CAPITULO IV

MODELOS CURRICULARES

Dra. Teresa Sanz Cabrera

La teoría curricular, como conjunto de principios teóricos de carácter político, filosófico, psicológico y pedagógico que guían y dan lugar a diferentes proyectos curriculares experimenta un impetuoso desarrollo a partir de la década de los 60. Se producen numerosos trabajos y surgen los "teóricos del currículo" que desde diferentes presupuestos teóricos y metodológicos abordan el campo de lo curricular.

Según Walker (1990), citado por Ruíz (1996), el propósito principal de esta teoría del currículo es fundamentar la práctica por medio de un cuerpo de ideas coherentes y sistemáticas que permitan dar significado a los fenómenos y problemas curriculares así como guiar en la toma de decisiones de las acciones mas apropiadas y justificadas.

El diseño curricular, como proceso de elaboración de un currículo de estudio debe de estar fundamentado en determinados presupuestos teóricos y metodológicos. Sin embargo, en la actualidad se observa un desfase entre el nivel de elaboración conceptual desarrollado en el campo teórico del currículo y las características de los modelos de diseño curricular propuestos.

En este capítulo caracterizamos las principales aproximaciones metodológicas del diseño curricular vinculadas con distintos enfoques teórico-conceptuales del currículo. Se analizan propuestas metodológicas que se sustentan en concepciones tecnológicas y otras que pueden considerarse como metodologías cuyo enfoque tiene un carácter sociopolítico o crítico.

4.1 Modelos curriculares tecnológicos

El enfoque que ha caracterizado y determinado la mayoría de los modelos funcionales de diseño curricular que han surgido desde principios del siglo XX hasta nuestros días ha sido el tecnológico.

El mismo se sustenta en la tecnología de la educación entendida como el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas, junto con

conocimientos prácticos, para el diseño, la validación y la operacionalización de las escuelas como sistemas educativos.

Según de la Orden (1981, pág.237) la tecnología de la educación tiene una doble sustentación: es una disciplina que describe, explica y pauta los procesos educativos y es una acción educativa tecnificada.
Se define como una herramienta neutral, es decir, una opción valorativa, por encima de ideologías o versiones concretas del mundo.

Representantes de este enfoque son los trabajos de los denominados clásicos del currículo como R. Tyler, H.Taba, cuyas metodologías han influido de forma decisiva en la elaboración de los proyectos curriculares de las instituciones educativas.

La propuesta de diseño curricular de Tyler, según Pérez Gómez, puede considerarse como el primer intento de aislar los elementos centrales para construir una teoría del curriculum.

En el primer capítulo de este libro se expusieron las 4 preguntas básicas que este autor señala como guía para elaborar un curriculum. De las mismas se desprende la importancia que Tyler le asigna a la delimitación de metas y objetivos educativos. Las bases referenciales para establecer estos objetivos deben surgir del análisis de investigaciones sobre los alumnos y sus necesidades, la sociedad, el análisis de tareas y los procesos culturales, y sobre la función y el desarrollo de los contenidos. A los resultados de estas investigaciones los denomina fuentes. Estos fundamentos se expresarán en objetivos conductuales los cuales se armonizarán a través del filtro de la filosofía y la psicología.

Su modelo incluye los siguientes pasos: selección y organización de objetivos a partir de las propuestas provenientes de las distintas fuentes y filtradas por el análisis filosófico y psicológico, definición de objetivos conductuales, selección y organización de actividades de aprendizaje y evaluación de experiencias.

A continuación se presentan en un gráfico los elementos esenciales del modelo de Tyler.

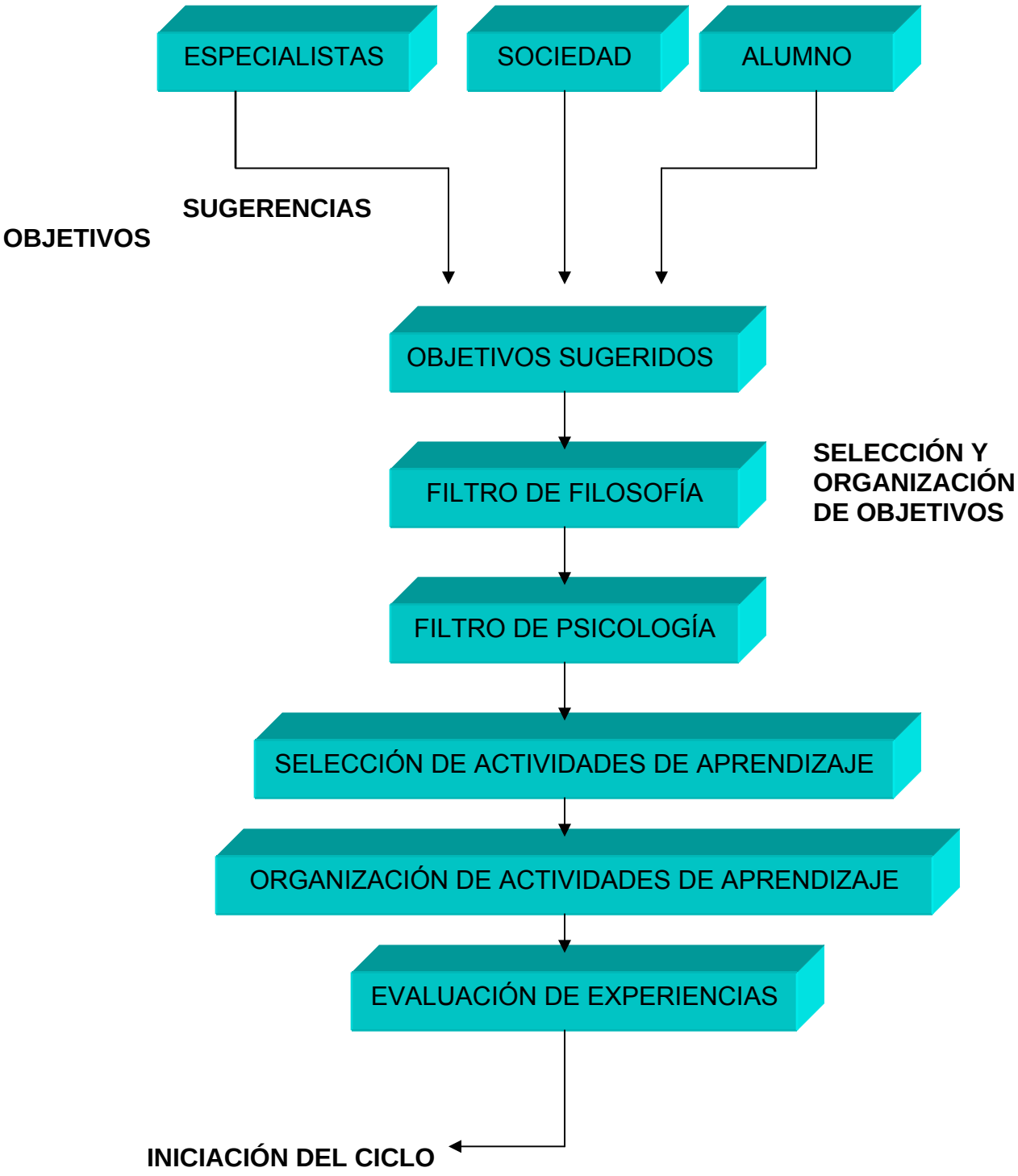

Figura 4.1
Modelo pedagógico lineal de Tyler
Tomado de Díaz Barriga, A. (1997) Didáctica y Currículum

Es necesario señalar que si bien este autor toma en cuenta lo social en el curriculum su concepción de este aspecto esta basado en una epistemología funcionalista dentro de una línea de pensamiento pragmático y utilitarista. (Díaz Barriga, A. 1997)

La propuesta de H. Taba constituye una continuidad y un avance en relación a la de Tyler. La misma parte de la investigación de las demandas y requisitos de la cultura y la sociedad que permitirán determinar los principales objetivos de la educación, los contenidos y las actividades de aprendizaje.

Como señala Díaz Barriga, F. (1993) esta autora introduce en el campo del diseño curricular la noción de diagnóstico de necesidades sociales como sustento principal de una propuesta curricular. De esta manera explicita el vínculo entre institución educativa y sociedad.

En su modelo diferencia dos planos: el primero vinculado con las bases para la elaboración del curriculum y el segundo con los elementos o fases a considerar en la elaboración y desarrollo curricular.

En el primer plano plantea la fundamentación científica del curriculum a partir de las aportaciones de las disciplinas básicas sobre:

- Las funciones de la escuela en la sociedad y la cultura.
- Los procesos de desarrollo y aprendizaje en el alumno.
- La naturaleza del conocimiento.

El segundo plano está referido a: objetivos, contenidos y experiencias de aprendizaje así como a los sistemas de evaluación.

El siguiente gráfico refleja estos planos.

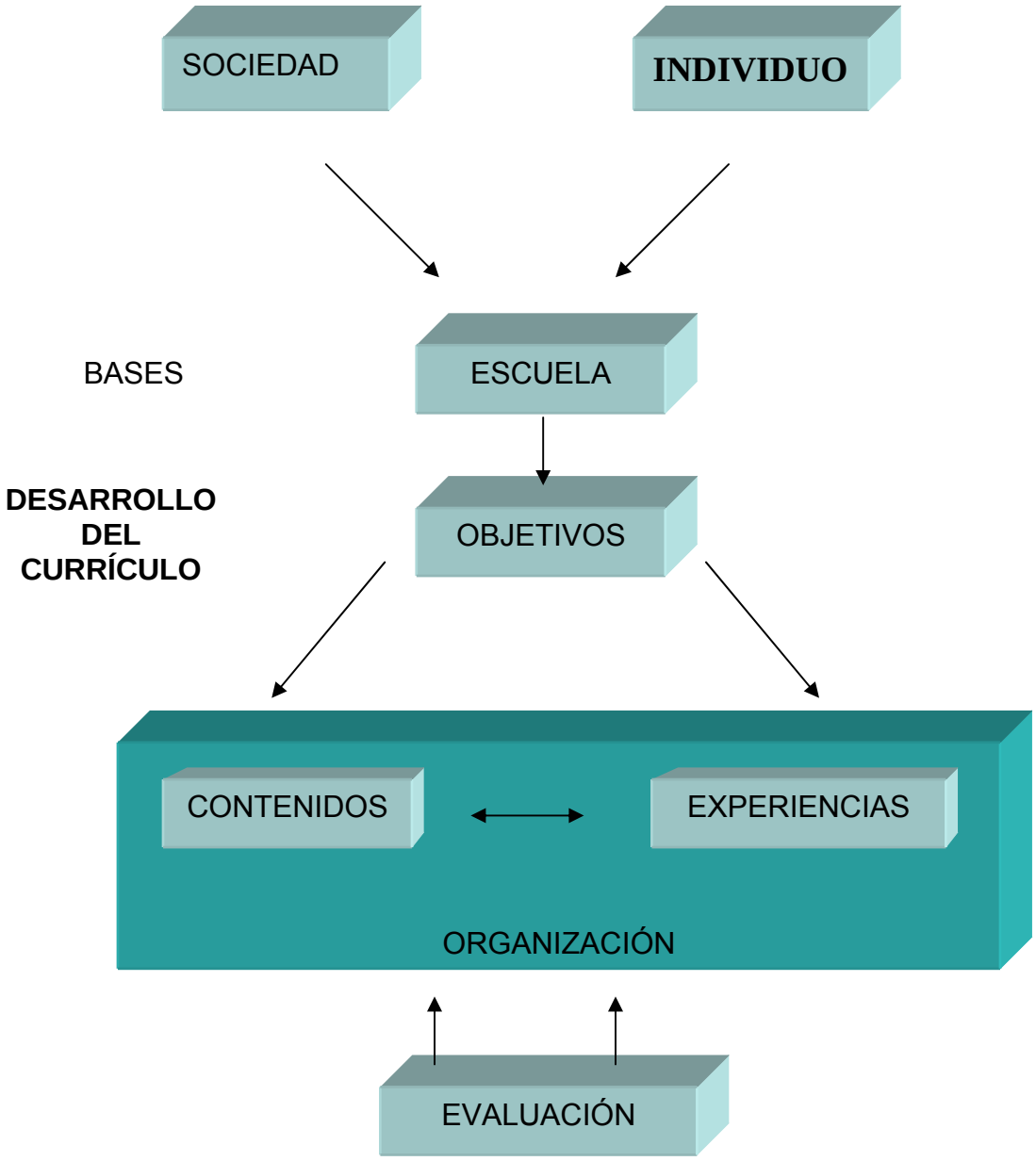

Figura 4.2
Modelo de Taba: Dos planos en la teoría del currículo
En: Pérez Gómez. (1989, p.53).

La ordenación de todos estos elementos se traduce en las siguientes fases:

- Diagnóstico de necesidades.
- Formulación de objetivos.
- Selección del contenido.
- Organización del contenido.
- Selección de actividades de aprendizaje.
- Organización de actividades de aprendizaje.
- Sistema de evaluación.

Es conveniente precisar que la noción de diagnóstico de necesidades introducida por Taba, con el tiempo dio lugar a un reduccionismo en la tarea de elaboración de los diseños curriculares debido a que se ha considerado cualquier investigación aislada, fragmentada y no el análisis de un conjunto de investigaciones para fundamentar el currículo como lo concibió Taba.

Estas propuestas de Tyler y Taba intentan. desde posiciones conductistas trascender los limites de los aspectos técnicos de la formulación de objetivos y dar una mayor apertura (con orientación funcionalista) a una serie de elementos que consideran determinantes en la elaboración de los programas.

Como señala Canfux (1992, 102) " A pesar de que estos presupuestos significaron una búsqueda de una comprensión mejor fundamentada de la enseñanza y de las formas especificas de planificación, la introducción de los "filtros" sociales y psicológicos o el diagnóstico de necesidades permanece con un carácter utilitario limitado al contexto externo de los programas como muestra de una orientación funcionalista ya mencionada."

No obstante estos señalamientos estas propuestas curriculares clásicas hicieron aportes importantes a la práctica del curriculum como el tratar de lograr una mayor coherencia e integración de los elementos curriculares, el buscar una fundamentación teórica que permita superar las prácticas empíricas y poco sistemáticas del trabajo curricular. Sin embargo su visión reduccionista del fenómeno educativo no propicia un análisis integral que tome en cuenta todos los elementos que lo determinan y las interrelaciones existentes entre los mismos.

A partir de estos proyectos curriculares clásicos se desarrollan otras propuestas, que aunque difieren en algunas de sus concepciones, tienen en común el vertebrarse en torno a objetivos conductuales. Entre los representantes de este modelo centrado en los objetivos se destacan las figuras de M. Jhonson, R. Mager, Popham, Baker, B. S. Bloom entre otros.

El esquema básico de estos modelos tecnológicos según Álvarez (1987) puede presentarse en los siguientes pasos:

1.- Definición de objetivos de institución en términos comportamentales.
.
2.- Identificación de contenidos apropiados para conseguir los fines propuestos.

3.- Identificación de materiales-medios de instrucciones especificas.

4.- Desarrollo de actividades de instrucción.

5.- Comprobación (medición del logro de los objetivos pretendidos o resultados).

Como se deduce del esquema la definición-redacción de objetivos (paso 1) constituye el centro a partir del cual giran los demás aspectos del modelo para concluir con la comprobación del logro de los objetivos propuestos.

Esto puede representarse en la figura 4.3:

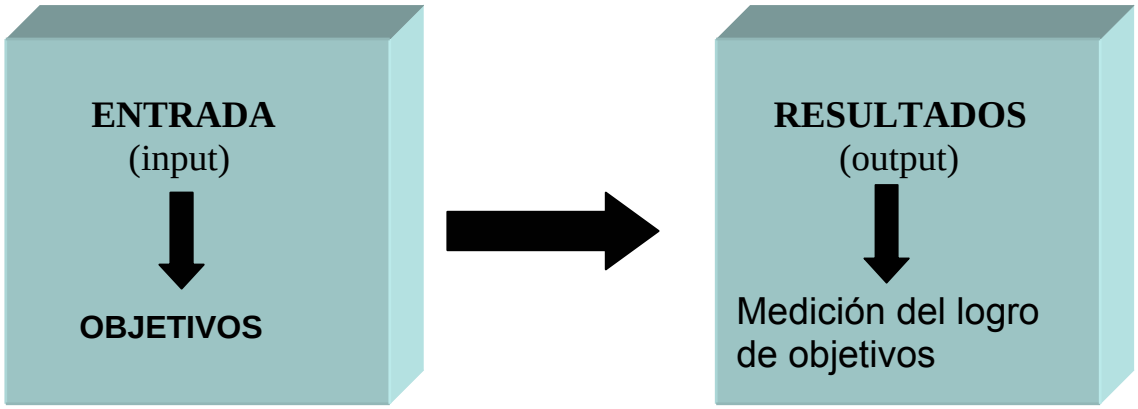

Figura 4.3
Objetivos propuestos y su comprobación
(Tomado de Álvarez Méndez, 1987, Pág. 6)

En la obra " El planeamiento curricular en la enseñanza superior (1992) se realiza un interesante análisis del modelo de B.S. Bloom y colaboradores conocido como Taxonomía de Objetivos, el cual ha tenido una amplia divulgación y aplicación.

Esta propuesta enfatiza la necesidad de establecer objetivos que orienten de modo preciso el proceso de educación y posibiliten una evaluación objetiva de sus resultados.

Esta taxonomía según sus propios autores se propone:

- Conferir máxima claridad y el sentido mas específico a la terminología de los objetivos educativos.
- Facilitar la posibilidad de una clasificación completa de los objetivos que permita la deducción de las consecuencias exactas de las respuestas de los alumnos.
- Poner a disposición un sistema adecuado para la descripción y clasificación de los items de prueba, de los procedimientos de exámenes y del instrumental de evaluación.
- Permitir comparaciones entre programas educativos.
- Efectuar una selección de las normas de clasificación de los resultados educativos.

El modelo centrado en los objetivos ha recibido fuertes criticas al extremo de que algunos autores han eliminado la utilización del vocablo objetivo sustituyéndolo por otros mas generales como “propósitos”, “finalidades”,”proyectos”. Sin embargo consideramos que la cuestión no es eliminar o sustituir un término sino darle la verdadera significación que deben tener los objetivos en el curriculum.

Es innegable que toda actividad humana se orienta hacia la consecución de determinadas finalidades u objetivos que desean alcanzarse , pero estos han de interpretarse como guías orientadoras del proceso por lo que deben ser flexibles, ajustables, adecuados al contexto. Igualmente la evaluación de los resultados curriculares no es posible “medirlos” únicamente por el solo logro de los objetivos previamente concebidos en término de conductas externas observables sino que estos resultados son producto de procesos complejos y ricos donde participan también seres humanos lo que hace difícil su correspondencia lineal con lo previsto inicialmente.

4.2 Modelos sociopolíticos o críticos

Con este nombre se agrupan un conjunto de propuestas de diversos orígenes que tienen como denominador común el rechazo a los modelos tecnológicos del curriculum y el enfatizar los aspectos sociales, políticos e ideológicos que están presente en todo proyecto curricular. Se caracterizan por enfatizar los vínculos existentes entre institución educativa y desarrollo social, por ser altamente flexibles, contextualizados

e incorporar en sus diseños curriculares, en mayor o menor medida, elementos de interdisciplinariedad y globalización.

A continuación analizaremos dos propuestas curriculares representativas de estos modelos : el Sistema Modular y el Modelo de Investigación en la Acción.

4.2.1 Sistema Modular

Como una alternativa de enseñanza que rompe con el paradigma clásico de organización del conocimiento por disciplinas surge en 1974 el Sistema Modular en la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco en México.

Sus raíces pueden rastrearse en la combinación de diversas influencias teóricas como la escuela nueva, pragmatismo, antiautoritarismo, psicoanálisis, tecnología educativa y psicología cognitiva así como las características de las condiciones concretas existentes en la época de su surgimiento y de las diversas tendencias políticas que en ella se manifestaban.

En el plano pedagógico retoma los planteamientos de la escuela nueva que concibe al alumno como el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y lo sitúa en una posición activa frente al aprendizaje. El conocimiento se organiza de forma globalizada y estrechamente vinculado con la realidad siendo el papel del docente de facilitador del aprendizaje de los mismos.
Sus bases psicológicas podemos hallarlas en la teoría de J. Piaget donde se destaca la importancia de la actividad del sujeto cognoscente con relación al objeto de conocimiento y como se van transformando las estructuras mentales del sujeto en su interacción con el objeto.

Las principales características del Sistema Modular Xochimilco son: (Arbesú, 1996)

- Vinculación de la educación con los problemas de la realidad, posibilitando a la universidad una mejor formación de los futuros profesionales que les permita enfrentar y solucionar exitosamente los problemas que se le presentan en su vida laboral y social

.

- Integración de la docencia, la investigación y el servicio, las tres tareas sustantivas de la universidad.

- Organización global del proceso de enseñanza-aprendizaje, por medio de módulos en torno a problemas de la realidad cuyo estudio se aborda de manera interdisciplinaria.

.

- Participación activa de los estudiantes en su formación propiciando el desarrollo de la responsabilidad individual ante su propio proceso de aprendizaje.

- Concepción de la función del profesor universitario como guía, orientador y organizador del proceso pedagógico.

- Utilización de métodos activos de enseñanza fundamentalmente el trabajo en equipos.

A partir de estas características se organiza el Sistema Modular centrado en la definición de las prácticas profesionales emergentes y dominantes de cada profesión como elemento articulador del diseño curricular.

El plan de estudios se conforma por un conjunto de módulos estructurados a partir de un objeto de transformación que se aborda a través de un proceso investigativo y de trabajo grupal.

.

El módulo constituye una estructura de enseñanza-aprendizaje compuesta por varias unidades interdisciplinarias. Cada una de estas unidades tiene un objetivo de proceso que debe alcanzarse realizando diferentes actividades durante el trimestre (periodo de duración de cada módulo).

El objeto de transformación, noción central en este modelo, constituye un problema de la realidad que es considerado por la universidad como pertinente para ser incluido en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Durante el desarrollo de cada módulo alumnos y docentes desarrollan una investigación científica en torno al objeto de transformación (problema) que se pretende estudiar el cual es abordado de forma interdisciplinaria.

El plan de estudio de cada carrera por lo general está formado por doce módulos, uno por trimestre distribuidos en cuatro años. Los módulos se distribuyen a lo largo de la carrera en troncos a partir del criterio de que los iniciales se relacionen con un mayor número de disciplinas y carreras y los terminales sean más específicos. Cada módulo tiene determinados objetivos particulares y el conjunto de ellos se encamina a lograr los objetivos generales de la carrera.

El plan se inicia con un tronco común o interdivisional (TID) que cursan todos los estudiantes inscritos en las diecisiete carreras de las tres

divisiones académicas con que cuenta la Unidad Xochimilco (División de Ciencias Sociales y Humanidades, División de Ciencias Biológicas y de la Salud y División de Ciencias y Artes para el Diseño). Una vez cursado el módulo del TID los alumnos, en función de la carrera seleccionada, realizan los dos módulos correspondientes al tronco divisional (TD) para posteriormente transitar hacia el tronco de carrera donde culminan su formación.

En la figura 4.4 se representa un plan de estudio modular correspondiente a la UAM-XOCHIMILCO.

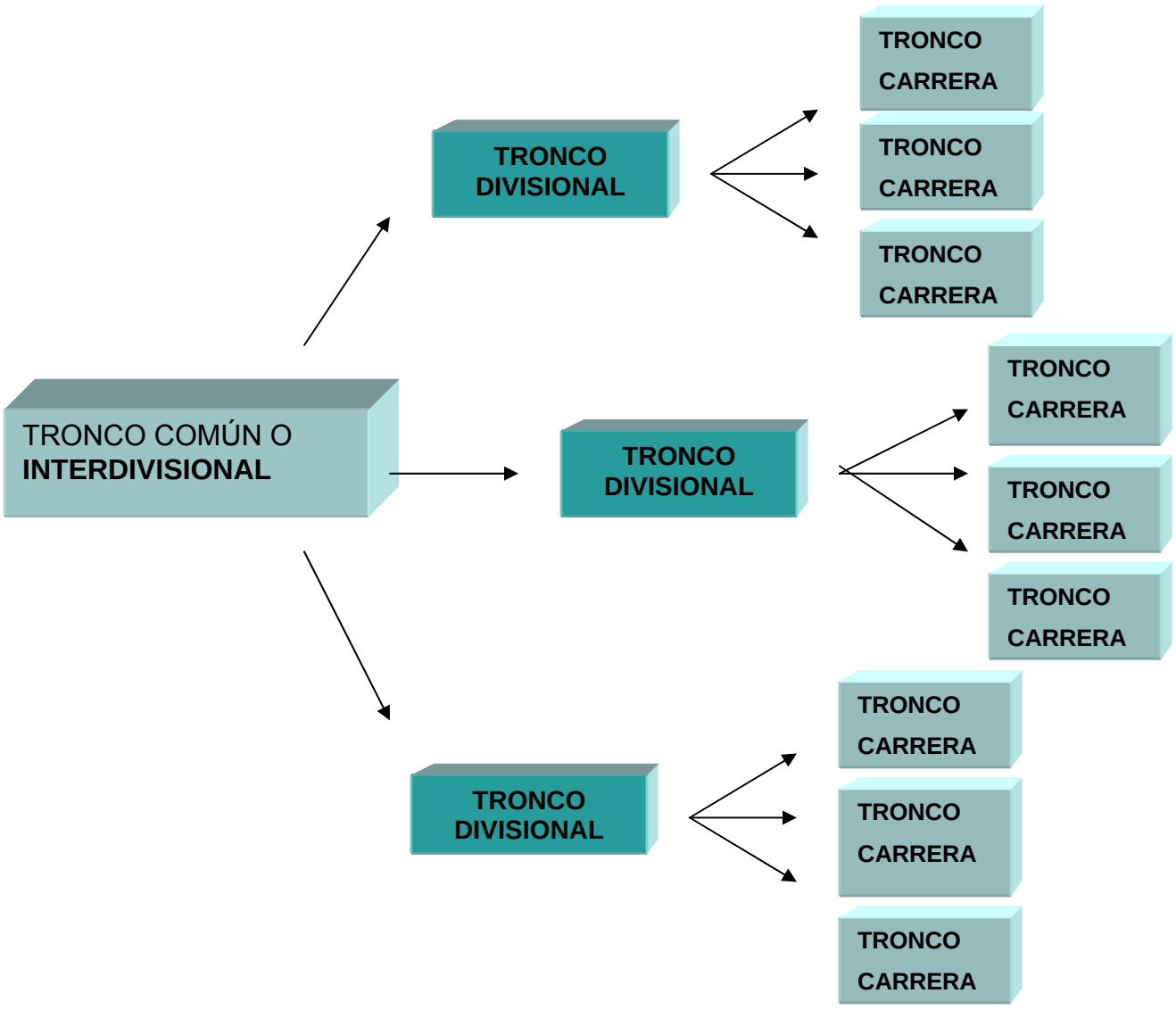

Figura 4.4
Plan de estudios Modular correspondiente a la UAM Xochimilco

Ejemplo del plan de estudios de la Carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UAM Xochimilco.

Nombre de los diferentes módulos de la carrera:

TID: Conocimiento y Sociedad.
TD: Procesos celulares fundamentales.
TD Energía y consumo de sustancias fundamentales.

TRONCO DE CARRERA (1ra Etapa):

Tenencia de la tierra. El animal productivo y su medio.
Recursos forrajeros.
Subproductos de origen vegetal y animal. Nuevas fuentes de proteínas.

TRONCO DE CARRERA (2da Etapa):

Equilibrio de los nutrientes para rumiantes. Selección de pie de cría para rumiantes.
Equilibrio de nutrientes para monogástricos. Selección de pie de cría para monogástricos.
Equilibrio de nutrientes para aves. Selección de pie de cría para aves.

TRONCO DE CARRERA (3ra Etapa):

Producción de carne.
Producción de leche.
Producción de mamíferos e inseminación artificial.

Un análisis critico del Sistema Modular nos lleva a afirmar que el mismo constituye una innovación educativa importante a nivel de la educación superior que ha permanecido en el tiempo y ha posibilitado la formación de muy buenos profesionales. Sin embargo, como señalan sus propios protagonistas, es necesario continuar desarrollando sus bases teóricas y metodológicas de manera de poder identificar y superar las fallas que presenta.

El romper con la estructura lógica de la ciencia al organizar todos los contenidos a asimilar de forma interdisciplinaria requiere ser repensado, pues hay conocimientos que son básicos para la formación del profesional que tienen su propia lógica y que no pueden incorporarse en un problema concreto de investigación y en la organización del módulo. A

su vez la organización global del conocimiento en módulos si bien tiene la gran ventaja de vincular al estudiante con los problemas reales del contexto en que vive tiene el peligro de llevar a un pragmatismo extremo si no se hace una adecuada selección de estos problemas que puedan garantizar la formación científica del profesional.

Otro reto importante del Sistema Modular está en la formación científica y pedagógica que requieren sus profesores para poder desarrollar una enseñanza interdisciplinaria a través de un proceso de investigación científica y donde el rol del profesor es el de orientador del proceso de aprendizaje de sus estudiantes que implica nuevas formas de relación del trabajo que posibiliten el desarrollo de las potencialidades de cada uno de sus alumnos.

4.2.2 Modelo de Investigación en la Acción

Como otra alternativa de superar las concepciones teórico-metodológicas imperantes en los enfoques curriculares tecnológicos surge el modelo de investigación en la acción.
El término investigación en la acción propuesto por K. Lewin a finales de la década del 30 ha tenido una amplia aceptación en el campo de las investigaciones sociales y educativas. La Deaking University de Victoria en Australia lo define como "término utilizado para denominar a un conjunto de actividades del desarrollo profesional, de los proyectos de mejora escolar y de la práctica y planificación educativa. Estas tienen en común la utilización de estrategias de planificación de la acción llevadas a la práctica y sometidas a observación, reflexión y cambio. Los participantes de esta acción están plenamente integrados e implicados en todas las actividades " (Sáez, 1988 Pág. 255).

Las características de este tipo de investigación de acuerdo a González (1992) son:

- El problema nace de la comunidad que lo define, analiza y resuelve.

- Su fin último es la transformación de la realidad social y el mejoramiento de la vida de los involucrados.

- Exige la participación plena de la comunidad durante toda la investigación.

- El investigador es un participante comprometido que aprende durante la investigación.

Se reconoce a L. Stenhouse como uno de sus principales representantes quien introduce el término en la teoría curricular como Modelo de Investigación en la Acción. El curriculum en esta concepción es considerado como un proyecto en ejecución que se verifica en la acción del aula. Intenta superar el divorcio existente entre quienes programan (diseñadores, directivos), los que desarrollan el programa (profesores) y los destinatarios (alumnos), siendo los profesores, como profesionales de la enseñanza , los que elaboran el plan y lo llevan a la práctica de una manera flexible, sujeta a replanteamiento y ajuste.

Otra peculiaridad de este modelo curricular es la no existencia de distancias entre los momentos de elaboración, desarrollo curricular y evaluación, ya que es en su propio proceso de desarrollo que se va construyendo y reconstruyendo el curriculum a partir de las reflexiones que surjan de su propia puesta en práctica.

Esto conlleva la necesidad de una sólida formación científica y psicopedagógica del profesor que posibilite realizar los ajustes necesarios a los problemas que se presentan en su desarrollo lo cual plantea el rescate de la profesionalidad del docente, de la preparación que este debe tener en las distintas esferas que exige el desarrollo de su rol, del desarrollo de una enseñanza que sea fruto de la reflexión y la investigación en el aula.

El proceso de enseñanza aprendizaje en este modelo se desarrolla creando las condiciones que posibiliten una participación activa del estudiante ante el objeto de conocimiento por lo que el profesor debe organizar y problematizar los contenidos de enseñanza, propiciar la reflexión, la actitud critica ante los problemas, la libertad de expresión de diferentes puntos de vista así como estimular la investigación científica de los estudiantes.

Según González (1992) el proceso de enseñanza aprendizaje se conforma tomando en cuenta los pasos básicos de la investigación acción de manera que se estructure a partir de situaciones de interés para los participantes. Entre ellas destaca:

- La formulación de problemas por los propios estudiantes con la participación del profesor.
- La búsqueda de soluciones.
- La prueba de soluciones

La participación conjunta de estudiantes y profesores posibilita el establecimiento de relaciones horizontales entre los mismos orientadas a la solución de problemas comunes.

Una peculiaridad de este modelo es el papel que se le otorga a la figura del profesor como profesional. Este posee autonomía suficiente para tomar las decisiones que considere oportunas e intervenir en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Este modelo ha tenido un impacto restringido en la práctica educativa actual, encontrándose pocas experiencias concretas de su aplicación. Es innegable sus ideas valiosas como son la utilización de la investigación científica como método para el organizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, el papel activo, reflexivo y responsable de estos en la asimilación de los contenidos, el propiciar una posición de compromiso del estudiante ante su realidad profesional y social, así como el énfasis en garantizar el desarrollo profesional del docente.

Sin embargo es a nuestro juicio preocupante la ausencia de un momento inicial de planificación teórica, de reflexión colectiva hacia donde orientar la formación del profesional y como hacerlo y que estas decisiones durante el desarrollo curricular puedan llevar a una enseñanza muy empírica y excesivamente contextualizada que no posibilite la formación básica y amplia que requiere el profesional.

Así mismo la necesidad de una sólida formación científica y pedagógica del profesor y de la responsabilidad que este debe de asumir ante el aprendizaje de sus estudiantes constituye también en este modelo un reto complejo y difícil de lograr.

4.3 Bibliografía

Álvarez, J.M (1987) Dos perspectivas contrapuestas sobre el curriculum y su desarrollo. Revista de Educación No. 282, enero-abril.

Arbesú, M.I (1996) El sistema modular Xochimilco. En " El Sistema Modular en la Unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana" México

Canfúx, V. (1992) Modelo centrado en los objetivos. En "El Planeamiento Curricular en la Enseñanza Superior, CEPES- UH.

Díaz Barriga, A. (1997) Didáctica y Curriculum. Editorial Paidós, México

Díaz Barriga, F. (1993) Aproximaciones metodológicas al diseño curricular: hacia una propuesta integral. En Tecnología y Comunicación Educativa. No 21.

Ehrlich, P. (1996) Bases pedagógicas del Sistema Modular. En "El Sistema Modular en La unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana".

González, M y otros (1992) El modelo de investigación en la acción. En "El Planeamiento Curricular en la Enseñanza Superior", CEPES-UH.

Ruiz, G (2001) Una experiencia pedagógica en el módulo tenencia de la tierra / el Animal productivo y su ambiente. Tesis de doctorado. UH.

Ruiz, J.M (1996) Teoría del curriculum: Diseño y desarrollo curricular. Editorial Universitas. S.A. España.

Sáez, M.J y J. Elliot (1988) La investigación en acción en España: Un proceso que Empieza. Revista de Educación. Madrid, 282.