice que consiste en la elaboración de un trabajo de las actividades profesionales o del servicio social realizadas por los pasantes; tal informe, deberá ser aprobado por el H. Consejo de Profesores o Academia.

4.-Examen General de conocimientos. Artículo 9, consiste en una prueba escrita sobre los conocimientos fundamentales que el pasante deberá tener al término de sus estudios.

5.-Seminario de Titulación. Artículo 10, serán organizados por las escuelas para que el alumno que, al término del penúltimo semestre, no adeuden ninguna materia o pasante con el 100% de las asignaturas del plan de estudios.

De acuerdo al artículo 10, las condiciones que deben cumplir las escuelas y unidades son: que el pasante o alumno que curse el seminario deberán solicitar el aval por escrito de su centro de estudios; la escuela deberá registrar, con todas las características ante la Dirección de Estudios Profesionales, los Seminarios de Titulación que impartirán, con dos semanas de anticipación a la difusión que ellos hagan, para que así haya una supervisión y una adecuada estadística académica.

La duración mínima de un seminario será de 150 hrs. para pasantes y alumnos, y de 90 hrs. para los Centros de Estudios y tecnológicos. Por tal motivo, la evaluación deberá realizarse tres veces por lo mínimo a lo largo de éste, se elaborará un informe escrito, que se entregará al finalizar del seminario, relacionado con el tema del mismo, que se sujetará a los lineamientos del plantel.

La calidad académica de los seminarios de titulación debe ser aprobada por el H. Consejo Técnico Consultivo Escolar y en el caso de Centro o Unidades por la Dirección de Estudios Profesionales.

Los seminarios podrán ser técnico-prácticos, con el fin de elevar el nivel de conocimientos del participante en un campo específico.

Los seminarios deberán efectuarse en instalaciones del IPN y en caso de excepción en los locales que se han señalado para tal efecto por el Director de la Escuela. Todos los seminarios de titulación contarán con un profesor titular como mínimo y el número de participantes será, mínimo 15, máximo 30. La asistencia en estos seminarios es de suma importancia por esto, se plantea el 90% de asistencia total, que debe tomarse en cada sesión del seminario.

Los pasantes que elijan esta opción, deberán dar una cuota

de cooperación la cual, no incluye los derechos de expedición del título profesional.

6.- Titulación por escolaridad. Se plantea en el artículo 11 que, consiste en un resumen ó informe de los trabajos teóricos o experimentales ,realizados en el último año de la carrera por los alumnos que no hubiesen reprobado ninguna materia y con promedio general de 9.

4.31. Requisitos de Titulación.

Artículo 13 de Reglamento de Titulación. Los temas de tesis o proyectos de investigación deberán tratar problemas particulares del campo de la acción del pasante relacionado con áreas profesionales.

Artículo 14. "El tema señalado a un pasante no podrá asignarse a otro, antes de que transcurra un año, a menos que dicho tema sea desarrollado con un nuevo enfoque o que se proponga una solución diferente que, a juicio del asesor lo justifique."⁽⁶⁶⁾

Artículo 15. El tema sólo podrá cambiarse a petición del interesado y con la aprobación del asesor y el Director del plantel. Para el caso de tesis colectiva el cambio de tema lo deben solicitar todos los interesados y si sólo uno quiere cambiar el tema, debe demostrar el motivo que le impide cumplir con el compromiso contraído.

Artículo 16, sobre requisitos de titulación el IPN plantea, que, en todas las opciones es necesario presentar un guión que debe incluir metodología, motivos del tema, bibliografía mínima.

Artículo 18. Si cumplieron en todo los requisitos, el pasante podrá obtener su título en cualquiera de las opciones, en cualquiera que sea la fecha que haya egresado.

(66) Marco Reglamentario y Procedimientos de Titulación. SFP-IPN; p.16

4.3.1. Procedimientos de Titulación.

De acuerdo al capítulo II, del Reglamento de Titulación, los procedimientos de titulación se plantean en los artículos:

Artículo 19. El interesado en titularse, debe presentar carta de pasante o certificado donde acredite haber aprobado todas las materias del plan de estudios y haber concluido el servicio social de acuerdo al artículo 55 de la ley del reglamento del artículo 5 Constitucional, relativo al ejercicio profesional; comprobante de no adeudo con el IPN, obtener de la división de inscripciones; examen y revalidación de la Dirección de Servicios Escolares, la autorización para la realización del examen profesional o para el trámite de la expedición del título correspondiente; cubrir cuotas por derecho de examen profesional y otorgamiento de título.

Artículo 20. 15 días antes de que se reúna el jurado para celebrar el artículo 23, "Los jurados deberán reunir los siguientes requisitos:

a). - ser profesores del plantel o de alguna de las instituciones que hayan declaradas sede.

b). - constar con una experiencia docente mínima de tres años.

c). - poseer título profesional debidamente registrado en la

Dirección General de Profesores." (67)

Los alumnos deberán entregar 10 ejemplares del proyecto de tesis, memoria, informe, etc. a la dirección; aprobada por el -- asesor escrito a máquina, a doble espacio y en hoja tamaño carta de los cuales se dará un ejemplar a cada miembro del jurado. En cada uno de los planteles o áreas en dicho caso.

En base a lo expuesto hasta ahora en este capítulo, se puede observar que son varias las opciones de titulación que tiene el alumno de la Carrera de Odontología en el CICS del IPN, lo -- que permite al egresado optar por la que más se ajusta a su tiempo y necesidades, evitando con esto, no caer en una opción sesgada para él.

En consecuencia, y formando como referencia los datos de generaciones en el CICS (Anexo pá. 13-14) se analiza que de un total de 14,353 alumnos que han ingresado desde la primera generación hasta la séptima, el 71.23% aproximadamente (ya que se carece de algunos datos) han concluido su ciclo escolar, demostrando esto, -- un alto porcentaje. En contraposición observamos un 31.31% se -- han titulado, lo que permitiría pensar que estas opciones de titulación están logrando su objetivo.

Sin embargo, hay un sin fin de factores que influyen en la

(67) Marco Reglamentario y Procedimientos de Titulación. México, SEP-IPN; p. 20.

falta de titulación (tema que no se profundizará ya que escapa de nuestro objetivo de tesis), de los egresados del CICS, así como otras instituciones de Enseñanza Superior, resultado en ocasiones de la necesidad que tienen los egresados de incorporarse al mercado de trabajo, no permitiéndoles tiempo para otras actividades, como es los requisitos para titularse.

Pese a esto, el CICS cumple su función educativa, pues logra que haya un bajo índice de deserción escolar (6.19% de deserción).

Así, como referencia en investigaciones hechas en el Departamento de titulación del CICS se encontró que la opción de titulación del CICS, más demandada por el egresado de la Carrera de Odontología es el Seminario de Titulación.

*

4.4. Análisis e interpretación de resultados.

En base a la información obtenida por las entrevistas aplicadas a los profesores y contrastando lo que en teoría plantea el CICS, se puede analizar que: El papel que juega el CICS, para la Enseñanza en Ciencias de la Salud es fundamental, ya que siendo un proyecto innovador en el campo de la enseñanza, plantea una concepción del hombre como ser bio-psicosocial, por lo cual se pretende no sólo sanar enfermedades sino prevenirlas. Formando así estudiantes capaces de analizar, criticar y mejorar su educación aportando nuevos conocimientos y experiencias a lo concerniente al campo de la salud.

Por lo cual, el CICS, pretende dar alternativas de solución a la educación superior en lo referente al tema y coadyuvar a el desarrollo de la sociedad.

El CICS, se preocupa en crear profesionistas capaces de servir a su comunidad tanto urbana como rural, ya que está preparado para adaptarse a las situaciones que se den y transformarlas en la medida de lo posible.

Ahora bien, para lograr dicho objetivo el CICS se basa en un modelo de enseñanza que le da este carácter innovador, el sig

tema modular; integrando los conocimientos en áreas de aprendizaje y logrando así un conocimiento integral, no fragmentado, capaz de darle al alumno una visión completa de su contexto. Paralelo, se requiere de una concepción de aprendizaje distinta a la planteada por la enseñanza tradicional, logrando con esto, profesores y alumnos responsables y creativos. Dichas áreas de conocimientos se conocen con el nombre de módulos, que contienen una estructura flexible que considera a la práctica para sí mismo y que tienen objetivos educacionales a cumplir.

Sin embargo, el sistema modular en el CIGS no se cumple un cien por ciento, ya que el desconocimiento de éste por parte del docente y el alumno, obstaculiza su desarrollo pues lo planteado en teoría se apega a la teoría curricular modular, pero la falta de presupuesto y el ser un proyecto no terminado, limita su implementación. Así pues, los factores a fortalecer en dicho sistema para lograr un adecuado fortalecimiento del sistema modular en el CIGS, son:

El concepto práctica-teoría-práctica, la interdisciplinariedad, la acción docente asistencial, la relación docente-alumno, el servicio social continuo, etc.

Por lo anterior y corroborándolo con lo expresado por los alumnos del área de Odontología, a los cuales se les aplicó el cuestionario, se puede decir que:

Un 57.60% de los alumnos del CICS desconocen lo que es el sistema modular, así como sus principios, por lo tanto, esto es problema que dificulta (como ya se mencionó), llevar de manera efectiva dicha enseñanza. En consecuencia, el 83.69% desconoce lo que es un módulo y en ocasiones lo confunde como una materia más. Pese a esto, la forma de agrupar las disciplinas en el CICS logra sus fines, ya que un 90.21% de los alumnos se dan cuenta de que los módulos tienen relación entre sí y unos con otros en un 80.42%, conformando un conocimiento integral. Entonces, consideran adecuado que el CICS plantee objetivos de aprendizaje a cumplir, pues el método científico y la manera de abordar el conocimiento (de lo simple a lo complejo y en base a experiencias de aprendizaje), permiten llevar a buen fin tal propósito.

En lo que respecta a la relación docente-alumno, base del proceso de enseñanza en el CICS, se puede analizar que es una relación cordial, positiva, ya que lo visto en la observación directa, hace pensar que esto permite una mayor confianza por parte del alumno, permitiendo una participación, que lleve a un agradable y armonioso trabajo en equipo. Así el alumno, se responsabiliza de su educación y lleva a cabo un aprendizaje activo y consciente.

Así entonces, un 40.21% de los docentes en el CICS son profesores gufas, parte del grupo mismo y evitan una actitud paternalista, característica de la enseñanza tradicional.

El 100% de los alumnos consideran que las diferentes carreras que imparte el CICS, se relacionan y trabajan en forma interdisciplinaria en la fase de tronco común, pero se pierde un poco al salir de ésta, ya que un 53.23% se lleva a cabo la interdisciplina en todos los aspectos, pues se limita en la clínica, hospital y práctica comunitaria, debido a la falta de presupuesto y coordinación y comunicación entre las carreras, profesores y - - alumnos.

Por último, uno de los postulados del CICS es el servicio social continuo que en teoría es planteado acertadamente, sin embargo, en los cuestionarios aplicados, nos podemos dar cuenta de que en un 78.26% no son suficientes las prácticas en clínica u hospital, repercutiendo esto, en que el postulado presente obstáculos en su realización.

*

CONCLUSIONES .

CONCLUSIONES.

En este apartado, me limitaré a concluir en los aspectos más relevantes de análisis, tanto desde el punto de vista de los principios pedagógicos, como desde el punto de vista de la metodología del diseño; logrando así, los objetivos planteados en la investigación y verificando o rechazando la hipótesis.

Los planes de estudio de la enseñanza modular constituyen perspectivas en el campo de la innovación para la enseñanza en México, así el sistema modular en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud propone en primera instancia, una organización universitaria; divisiones y departamentos con la idea de permitir una descentralización funcional de las actividades académicas y administrativas. En segunda instancia, pretende obtener una estructura dinámica, flexible y abierta, adaptando a la enseñanza los cambios científicos y tecnológicos de la época; por lo que es aquí su carácter innovador del CICS.

Así entonces, el CICS busca la definición de su propia identidad, desembocando en la definición de las áreas que en salud se atienden, de acuerdo a la naturaleza, fines, políticas y objetivos de la misma. Ahora bien, para lograr esta definición de las áreas y cumplir con la estructura modular que pretende, reagrupa las disciplinas por actividades, facilitando el desarrollo del conocimiento y evitando la duplicidad, así como crear un sistema educativo más económico. Estas divisiones o áreas se proponen con

el fin de abordar el objeto de conocimiento en una forma integral y no fragmentada, en base a un trabajo interdisciplinario.

En consecuencia, puedo decir que las características del diseño modular en el CICS tiene una serie de fundamentos pedagógicos, que a continuación analizo.

La enseñanza modular no debe ser una simple transmisión del conocimiento, sino un proceso dinámico, elástico y continuo, en el que el hombre realmente conoce y se explica su realidad, constatóndola y transformándola. En base a esto, se debe hacer una reformulación de la docencia, investigación y el servicio, que son principios básicos del CICS; para así, lograr por un lado, la producción del conocimiento (investigación) y por el otro, la socialización del conocimiento (docencia, servicio y difusión).

En consecuencia, en la estructura curricular del CICS, se han abandonado los planes rígidos constituidos por una larga lista de materias de gran contenido teórico, siendo sustituidas por una estructura integrada, en la que los estudiantes, maestros y comunidad desarrollen programas de acción para el mejoramiento de la salud.

Lo anterior, lleva a que la relación docente-alumno sea un proceso en el cual se de el diálogo y una comunicación formativa, no sólo informativa, entonces en el CICS, la catedra no es importante; es importante la estructura del conocimiento integral

do, con la participación de todas las áreas en unidades modulares.

Por esto, la concepción de aprendizaje, su filosofía y la manera de instrumentar y organizar sus programas, así como la evaluación de este tipo de organización curricular, se ve reflejada en el desempeño de los egresados; y por medio de la experiencia corregir la fallas de los planes y dar una educación de acuerdo a las necesidades reales del ejercicio profesional.

El CICS produce un cambio en la enseñanza, y éste se realiza en la medida en que se lleva a la práctica las funciones profesionales de investigación y docencia, a través de las acciones realizadas en el servicio a la comunidad, siendo algunas de las dificultades analizadas que se presentan, las siguientes:

Por una parte, el docente y la misma Institución en ocasiones, no tienen un concepto claro ni experiencia de trabajo en el campo de la interdisciplinariedad, como se puede observar en las entrevistas dirigidas a los profesores; lo que cae en que muchas veces, se confunda ésta en el encimamiento de los conocimientos; considerando al profesor como un profesional que debe especializarse en todas las áreas.

Así también, el desconocimiento por parte del alumno de la estructura curricular modular, causa, que en lugar de integrar las disciplinas, se manejen en ocasiones juntándolas irracionalmente, lo que produce de igual manera, el currículo por asignatura

ras y la desintegración del conocimiento.

Al implementar un currículo modular dentro de un sistema administrativo rígido, al cual se debe ajustar el CICS como dependencia del IPN y al no ser autónomo, surge una serie de dificultades que de manera indirecta interfieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal como, trámites burocráticos que atrazan soluciones, decisiones que provienen de una forma piramidal, como verificó en la entrevista, ya que los profesores no participan en la elaboración de programas en forma conjunta con los alumnos, ni por lo tanto en una revisión constante de dichos planes; así como una falta de recursos propios (financiamiento) que dificultan en gran parte la organización del sistema, corroborándolo en la observación de la Institución.

Todo esto, conlleva a la deficiencia o escases de la práctica comunitaria y la falta de asistencia clínica, por los precarios recursos en instalaciones y servicios, provocando que este postulado del CICS (servicio social continuo) se vea limitado o casi nulo.

Ahora bien, en base a las entrevistas a los profesores y cuestionarios aplicados a los alumnos se concluye, que debido al desconocimiento, a la poca información o mala información de el docente respecto a la organización modular; en muchas ocasiones se da un trabajo improvisado, con poca investigación y sin bases didácticas, ya que algunos profesores no manejan la amplia

gama de recursos didácticos de los que se puede valer para lograr una clase amena, didáctica y participativa. Pese a esto, el profesor en el CICS pone su mayor esfuerzo en actualizarse y lo gran no caer en la clase tradicional y llevar a cabo una enseñanza activa.

Por ello, la conducta del profesor en el CICS estriba en la capacidad teórica y práctica con respecto a las exigencias que marca una estructura curricular modular, entonces, es necesario tener presente como primera instancia, que el cuerpo docente debe formarse paralelamente y conjuntamente con las primeras generaciones de egresados. De tal modo, que conocimientos metodológicos le permitan al profesor cumplir su tarea, tanto dentro de la escuela como en la comunidad; logrando así, que el alumno sea sujeto activo y no pasivo.

El grupo de profesores debe hacer investigación previa del objeto de transformación para así proceder a la elaboración del material didáctico y no caer en la improvisación, como producto de esto, se requiere en el CICS de un programa de "formación docente" donde constantemente se le esté capacitando y actualizando profesionalmente, como también actualizarlo en cuanto a los aspectos metodológicos; ahora, dicho programa debe ser a corto, mediano y largo plazo en base a experiencias obtenidas en otras Instituciones que se lleve a efecto el sistema modular.

Es así como, por medio de cursos, talleres y conferencias el docente es capaz de: coordinar la enseñanza de manera ágil evitando la simple transmisión del conocimiento; adquirir experiencias prácticas; tener hábitos de autoaprendizaje; aplicar el método científico, que plantea el CICS (procedimientos pedagógicos de descubrimiento, no repetición); por último, evaluar de manera constante el proceso de enseñanza-aprendizaje apegándose a los lineamientos que le proporciona la Institución, o implementar un organismo interno formado por representantes profesores y alumnos para llevar a efecto dicha evaluación; así como, dar resolución a otros problemas que preocupen a la comunidad.

Por otro lado, otros problemas que enfrenta la organización modular en el CICS son: las dificultades que presenta un alumno egresado de un sistema tradicional al incorporarse a un currículo modular, la falta de hábitos de estudio de éstos mismos que exige la enseñanza activa, en la cuál se basa el CICS para formar sujetos críticos y transformadores.

En consecuencia, el alumno se encuentra con sus deficiencias académicas al introducirse a un nuevo sistema, tanto metodológico, como filosófico en su proceso de aprendizaje; por lo que se considera como un recipiente al que hay que verterle conocimientos, no desarrollando su proceso cognoscitivo en la adquisición de objetivos educacionales. Sin embargo, el CICS trabaja en equipos, logrando la cooperación y evitando la competencia.

Es por esto, que en base a las encuestas y visitas a las -- prácticas comunitarias, se pudo observar que es conveniente que el CIGS no olvide motivar a sus alumnos (como en el caso de Odontología), para que el estudiante sea un sujeto capaz de: autoiniciar gran parte de las tareas de enseñanza-aprendizaje; autosuficiente en búsqueda dirigida de información, relacionar su práctica con la teoría, para así poder prestar el servicio a la comunidad, dosificar y planear sus actividades de aprendizaje en forma continua y permanente.

Así entonces las carencias y prácticas deformadas heredadas por el sistema social educativo se constituyen en barreras que se oponen a un cambio, por ello, se necesita vigilar y analizar todas las contingencias que operan en las distintas situaciones de enseñanza aprendizaje. De hacer esto, el sistema modular empieza a producir cambios graduales y los efectos que éstos tienen aceleran la transformación del estudiante en un participante activo.

Analizando lo dicho por los profesores en la entrevista, se puede concluir que, en la carrera de Odontología se da una separación artificial de la docencia e investigación, por lo que se ha fragmentado la formación integral del profesor, así como la del conocimiento; por lo tanto, debe realizar una investigación, como la experiencia de la UAM-Xochimilco en cuanto al análisis del contexto; acerca de las necesidades de la Institución para -

llevar a cabo la relación de estas funciones, y la tan mencionada interdisciplinariedad en que basa su organización modular el CICS.

Así, en el CICS, la manera de organizar las disciplinas, -- cuida de no entender a una disciplina, como un conjunto específico de conocimientos con sus propios fondos de educación, entrete-
nimiento, procedimientos, métodos y áreas, ya que esto lleva a - una idea de organización parcelaria en torno a la "asignatura";-
haciéndose una fragmentación del conocimiento en campos muy espe-
cíficos que han perdido relación entre sí. Ya que la consecuen-
cia de esta organización en las instituciones de educación supe-
rior ha sido una educación anárquica, generalmente resistente a
cambios conceptuales o metodológicos; hecho prácticamente imposi-
ble diseñar objetivos adecuados, realizar investigaciones pedagó-
gicas, modificar metodologías y obviamente proponer criterios de
evaluación racional.

Ahora bien, la falta de investigación educativa en el CICS, como lo plantean los profesores en las entrevistas, es productivo de que se cuente con pocos trabajos que expliquen los criterios-
base para la integración pluridisciplinaria e interdisciplinaria de los currículums modulares y el funcionamiento de tal sistema-
en general; ya que el mismo sistema educativo hace que el profes-
or y el alumno de esta Institución considere de primordial nece-
sidad el obtener divisas de la docencia, restándole importancia-

a la investigación.

En consecuencia, el trabajo interdisciplinario que realiza el CICS, es aquel en donde se da una interrelación de las ciencias, tanto en el aspecto teórico como en la práctica y un trabajo en equipo de docentes en la revisión y actualización de planes y programas de estudio como en el aula misma.

Otra premisa de gran importancia en el CICS, es el tronco común, ya que es donde se logra la interdisciplinariedad de las ciencias y proporciona a los participantes: conocimientos fundamentales en el campo de la éstas en que se va a trabajar ubicándolo en el contexto, por ello, tener una visión interdisciplinaria del conocimiento, haciendo por lo tanto, conscientes de su responsabilidad dichos participantes como miembros de la sociedad; permitir definir correctamente la vocación profesional; buscar la uniformidad de los contenidos de los módulos como vía a través de la cual se intentan superar algunos problemas fundamentales de la enseñanza tradicional, es decir, es una unidad constituida en torno a un problema de la realidad (objeto de transformación), que es abordado a través de diferentes ciencias y diversas técnicas en un proceso metodológico en donde se busca integrar la investigación, docencia y servicio.

Ahora bien, en lo que respecta al proceso de evaluación en el CICS, concluyó, que se ajusta a los criterios defini

dos por las situaciones de aprendizaje, existiendo tantas variedades en técnicas de evaluación como situaciones de enseñanza y actividades de manera continua y conductual. Pese a esto, algunos profesores dentro del CICS, manejan la evaluación como simple acreditación, ya que hay una falta de comunicación entre los profesores y sus experiencias de trabajo, para así planear criterios de evaluación en forma integral.

Por otra parte, la evaluación dentro del CICS se considera como un proceso institucionalizado, no dependiente del criterio o decisión de un maestro, sino de la constatación del grado en que se logran los objetivos propuestos.

La evaluación puede servir a diversos propósitos, siendo -- los principales la retroalimentación y la toma de decisiones, -- así, el resultado de la evaluación debe retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje, el programa, la metodología, didáctica, y ante todo, a las personas que participan en ese proceso: maestros y alumnos.

A manera de sugerencias o alternativas propongo: Que en la estructura curricular se debe dar una integración y correspondencia de las actividades de módulos diferentes, para que no se de lo que se plantea en las encuestas, que no hay una relación de un módulo a otro y por lo tanto de contenidos; una revisión y actualización de bibliografía, equipos y servicios de manera -- ..

constante; evaluación de la secuencia de tareas, adecuando las tareas de enseñanza-aprendizaje a los objetivos modulares y profesionales; un ajuste de los criterios de evaluación a los objetivos por unidades y módulos y de acuerdo al intercambio de las experiencias de trabajo; perfeccionamiento, diversificación y homogeneización de la práctica docente y las situaciones de enseñanza; así como, programas de formación docente y actualización de manera permanente y de ser posible obligatorios, con el fin de que el docente conozca el sistema, no sólo en el CICS, sino en algunas de las instituciones que lo instrumenten, de manera que sea capaz de entender y operacionalizar sus programas y actividades como lo plantea una organización modular.

En base a lo expuesto, para la incorporación de un docente a la práctica de trabajo en el CICS, considero conveniente, que dichos prospectos realicen exámenes tanto de conocimientos, como de didáctica o técnicas de enseñanza; organizar cursos, talleres o conferencias de manera permanente, dirigido a los estudiantes para que conozcan el sistema y se les proporcione técnicas de investigación y de estudio, disminuyendo y subsanando las deformaciones que arrastra el alumno egresado de un sistema tradicionalista; logrando con esto, que comprenda qué función va a llevar dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje y sea un sujeto activo y crítico. También la evaluación continua de factores curriculares y extracurriculares que afecten el aprendizaje del estudiante.

Como resultado, al presente trabajo de investigación de tesis, se concluyó, que en teoría el CICS sí se apega a los lineamientos marcados por la teoría curricular modular, ya que cumple con los factores pedagógicos de dicha enseñanza, como se ha venido observando, pero en la práctica presenta dificultades, debido a que requiere una mejor infraestructura.

Así entonces, la gran limitante que presenta la organización modular en el CICS, es la ignorancia en la concepción teórica del proyecto y las dificultades de readaptación efectiva del conocimiento en torno a este nuevo enfoque; este desconocimiento se debe en gran medida, a que las mentes de quienes confeccionaron el currículo, como la de los profesores, están condicionadas por las especializaciones. En consecuencia, el pensamiento integrado sobre los problemas humanos y cualquier otra constante que incursiones en las diferencias actuales es difícil llevarlo a cabo sin tener obstáculos.

Por otro lado, tenemos presente la falta de comunicación de las experiencias de un nuevo tipo de organización curricular, -- por lo cual, el modelo del CICS no es un modelo disfuncional al sistema, sino un modelo funcional a él, que presenta una alternativa educativa que está dando buenos resultados, claro es, que tiene sus limitantes como todo sistema innovador, por no ser tan profundamente conocido y empleado.

BIBLIOGRAFIA.

B I B L I O G R A F I A .

Arredondo Álvarez, Víctor A, coordinador. "Comisión Temática sobre Desarrollo Curricular". (Documento circular interno). México, ANUIES; 1980, p.p. 372-413.

Arizmendi Rodríguez, Roberto. Educación Superior, No. 42. "Consideraciones sobre la Planeación de la Educación Superior en México", México, ANUIES; abril-junio; 1982, p.p. 190.

Apostel, Leo. La Interdisciplina. México; ANUIES; 1972, p.p. 42.

Bleger, José. Temas de Psicología. Buenos Aires, Nueva Visión; 1977 (Extracto).

Boja, Roberto, Rivera Flores, Laura, et. al. Ponencia: "La Evaluación de la UAM-Xochimilco", Núcleo de Investigación Educativa (Congreso sobre las bases conceptuales de la UAM-X). (s.p.i) p.p. 10.

"Fundamentos Generales de la Creación del CICS". La Comisión del CICS. México, IPN; (s.f.), documento interno, p.p. 12.

"Creación del CICS". México, IPN; agosto, 1973. (proyecto), p.p. 16.

Descripciones Generales del Proyecto del CICS. Documento de trabajo utilizado en el "III Taller de Educación en Ciencias de la Salud" Washington, D.C.; 11-30 de junio de 1973. (Organización Panamericana de la Salud H/A MRO-62001. Original; Español circular. Registrada. p.p. 17.

CIGS."Normas Generales para la Programación modular de la 1a.Fase". México, IPN;1971, (documento interno)p.p.39.

CIGS."Estructura Curricular Modular CIGS".México, IPN;1979, p.p.8.

CIGS,"Principales Conceptos en el CIGS".México,IPN;1981(docu-
mento interno),p.p.40.

CIGS.Guía de Carreras del CIGS.México,IPN;1975(folleto)p.p.20.

CIGS."Modelo de Servicio".México,IPN;1980(escrito)p.p.22.

CIGS."Programa Aproximación a la comunidad".México,IPN;1980
(Guía del programa)p.p.8

CIGS.Proyecto CIGS.México,IPN;1973(folleto)p.p.60.

CIGS."Programa del Curso de Integración a la comunidad".Mé-
xico,IPN;1980(manual),p.p.10.

CIGS .(Subdirección Temática y la Secretaría de Ciencias de
La Educación). "El Premio Común en el CIGS".México,CIGITEC,
Ex-Hacienda el Mayorazgo;2 febrero,1982,p.p.9.

"Marco Reglamentario y Procedimientos de Titulación".México,
Sep-IPN;p.n.48. mayo 1984, (folleto)

Viñals Padilla, Sergio, Castro Avitia, Héctor, et. al. El Centro
Interdisciplinario de Ciencias de la Salud(CIGS).México, IPN;
marzo,1979(folletoCIGS) p.p.56.

Fellari, Roberto. "Interdisciplinarietà (las aventuras de la i deología)". México, CRDA-UNAM-Azcapotzalco; 1981 (en prensa).

Fellari, Roberto y Berruzco, Jesús. Criterios e Instrumentos para la elaboración de planes de Estudio. México, CRDA UNAM-Azcapotzalco, Nov, 1979.

Díaz Barriga, Angel. "Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares". Perfiles Educativos. México, CISE; 1980.

E. Ribes, C. Fernández, M. Rueda, et. al. Enseñanza e ejercicios e investigación de la Psicología: un modelo integral. México, Trillas; 1980, p. p. 317.

Speletz, J. "Modelos Educativos". Cuadernos de Formación Docente. Notas para cuestionario.

Guevara Niebla, Gilberto. Diseño Curricular. México; División de Ciencias Básicas de la UAM-Xochimilco; 1976.

Guevara Niebla, Gilberto, compilador. La Crisis de la Educación Superior en México. México, Nueva Imagen, (s. a.); p. p. 334.

Pansa, Margarita. Perfiles Educativos, No. 11. "Enseñanza Modular" (1er. Seminario del Taller de análisis del Programa de Medicina General Integral UAM), México, CISE; 1981, p. p. 22.

Peláez Martínez, Manuel. "10^o Aniversario de la UNAM". Foro Universitario, No. 50, Época 11, año 5. México, D. F. STUNAM, enero; 1985.

Johansen, H. "La Teoría del Currículo". Perfiles Educativos. No. 2 México, CISE.

León López, Enrique. El IPN; Origen y Evolución Histórica. México, SEP; 1975, p.p. 222.

Latapi, Pablo. "Profesionistas ¿para qué?" (documento).

Latapi, Pablo. Análisis de un Sexenio de Educación Superior en México. México: Nueva Imagen, 1970.

Leytens, Tyler. Planificación educativa. Santiago de Chile, Universidad; 1969.

Moran Ovidee, Porfirio. Reflexión en torno a la instrumentalización didáctica. México, UNAM; 1983.

Muñoz Izquierdo, Carlos. Análisis e Interpretación de las Políticas Educativas: el caso de México (1973-1980). México, C.E.E. p.p. 389-441.

Mosse Guillen, Cecilia. Tesis Profesional, Práctica-Teoría-Práctica, dos experiencias comparadas dentro del campo de la salud. México, D.F. UNAM, Escuela Nacional de Trabajo Social, 1978 p.p. 238.

Mendoza, Javier. "El Proyecto ideológico modernizador de la política universitaria en México (1965-1980)". Perfiles Educativos No. 12, México, CISE; 1981.

Taba, Hilda. Elaboración del Currículo, 2da. ed. Buenos Aires, Tróquil; 1976.

UAM-Xochimilco. "La Evaluación". México, UAM-X.; 1971, p.p.6

UAM-X. "Propósitos de Criterios para evaluar la investigación modular". México, UAM-X; 1977.

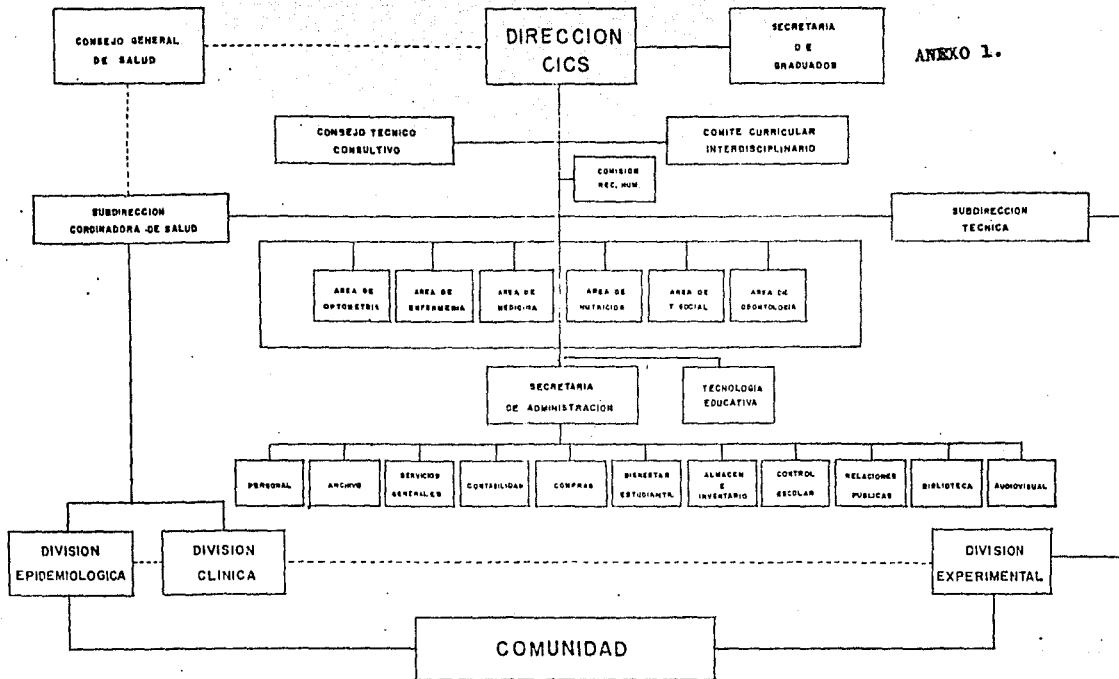
García, Carlos. "Interdisciplina CICS-IPN". México, CICS, 14 dic; 1976, p.p.4 (artículo interno).

Velasco, Ugalde. "Notas acerca de Diseño Curricular, la definición de fases y diseño modular: un ejemplo". México; 1978.

A N E X O S .

A N N E X O 1 .

Organigrama Actual.



REGISTRO OBSERVACIONAL.

PRACTICAS COMUNITARIAS.

Las prácticas se llevan a cabo en una escuela primaria del área circunvecina al CICS, son 40 alumnos que se reparten en 3 grupos escolares, con 11 miembros en cada grupo y dos profesores responsables por salón.

PRIMERA PRACTICA.

El estudiante de la carrera de Odontología con base en la teoría caries dental, se dirige a la comunidad, llevando una forma (Historial Clínico). En primera instancia, el alumno hace un diagnóstico de los dientes sanos y enfermos del niño; en segunda instancia, pone en práctica los conocimientos obtenidos en el salón de clase, tratando los problemas dentales que presenta el niño. Todo esto, lo hace el alumno con la supervisión del docente y en caso necesario la intervención de éstos.

El alumno trabaja con confianza y guiado por los Doctores que lo auxiliarán de ser conveniente.

SEGUNDA PRACTICA.

El alumno de la carrera de Odontología regresa a la comunidad para asesorar tanto a los padres como a los niños de los cuidados y alimentación que requiere una boca sana en un cuerpo sano.

Los alumnos se dividen en dos grupos: unos trabajarán con niños y otros con los padres. Los alumnos que trabajan con los niños llevan material (cepillo de dientes, pasta dental, vasos de plástico, etc) que obsequiarán a éstos; les informan como cuidarse los dientes y los invitan a que practiquen con el material proporcionado.

Los alumnos que trabajan con los padres les dan pláticas de cuidados bucales y dietas alimenticias, esto lo hacen con lenguaje sencillo y obsequian también, un folleto con algunas recetas nutritivas.

Ambas actividades se hacen bajo la supervisión de los Doctores, trabajando en un ambiente de cordialidad y cooperación.

REGISTRO OBSERVACIONAL.

CLINICA.

Se hicieron 3 observaciones en clínica, de las cuáles 2 presentaron las mismas conductas:

PRIMERA Y SEGUNDA OBSERVACION EN CLINICA.

La comunidad del área vecina a el CICS, asiste a la clínica de la Institución a que se le brinden los servicios que requirre. De acuerdo al nivel académico del alumno y al módulo que corresponda son los servicios que se prestan, esto con la supervisión de profesores y llevando a la práctica la teoría aprendida.

Aquí el alumno toma experiencia en la asepsia el lugar dode va a desarrollar su labor profesional, así como la limpieza de los instrumentos y de él mismo; va tomando conciencia de lo delicada que es su labor, por lo cual debe habilitarse y sobre todo adoptar una actitud crítica y responsable ante el paciente.

TERCERA OBSERVACION EN CLINICA.

Se llevó al alumno de la carrera de Odontología de los primeros semestres a que conocieran la instalación e instrumentos que en las clases se vieron. El profesor lanzó una lluvia de preguntas y disipó las dudas de los alumnos con respecto al tema; el alumno manipuló y conoció las funciones de dichos instrumentos.

REGISTRO OBSERVACIONAL, SALON DE CLASE.

1er.DIA.

En primer lugar, el profesor pasó lista; solicitó al equipo correspondiente para exponer su clase. El equipo expuso, apoyándose en material didáctico, tales como, esquemas y algunas piezas dentales; el profesor a su vez apoya al equipo cuando éste lo solicita, así el profesor se convierte en espectador y parte del grupo.

El equipo expositor invita a la participación del grupo y guía la clase, al finalizar entre el grupo y el equipo hacen un resumen.

3er.DIA.

El profesor llega al grupo y pasa lista. Expone su clase y pide se le cuestionen en caso de dudas, al ver al grupo pasivo realiza una lluvia de preguntas para iniciar el diálogo, al cabo de una hora, el profesor y el grupo hacen las conclusiones del tema. Y se dirigen después, a la clínica a complementar la clase teórica.

5to.DIA.

El profesor pasa lista. Anteriormente, había dejado investigar dos temas, por lo cual pide que se entreguen los reportes.

El profesor toma un trabajo y lo explica a grosso modo y aclara dudas sobre los temas investigados, hasta que se comprende plenamente las investigaciones.

El profesor inicia la introducción de otro tema, por lo que invita a un Médico experto en el área.

El Doctor hace una introducción y solicita que de tarea, se haga una investigación al respecto, repartiendo bibliografía diferente por cada dos personas.

2do.DIA.

El profesor pasa lista. Pide que se agrupe en equipos de 5 personas, dándose 6 equipos, ya que los grupos son pequeños.

El profesor reparte dos o tres puntos a desarrollar a cada equipo y los deja trabajar 20min. Al interior de cada equipo se da la discusión y el diálogo, logrando desarrollar los temas. Cuando termina se inicia la exposición de cada equipo (5min.), más tarde se hace un círculo y se redacta un informe general con la participación de todos.

4to.DIA.

El profesor pasa lista. Expone sin utilizar material didáctico, y el alumno solamente toma notas.

Aquí se observa que el alumno se aburre y se caaza a la media hora de haber estado escuchando al maestro y llega a darse la pérdida de atención por parte de algunos alumnos.

El profesor pregunta que si hay dudas y los alumnos mueven la cabeza asentando que no, pero en sus caras se ve el fastidio.

6to.DIA.

Esta clase es la continuación de la quinta clase.

El Doctor llega y pasa lista, forma dos equipos de 17 personas cada uno e inicia una polémica entre ambos grupos. Después de 45min. el Médico, escribe en el pizarrón las diferencias y semejanzas entre unos autores y otros que abordan el tema que dió a investigar (con la ayuda de los alumnos). Al final el Doctor hace las conclusiones al respecto.

А Н Б К О 2.

LICENCIADO EN ODONTOLOGIA

REQUISITOS ACADEMICOS

- A) Certificado de Educación Media Superior en Ciencias Médicas y Biológicas.

Para titulación:

- A) Aprobar las asignaturas del Plan de Estudios.
- B) Cumplir con el Servicio Social Terminal.
- C) Sujetarse a las opciones de titulación que establezca la escuela.

ANEXO 2. No. 1

Plan de Estudios	IPN C.I.C.S. Lic. en Odontología <u>plan</u>												
<u>TRONCO COMÚN PARA TODAS LAS CARRERAS</u>													
<p>Fase I: EL HOMBRE Y LA COMUNIDAD SANOS</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">MODULOS QUE LA INTEGRAN</th> <th style="text-align: right;">TOTAL HORAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Incorporación al sistema C.I.C.S.</td> <td style="text-align: right;">100</td> </tr> <tr> <td>Hombre y Homiostasis</td> <td style="text-align: right;">400</td> </tr> <tr> <td>Hombre y Natural</td> <td style="text-align: right;">200</td> </tr> <tr> <td>Sociedad y salud</td> <td style="text-align: right;"><u>225</u></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;">925</td> </tr> </tbody> </table>		MODULOS QUE LA INTEGRAN	TOTAL HORAS	Incorporación al sistema C.I.C.S.	100	Hombre y Homiostasis	400	Hombre y Natural	200	Sociedad y salud	<u>225</u>		925
MODULOS QUE LA INTEGRAN	TOTAL HORAS												
Incorporación al sistema C.I.C.S.	100												
Hombre y Homiostasis	400												
Hombre y Natural	200												
Sociedad y salud	<u>225</u>												
	925												
<p>LA FASE I; TIENE UNA DURACIÓN TOTAL DE 925 HORAS QUE SE CUBREN DURANTE DOS SEMESTRES.</p>													

FASE II:

MECANISMO DE AGRESION Y DEFENSA

MODULOS QUE LA INTEGRAN	TOTAL HORAS
Diagnóstico de Salud	125
Agentes Agresores	200
Mecanismo de Respuesta	200
Farmacología	100
Estructura y Función del Aparato Estomatognático	250
Clínica Propedeútica Odontológica	200
Odontología en Salud Pública	210
Diagnóstico Clínico Odontológico	<u>80</u>
	1365

LA FASE II, TIENE UNA DURACION TOTAL DE 1365 HORAS QUE SE CUBREN EN TRES SEMESTRES.

FASE III: EL HOMBRE Y LA COMUNIDAD ENFERMOS	
MODULOS QUE LA INTEGRAN	TOTAL HORAS
Técnicas Básicas en Odontología	200
Caries Dental	500
Manifestaciones Bucales de las Enfermedades Sistemáticas	100
Parodontopatías	100
Cirugía Bucal	100
Maloclusión	125
Neoplasia del Aparato Estomatognático	50
Malformaciones congénitas de la cavidad bucal	<u>50</u>
	1225

LA FASE III, TIENE UNA DURACION TOTAL DE 1125 HORAS QUE SE CUBREN EN DOS SEMESTRES.

FASE IV: ODONTOLOGIA INTEGRAL

MODULOS QUE LA INTEGRAN	TOTAL HORAS.
Odontología Integral	<u>650</u>
	650

LA FASE IV, TIENE UNA DURACION TOTAL DE 650 HORAS QUE SE CUBREN EN UN SEMESTRE.

TOTAL DE HORAS DE LA CARRERA: 4165 QUE SE CUBREN EN OCHO SEMESTRES.

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCALA ESTIMATIVA PARA EVALUACION DE PERSONAL

Nombre de la persona evaluada _____

Período de trabajo: de _____ a _____

Señale en la columna correspondiente su apreciación en cada uno de los indicadores propuestos, de acuerdo a los criterios especificados en la guía anexa.

	MB	B	D
1. Asistencia y puntualidad			
2. Actitud personal			
2.1 Relaciones humanas con:			
a) Autoridades			
b) Grupo de Trabajo			
c) Compañeros			
d) Personal admvo. y manual			
e) Estudiantes			
2.3 Objetividad para apreciar sus problemas			

2.4 Espiritu de cooperación

2.5 Iniciativa

2.6 Aceptación de críticas y sugerencias.

2.7 Solicitud de asesoría

3. Desempeño profesional

4. Trabajo de equipo

Brevemente y en forma global haga una interpretación de los indicadores anteriores, haciendo resaltar lo que le parezca más importante.

Si hay algún hecho o dato relevante para la evolución que no haya sido ya incluido, indíquelo por favor.

Fecha: _____ Nombre del Evaluador: _____

Firma: _____

IPN

C.I.C.S.

**ESCALA ESTIMATIVA PARA EVALUACION DE PERSONAL
DESCRIPCIÓN DE INDICADORES**

Lea la descripción de los tres niveles antes de evaluar cada aspecto.

Para anotar la evaluación en un nivel determinado, el sujeto debe cumplir todos los puntos de la descripción; si no es así, se le califica en el nivel inmediato inferior.

ASPECTOS	1. Asistencia y Puntualidad
MB (muy bien)	No falta nunca o muy rara vez. Normalmente llega a la hora convenida y no se va antes.
B (bien)	Falta muy pocas veces (aprox. 1 ó 2 días al mes) casi siempre con causa justificada. La mayoría de las veces llega a tiempo o con un retraso no mayor de 10 minutos. Pocas veces se va antes.
D (deficiente)	Falta 3 o más días al mes a veces sin causa justificada. Frecuentemente llega tarde (2 o más veces por semana) o con un retraso mayor de 10 minutos. Con cierta frecuencia se va antes.

ASPECTOS	2.1 Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
MB (muy bien)	Demuestra interés por recibir mayor información sobre las tareas que desempeña. Capta y realiza rápidamente un nuevo procedimiento. Acepta ensayar formas diferentes de trabajo. Toma medidas oportunas y apropiadas durante una emergencia.
B (bien)	Requiere ayuda para desarrollar nuevos procedimientos. Muestra ligera resistencia para ensayar formas diferentes de trabajo. En situaciones de emergencia toma medidas precipitadas o inapropiadas o trata de aplazárselas.
D (deficiente)	Opone gran resistencia o es incapaz de adoptar nuevos procedimientos. No es capaz de actuar adecuadamente en situaciones de emergencias.
ASPECTOS	2.2 a) Relaciones humanas con autoridades.
MB (muy bien)	Su relación con las autoridades es espontánea y abierta. No es servil ni demuestra oposición sistemática. Tiene confianza para expresar sus necesidades o puntos de vista.
B (bien)	Tiene una relación positiva con las autoridades pero muestra dificultad para expresar sus necesidades o puntos de vista. No es servil ni demuestra oposición sistemática.
D (deficiente)	Sistemáticamente se opone o critica a la autoridad. Se muestra servil. No se atreve a expresar oposición.

ASPECTOS	2.2 b) Relaciones humanas con su grupo de trabajo.
MB (muy bien)	Tiene siempre actitudes de colaboración. Cumple puntualmente con sus responsabilidades dentro del grupo. Facilita la interrelación de los miembros del grupo.
B (bien)	En algunas ocasiones no cumple o se atrasa con su parte en el trabajo del grupo. A veces introduce elementos de distracción o polémica.
D (deficiente)	Es poco cumplido con las tareas que le corresponden en el equipo. Dificulta la interacción de los miembros del grupo. Sus problemas de relación con una o varias personas bloquea el trabajo del grupo.
ASPECTOS	2.2 c) Relaciones humanas con sus compañeros
MB (muy bien)	Sus relaciones son muy positivas, caracterizadas por respeto, afabilidad, confianza, cooperación, apoyo. Acepta a los demás como son. Rápidamente establece relaciones positivas.
B (bien)	En general sus relaciones son positivas, pero experimenta dificultades para aceptar a los demás como son. En ocasiones no se comporta de acuerdo a las características de MB Necesita tiempo para establecer relaciones positivas.
D (deficiente)	Frecuentemente sus relaciones no tienen las características de MB. No acepta a algunos compañeros.

ASPECTOS	2.2 d) Relaciones humanas con el personal administrativo y manual.
MB (muy bien)	Trata al personal administrativo y manual con respecto, educación y diferencias. No sobrepasa sus atribuciones, al solicitar su colaboración o servicio. No es altanero ni autoritario.
B (bien)	En algunas ocasiones se muestra autoritario o sobrepasa sus atribuciones. En lo demás es como en MB.
D (deficiente)	Frecuentemente es autoritario o sobrepasa sus atribuciones. A veces es poco respetuoso o grosero.
ASPECTOS	2.2 e) Relaciones humanas con los estudiantes.
MB (muy bien)	Su trato con los alumnos es afable y cordial, establece un clima de confianza, pero conservando el respeto mutuo. Siempre se muestra dispuesto a brindar una asesoría. No se limita a la relación formal de enseñanza-aprendizaje. Acepta críticas y sugerencias.
B (bien)	En algunas ocasiones se muestra autoritario o distante. A veces propicia que le flaten al respeto o él lo hace. Limita su relación al trabajo académico. Le cuesta trabajo aceptar críticas.
D (deficiente)	Con frecuencia falta al respeto a los alumnos o permite que le falten. No acepta más relación que la estrictamente académica. Dificilmente acepta críticas o sugerencias.

ASPECTOS	2.3 Objetividad para apreciar sus problemas
MB (muy bien)	Identifica sus problemas personales y evita que interfieran con su trabajo. Les da valor real a los problemas de trabajo; -- distingue los de carácter técnico de los que surgen de las relaciones interpersonales; acepta sugerencias para resolverlos.
B. (bien)	En muy pocas ocasiones, sus problemas personales han interferido con su trabajo o, (también en muy pocas ocasiones) ha mezclado problemas técnicos de relaciones interpersonales.
D (deficiente)	Con alguna frecuencia, sus problemas personales interfieren con su trabajo o mezcla problemas técnicos y de relaciones -- interpersonales. No acepta sugerencias -- para resolverlos. No les da importancia real a sus problemas.
ASPECTOS	2.4 Espíritu de cooperación
MB (muy bien)	Independientemente de sus tareas, presta cooperación espontánea a sus compañeros, a otros grupos de trabajo, a autoridades, etc. Normalmente esta dispuesto a brindar tiempo extra.
B (bien)	Brinda su cooperación, pero es necesario solicitarlo. Ordinariamente tiene poca disponibilidad de tiempo extra.
D (deficiente)	Es necesario solicitarle su cooperación y a veces no la da. Se niega a trabajar fuera del tiempo normal.

ASPECTOS	2.5 Iniciativa
MB (muy bien)	<p>Muestra capacidad creativa, interés y habilidad para adaptar su trabajo a las necesidades existentes. Para resolver problemas.</p> <p>Sigiere altermantivas para mejorar los procedimientos de trabajo. Es capaz de resolver los problemas que corresponden a su nivel</p>
B (bien)	<p>Generalmente actúa como en MB, en ocasiones es necesario estimular su capacidad creativa.</p>
D (deficiente)	<p>Aun recibiendo ayuda, muestra dificultad para adaptarse a las necesidades o acutar en diferentes situaciones.</p>
ASPECTOS	2.6 Aceptación de críticas y sugerencias
MB (muy bien)	<p>Acepta la crítica, la analiza, señala lo que a su juicio es acertado y trata de ponerlo en práctica. Está dispuesto a admitir sus errores, sin justificarse. Acepta siempre y está dispuesto a discutir todas las sugerencias. Se muestra seguro de sí mismo. No tma la Crítica como ataque personal ni las sugerencias como censura.</p>
B (bien)	<p>En términos generales, como en MB, aunque a veces opone cierta resistencia. Frecuentemente trata de justificarse. Algunas veces se muestra ofendido por las críticas.</p>
D (deficiente)	<p>Generalmente trata de justificarse o de defender su posición. Aparentemente acepta críticas o sugerencias; rara vez las discute; rara vez las pone en práctica. A menudo toma las críticas como un ataque personal. Se muestra inseguro.</p>

ASPECTO	2.7 Solicitud de asesoría.
MB (muy bien)	Frecuentemente solicita asesoría, pregunta sobre la mejor manera de hacer un trabajo, sobre experiencias anteriores, enfoques técnicos, etc. Solicita a otros revisen su trabajo y le hagan comentarios críticos. Acepta los planteamientos técnicos de los especialistas, aunque solicita explicación.
B (bien)	Solicita asesoría o ayuda cuando le es necesaria. A veces prefiere ensayar por su cuenta que solicitar ayuda técnica. Generalmente discute los planteamientos técnicos de los especialistas.
D (deficiente)	Pocas veces solicita asesoría u opiniones técnicas. Sólo lo hace cuando le es indispensable. Difícilmente acepta los planteamientos técnicos de los especialistas.
ASPECTO	3. Desempeño profesional
MB (muy bien)	Demuestra conocimiento del campo y las exigencias de su profesión. Cuando se requiere que actúe como profesional, lo hace con seguridad, eficiencia y eficacia. Se muestra seguro de sí como profesionista.
B (bien)	En contadas ocasiones hace planteamientos que no se ajustan a las características de su profesión. Denota falta de experiencia. Muestra una ligera inseguridad.
D (deficiente)	Sus planteamientos denotan conocimiento escaso, inexacto o confuso de la profesión. Cuando se requiere su actuación como profesional ha sido deficiente o titubeante en algunas ocasiones se muestra inseguro de sí como profesionista.

ASPECTO	4. Trabajo en equipo.
MB (muy bien)	Participa espontánea y libremente. Sus aportaciones orientan, fundamentan y facilitan el trabajo del equipo. Nunca trata de imponer o manipular. Acepta las decisiones del equipo con entusiasmo. Cumple puntualmente con la parte del trabajo que le corresponde.
B (bien)	Su participación es más bien escasa. En algunas ocasiones introduce elementos de distracción o confusión. En algunas ocasiones se aferra a su punto de vista o recalca su desacuerdo con las conclusiones del equipo. Cumple puntualmente con la parte del trabajo que le corresponde.
D (deficiente)	Su participación es muy escasa, reiterativa, confusa o distractora. En ocasiones, se aferra a su punto de vista o recalca su desacuerdo con las conclusiones del equipo. No es puntual o es ineficiente en ocasiones con la parte del trabajo que le corresponde.

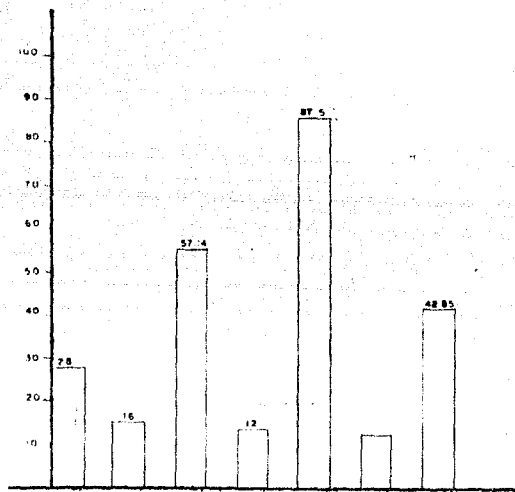
A N E X O 3.

ANEXO 3.No.1

DATOS estadísticos.

GENERACION 1				
CARRERAS	INGRESO	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina	59	52	88.13%	48
Odontología	28	16	57.14%	14
Nutrición	16	8	50%	8
Optometría		1		
Enfermería				
Trabajo Social		2		
	%	DESERCIÓN	%	
	92.30%	7	11.86%	
	87.5%	12	42.85%	
	100%	8	50%	

ODONTOLOGIA GENERACION I



INGRESO

TITULACION

PORCENTAJE

TITULADOS

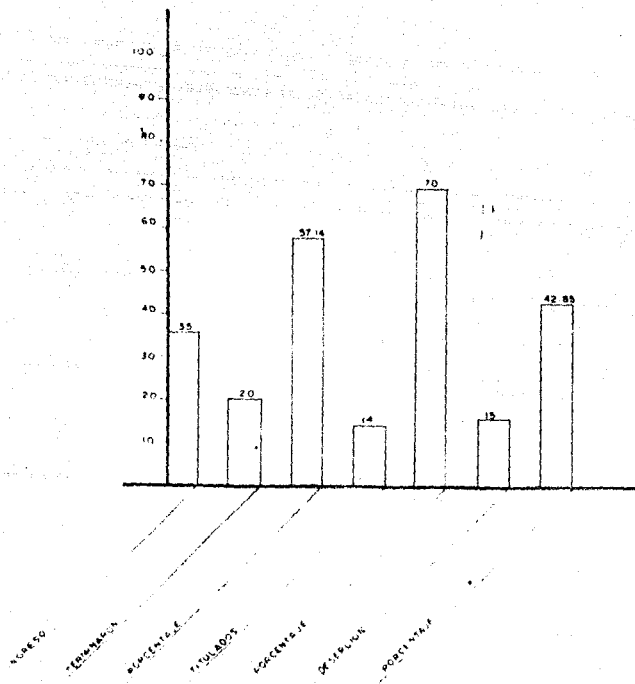
PORCENTAJE

GASTOS

PORCENTAJE

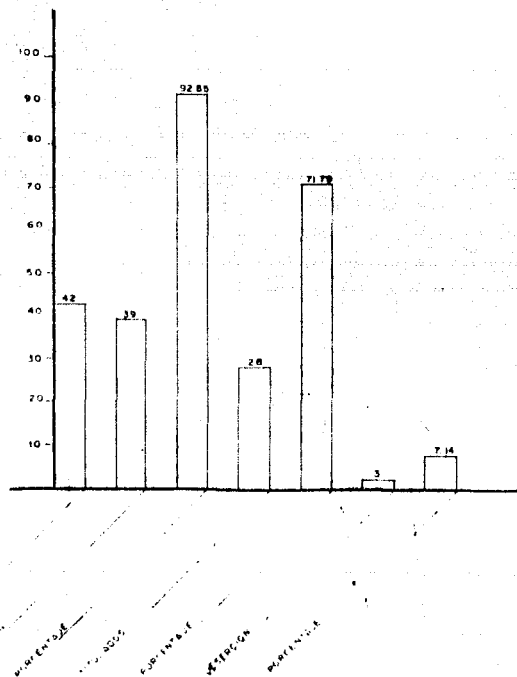
GENERACION 2				
CARRERAS	INGRESO	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina	29	46		32
Odontología	35	20	57.14%	14
Nutrición		16		12
Optometría		2		2
Enfermería		1		1
Trabajo Social		2		1
	%	DESERCIÓN	%	
	69.56%			
	70%	15	42.85%	
	75%			
	100%			
	100%			
	50%			

ODONTOLOGIA GENERACION 2



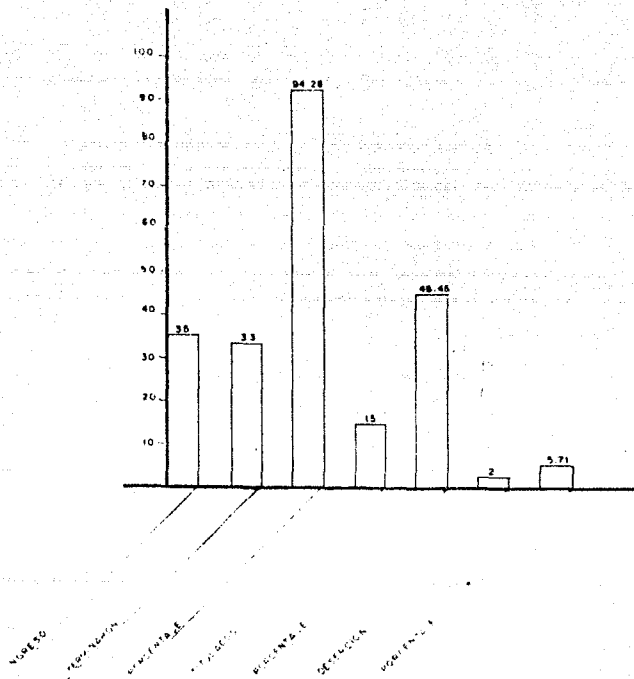
G E N E R A C I O N 3				
CARRERAS	INGRESO	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina	52	52	100%	37
Odontología	42	39	92.85%	28
Nutrición	44	38	86.36%	29
Optometría	12	8	66.66%	4
Enfermería	6	3	50%	2
Trabajo Social	11	7	63.63%	2
	%	DESERCIÓN	%	
	71.15%			
	71.79%	3	7.14%	
	76.31%	6	13.63%	
	50%	4	33.33%	
	66.66%	3	50%	
	28.57%	4	36.36%	

ODONTOLOGIA GENERACION 3



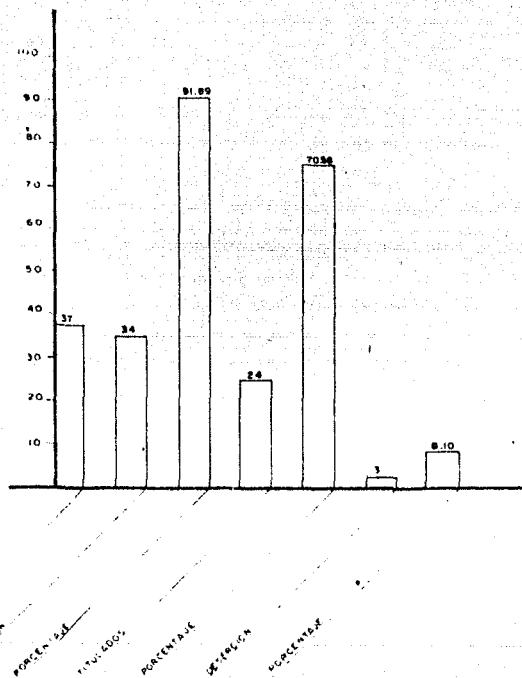
GENERACION 4				
CARRERA	INGRESO TOTAL 261	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina		87		67
Odontología	35	33	94.28%	15
Nutrición		44		17
Optometría		10		6
Emfermería		3		3
Trabajo Social		22		8
	%	DESERCIÓN	%	
		2		

ODONTOLOGIA GENERACION 4



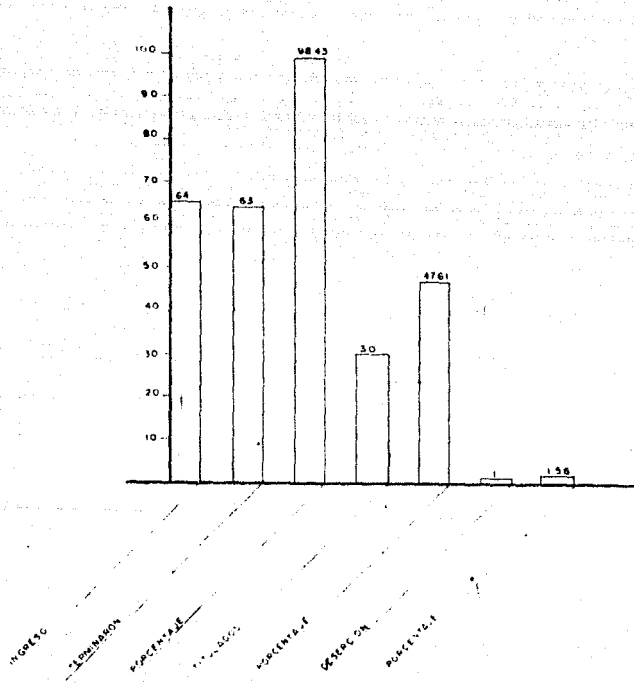
G E N E R A C I O N 5				
CARRERAS	INGRESO	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina	75	82		3
Odontología	37	34	91.89%	24
Nutrición	30	18	60%	11
Optometría	10	5	50%	2
Enfermería	3	0		2
Trabajo Social	5	4	80%	3
	%	DESERCIÓN	%	
	3.65%			
	70.58%	3	8.10%	
	61.11%	12	40%	
	40%	5	50%	
	75%	1	20%	

ODONTOLOGIA GENERACION 5



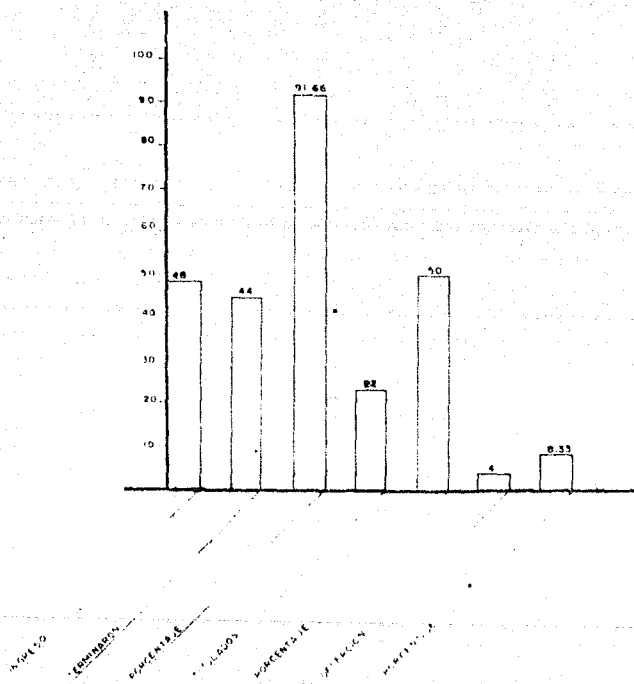
G E N E R A C I O N 6				
CARRERA	INGRESO TOTAL 395	TERMINARON	%	TITULADOS
Medicina		115		
Odontología	64	63	98.43%	30
Nutrición		37		27
Optometría		5		2
Enfermería		5		
Trabajo Social		21		8
	%	DESERCIÓN	%	
	47.61%	1	1.56%	
	72.97%			
	40%			
	38.09%			

ODONTOLOGIA GENERACION 6



GENERACION 7				
CARRERA	INGRESO TOTAL 305	TERMINACION	%	TITULADOS
Medicina				44
Odontología	48	44	91.66%	22
Nutrición		38		31
Optometría		14		2
Enfermería		5		3
Trabajo Social		33		1
	%	DESERCIÓN	%	
		4	8.33%	

ODONTOLOGIA GENERACION 7



GENERACION 8			
CARRERA	INGRESAN	TITULADOS	%
Odontologia	48	34	70.83
GENERACION	9	INGRESAN	
		93	
GENERACION	10	68	

ENTREVISTA APLICADA A LOS PROFESORES.

- 1.-¿QUE PAPEL JUEGA EL CICS PARA LA ENSEÑANZA EN CIENCIAS DE LA SALUD?
- 2.-¿QUE ES EL SISTEMA MODULAR?
- 3.-¿QUE ES UN MODULO?
- 4.-¿QUE OPINA DE LA FORMA EN COMO SE LLEVA EL SISTEMA MODULAR EN EL CICS?
- 5.-¿CUALES CONSIDERA QUE SEAN LOS FACTORES IMPORTANTES QUE LOGRAN LA ADECUADA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA MODULAR EN EL CICS?
- 6.-¿CUAL ES SU PUNTO DE VISTA ACERCA DE LA METODOLOGIA PRACTICA-TEORIA-PRACTICA?
- 7.-¿QUE ES LA INTEGRACION DOCENTE-ASISTENCIAL?
- 8.-¿EN QUE CONSISTE EL SERVICIO SOCIAL CONTINUO?
- 9.-¿ES ADECUADA LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA PARA QUE SE CUMPLA EL PERFIL PROFESIONAL QUE SE PRETENDE?
- 10.-¿COMO ES EL ALUMNO EN EL CICS?
- 11.-¿QUE PAPEL JUEGA LA INVESTIGACION DENTRO DEL CICS?

ANEXO 3. CUADRO I.

RESUMEN DE LAS RESPUESTAS AL CUESTIONARIO APLICADO A LOS PROFESORES DEL CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD.

1.-¿QUE PAPEL JUEGA EL CICS PARA LA ENSEÑANZA EN CIENCIAS DE LA SALUD?

-Es un modelo a nivel preventivo en América Latina, crea un alumno crítico, activo, pensante y que de alternativas en el campo de la salud.

-Teóricamente es una enseñanza innovadora en donde se ve al individuo como ser un ser bio-psicosocial.

-Es un proyecto no terminado, y una alternativa a la crisis de la educación superior, crisis social y al medio biomédico; con el fin de que el individuo adquiera un compromiso con su clase.

-es un sistema que aporta menos divagación y repetición, debido a la forma interdisciplinaria.

-es muy importante, ya que en el CICS se dan varias profesiones en el campo de la salud en forma integral para brindar un mejor servicio a la comunidad unificando criterios.

-es una institución, la cual su función es formar profesionales pero sin querer se vuelve al tradicionalismo y reproducción del sistema, así el CICS surge como respuesta a la coyuntura que había después del movimiento del 68, estancándose ahí y no evolucionar.

2.- ¿QUE ES EL SISTEMA MODULAR?

CUADRO II.

-Sistema de enseñanza que integra los conocimientos al rededor de un mismo eje, esta integración del conocimiento se llama módulo, dividido en unidades modulares.

-el maestro es coordinador y es una enseñanza diferente a la tradicional, donde llevan una materia por módulo en vez de por día.

-es un cambio de sistema tradicional, ya que enseña al alumno a adentrarse más a los problemas que en salud se presenta en la comunidad, logrando un conocimiento académico más elaborado. Enfrenta problemas en salud, instrumentales, ya que es más creativo para implementar instrumentos de trabajo y buscar alternativas de solución.

-su estructura de trabajo es basada en módulos.

-sistema en que el alumno va a aprender con profesores mede-
radores con base a la enseñanza activa.

3.- ¿QUE ES UN MODULO?

CUADRO III

-es una estructura de conocimientos flexible, que integra vari
as disciplinas al rededor de un objetivo a alcanzar.

-conjunto de conocimiento que estudia un objeto en común en base a una interrelación.

-integración de un conocimiento, pero no aislado.

-estructura de conocimientos en base a unidades modulares, con sus acordes al plan de estudios, al perfil profesional del CICS.

-estructura flexible que considera a la práctica para sí mismo.

-agrupación de conocimientos dirigidos a lograr un objetivo.

-el módulo es la integración de materias de acuerdo a los ni
veles de prevención.

CUADRO IV.

¿QUE OPINA DE LA FORMA EN COMO SE LLEVA EL SISTEMA MODULAR EN EL CICS?

-se lleva adecuadamente, pero falta la formación docente en un sistema nuevo de enseñanza.

-no se cumple en un cien por ciento por falta de concepción y comunicación por parte del docente en el sistema modular; así como, su falta de capacitación, pues se tiene una formación tradicional.

-no se lleva totalmente, pues el profesor cae en el tradicionalismo y muchas veces lo que está escrito en teoría, en cuanto a planes y programas, no se cumple en la práctica.

-en cuanto a filosofía y principios se plantea el sistema modular, pero no se puede llevar a la práctica muchas veces, dabido al desconocimiento del docente hacia el sistema y a la falta de preparación de éstos, ya que no existe una selección del docente, sino, un favoritismo. Como también, el poco interés del profesor de investigar y actualizarse; donde se un paternalismo.

-no se lleva a cabo en todos los niveles, como por ejemplo: no hay una interdisciplinaria en la práctica comunitaria, ni en Tronco Común, así como la improvisación del docente; la falta de utilización de técnicas didácticas.

-no se lleva, hay una falta de formación docente, no hay un alumno crítico, no hay investigación, faltan cursos pedagógicos para el docente, falta de planeación y una yuxtaposición de disciplinas.

-se lleva a cabo el sistema modular, con sus limitaciones como en todo proyecto nuevo, como es: falta de presupuesto y el gran número de alumnos.

-se lleva a cabo el sistema modular, teniendo sus altibajos, debido a la política educativa del IPN.

-no se lleva a cabo faltan recursos económicos, el cambio de mentalidad del estudiante como del maestro tradicionalista, el número de alumnos en el grupo, el bajo nivel académico que ingresa siendo rechazado de otras escuelas, etc. Desconocimiento del sistema modular, falta de práctica, falta de material didáctico, falta de investigación.

-se lleva a cabo en lo académico, pero el problema es de tipo administrativo. No hay una revisión de planes y programas a nivel oficial.

5.-¿CUALES CONSIDERA QUE SEAN LOS FACTORES IMPORTANTES QUE LOGRAR LA ADECUADA IMPLEMENTACION DEL SISTEMA MODULAR EN EL CUADRO V

-el supuesto de práctica-teoría-práctica, en donde se plantea una actividad dinámica, en que el alumno como primera instancia observa, pasa a la teoría y después la aplica a su realidad. La interdisciplina, donde todas las carreras deben relacionarse para solucionar los problemas de la comunidad.

-que los planes estén acordes al perfil profesional.

-la interdisciplinariedad, que aquí nos se da, pues no hay una interrelación de módulo a módulo.

-la acción docente asistencial, que sólo se da en clínica.

-el concepto materialista de práctica, práctica empírica-teoría y práctica.

-la evaluación como una proceso didáctico entre docente y alumno.

CUADRO VI.

6.-¿CUAL ES SU PUNTO DE VISTA ACERCA DE LA METODOLOGIA PRACTICA-TEORIA-PRACTICA?

- es buena, pero sin embargo, falta más práctica.
- en el CICS se lleve acabo, el alumno sale a comunidad en donde aplica los conocimientos obtenidos, así como su constante práctica clínica.
- se logra dicha metodología utilizando el método científico.
- se lleva a cabo aunque falta un poco de asistencia.
- se da en un 80%, ya que es en odontología donde falta práctica, rompiendose un poco con la teoría.

CUADRO VII.

7.-¿QUE ES LA INTEGRACION DOCENTE-ASISTENCIAL?

- el docente no sólo debe dedicarse a lo académico, sino que debe de dar servicio a la comunidad, pero no de manera particular, es decir, debe ser de forma interdisciplinaria y además profesional.
- no se lleva a cabo, porque no es entendido por el docente, autoridades y directivos.
- es muy importante, ya que el alumno investiga guiado por el docente y en colaboración permanente con él, prestando asistencia a la comunidad.
- consiste en que el docente se responsabilice en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CUADRO VIII.

8.-¿EN QUE CONSISTE EL SERVICIO SOCIAL CONTINUO?

- en que el alumno desde que inicia en la escuela presta su servicio a la comunidad. Aquí en el CICS muchas veces no se logra debido a la falta de recursos, aunque hay consultorios del CICS en la comunidad donde los estudiante prestan su servicio
- no se da del todo, ya que las autoridades no entienden este tipo de servicio y lo convierten en tradicionalista.
- si se da, en la práctica comunitaria y en hospitales, claro está que se han perdido centros de salud con que contaba el CICS para llevar a cabo esta función.
- no hay servicio social continuo, ya que se nos han limitado los lugares de asistencia.

CUADRO IX.

9.-¿ES ADECUADA LA ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE ODONTOLOGIA PARA QUE SE CUMPLA EL PERFIL PROFESIONAL QUE SE PRETENDE?

- no, ya que quién estructura los módulos es el coordinador y titular, pero no hay una gran participación del docente, y del alumno.
- hasta la cuarta generación se logra en un 70%, hoy se logra en un 30% debido a la manera de implementar el programa por parte del profesor.

CUADRO X.

10.-¿COMO ES EL ALUMNO EN EL CICS?

- el alumno es participativo, crítico e investigador.
- es parte importante en el proceso de evaluación, tanto del programa como de su propio aprendizaje.
- hay alumnos pasivos acostumbrados a la enseñanza tradicional

CUADRO XI.

11.-¿QUE PAPEL JUEGA LA INVESTIGACION DENTRO DEL CICS?

- no hay investigación
- la hay en un 2%

ANEXO 3.No.3

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
E.N.E.P. - Acatlán.

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS.

Indicación:Conteste el siguiente cuestionario lo más ampliamente posible.

1.-¿QUE ES EL SISTEMA MODULAR? _____

2.-¿QUE ES UN MODULO? _____

3.-¿COMO ES LA RELACION DEL ALUMNO EN LA CLASE; CON LOS PROFESORES? _____

4.-¿TIENEN RELACION LOS DIFERENTES MODULOS QUE VES EN TU CARRERA? SI: _____ NO: _____ POR QUE: _____

5.-¿LA ACTITUD DEL PROFESOR DEL C.I.C.S. ES TRADICIONALISTA, DENTRO DE CLASES? SI : _____ NO: _____ POR QUE: _____

6.-¿EN QUE ACTIVIDADES O MOMENTOS SE RELACIONAN LAS DIFERENTES CARRERAS QUE HAY EN EL C.I.C.S.? _____

7.-¿CUAL ES LA METODOLOGIA DENTRO DE CLASE? _____

8.-¿QUE MATERIALES UTILIZAN GENERALMENTE LOS PROFESORES
 DENTRO DE CLASE Y CON QUE FRECUENCIA? CASI SIEMPRE _____
 DE VEZ EN CUANDO _____ NUNCA _____

9.-¿EL ALUMNO EN EL C.I.C.S. DENTRO DE CLASE TIENE UNA
 ACTITUD ACTIVA? GENERALMENTE _____ ALGUNAS VECES _____ CASI -
 SIEMPRE _____

10.-¿SON SUFICIENTES LAS VISITAS A LA COMUNIDAD?SI _____
 NO _____ POR QUE _____

11.-¿SON SUFICIENTES LAS PRACTICAS EN CLINICA?SI _____
 NO _____ POR QUE _____

G R A C I A S .

CUADRO II Total 92 cuestiona-
 1.-¿ QUE ES EL SISTEMA MODULAR? rios.

Los alumnos que dan una definición son 38 = 41.30%

Los alumnos que desconocen la respuesta son 53 = 57.60%

Respuestas más frecuentes:

- Es un sistema de enseñanza-aprendizaje que aborda el conoci-
miento de manera integral.
- Un sistema en que las materias están organizadas en unidades
modulares que tienen relación entre sí.
- Es un sistema en que se da la integración armónica docente---
alumno.
- La enseñanza es teoría-práctica-teoría de manera interdisci-
plinaria.
- Conjunto de unidades modulares con una secuencia de lo simple
a lo complejo.
- Conjunto de unidades modulares que constituyen módulos enfoca-
dos a dar soluciones a los problemas de la comunidad por me-
dio de la práctica-teoría-práctica.
- Es un sistema donde el alumno es responsable de su aprendiza-
je y el profesor es el que coordina y retroalimenta, haciendo
la clase activa con un fin y/u objetivo en común.

CUADRO III

¿QUE ES UN MODULO?

Pregunta 2

 Los alumnos que dan una definición son: 15 = 16.39%

 Los alumnos que desconocen la respuesta son: 77 = 83.69%

Respuestas más frecuentes:

- Conjunto de unidades modulares
- Conjunto de conocimientos graduales relacionados entre sí.
- Es aquél que contiene un objetivo en común para una cobertura más amplia del conocimiento.
- Es una área de conocimiento organizado de forma interdisciplinaria.
- Conjunto de unidades modulares con un objeto de transformación.

CUADRO IV		Pregunta 3	
¿COMO ES LA RELACION DEL ALUMNO EN LA CLASE CON LOS PROFESORES?			
Respondieron: 83 = 90.21%		No respondieron: 9 = 9.78%	
Respuestas favorables: 41 = 45.64%		Respuestas no favorables: 42 = 45.64%	
Relación Horizontal: 13 = 14.47%		Relación Vertical: 15 = 15.52%	
Enseñanza Activa: 29 = 31.16%		Relación regular: 27 = 27.41%	
Respuestas Frecuentes:			
Compañerismo		no hay metodología	
Comunicación		profesor autoritario	
Maestro parte integral del grupo		alumno pasivo	
Respeto		favoritismo	
Alumno participativo			
Amigable			
Compromiso de todos			
Profesor asesor, guía			
profesor motiva,			
buena relación			

CUADRO V

Pregunta 4

¿TIENEN RELACION LOS DIFERENTES MODULOS QUE VES EN TU CARRERA?
 SI _____ NO _____ PORQUE _____

Contestan 83 = 90.21%

No contestan 9 = 9.78%

Respuestas favorables: 74 = 80.42%

- Si hay secuencia, uno es base del siguiente.
- Si se va de lo más simple a lo complejo.
- Si porque sobre todo se trata de prevenir las enfermedades, tomando al hombre como un ser bio-psicosocial.
- Los contenidos tienen relación en todo momento con el contexto y objetivos de los módulos.

Respuestas No Favorables: 9 = 9.78%

- No, ya que no son útiles algunos.
- No, debido a la falta de tiempo en algunos módulos.
- No se llega al objetivo final del módulo.
- No, en tronco común hay repetición de contenidos.

CUADRO VI

Pregunta 5

¿LA ACTICUD DEL PROFESOR DEL C.I.C.S. ES TRADICIONALISTA DENTRO DE LA CLASE? SI _____ NO _____ PORQUE _____

Contestaron 89 = 96.73%

No Contestaron 3 = 3.26%

Tradicionalistas: Si - 22 = 23.91%

NO - 37 = 40.21%

Algunos- 30 = 32.60%

Respuestas Desfavorables

-Es tradicionalista pues su formación fue así

-Por su autoritarismo

-Por su clase expositiva

Favorables

- Es animador, guía

- Es compañero

- Motiva y retroalimenta

CUADRO VII

Pregunta 6

¿EN QUE ACTIVIDADES O MOMENTO SE RELACIONAN LAS DIFERENTES
CARRERAS QUE HAY EN EL C.I.C.S.?

Contestan: 31 = 88.04% No contestan: 11 = 11.95%

Tienen Relación = 49 = 53.25%

No Tienen Relación = 32 = 34.78%

Respuestas + frecuentes.

-En la práctica interdisciplinaria en la comunidad.

*-En Tronco Común

-En el objetivo que se persigue (salud)

-En el hospital y clínica.

* 100%

CUADRO VIII

Pregunta 7

¿CUAL ES LA METODOLOGIA DENTRO DE CLASE?

Dan una respuesta 70 = 76.08%

Desconocen la respuesta 22 = 23.91%

Respuestas más frecuentes:

- Es tradicional
- Tiene gran investigación
- Trabajan en equipo
- Actividad
- Teoría-práctica
- Es activa
- Es expositiva
- Conductista (dinámica)
- Es integral

Nota:

Por las respuestas nos pudimos dar cuenta que realmente no saben cual es la metodología del C.I.C.S.

CUADRO XIX

Pregunta 8

¿QUE MATERIALES UTILIZAN GENERALMENTE LOS PROFESORES DENTRO DE CLASE Y CON QUE FRECUENCIA?

Casi siempre	25 = 27.17%
de vez en cuando	15 = 15.15%
Nunca	15 = 15.15%

Materiales más utilizados por el profesor:

Proyector, audiovisual, diapositivas, mesa redonda.
Rotafolio, láminas, cuestionarios, materias de
odontología, Revistas.

CUADRO X

Pregunta 9

¿EL ALUMNO EN EL C.I.C.S. DENTRO DE CLASE TIENE UNA ACTITUD ACTIVA?

	Generalmente	13	=	14.13%
A c t i v o	Algunas veces	53	=	57.49%
	Casi nunca	19	=	20.65%

CUADRO XI

Pregunta 10

¿SON SUFICIENTES LAS VISITAS A LA COMUNIDAD?

SI _____ NO _____ PORQUE _____

Contestados = 92 = 100%

Si = 20 21.73%

NO = 72 78.26%

Respuestas más frecuentes:

- Las prácticas sólo son al inicio
- Solamente aplica uno encuestas
- Nunca se da solución a los proble detectados por las encuestas
- No hay un seguimiento
- Son pocas
- Mala distribución en las zonas aledañas
- Poco financiamiento
- Falto organización

CUADRO XII

Pregunta 11

¿SON SUFICIENTES LAS PRACTICAS EN CLINICA?

SI _____ NO _____ PORQUE _____

Contestaron 84 = 91.30% No contestaron 8 = 8.89%

Si = 14 = 15.20%

No = 70 = 76.08%

Respuestas frecuentes:

Falta de Recursos

Falta de instalaciones adecuadas

Falta de servicio a la comunidad