

16
29



Universidad Nacional Autónoma
de México

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES ARAGON

EL OBJETO DE TRANSFORMACION DEL
SISTEMA MODULAR DE LA UNIVERSIDAD
AUTONOMA METROPOLITANA UNIDAD
XOCHIMILCO

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

LICENCIADA EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :

ENRIQUETA SOLIS PEREZ

SAN JUAN DE ARAGON, 1991.

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.

I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	1
CAPITULO I ANTECEDENTES POLITICOS, ECONOMICOS Y SOCIALES DE LA CREACION DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA	1
1.1 FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA CREACION DE LA UAM-XOCHIMILCO	8
1.2 PROYECTO ACADEMICO DE LA UAM-XOCHIMILCO	12
1.3 PROYECTO MODULAR	16
1.4 CONCEPTO DE MODULO	19
1.5 PROCESO MODULAR	21
CAPITULO II FUNDAMENTACION TEORICA DEL SISTEMA MODULAR EN SUS ASPECTOS:	27
2.1 FILOSOFICO	27
2.2 PSICOLOGICO	30
2.3 SOCIOLOGICO	38
2.4 PEDAGOGICO	43
CAPITULO III EL OBJETO DE TRANSFORMACION EN EL SISTEMA MODULAR DE LA UAM-XOCHIMILCO	51
3.1 TEORICO EPISTEMOLOGICO	
3.2 METODOLOGICO	
3.3 PSICOPEDAGOGICO EN SU PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	

CAPITULO IV	UNA EXPERIENCIA CONCRETA DEL SISTEMA MODULAR DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO EN LA LICENCIATURA DE SOCIOLOGIA	76
4.1	ANALISIS DE LA LOGICA INTERNA	76
4.2	LA ESTRUCTURA MODULAR EN LA LICENCIATURA DE SOCIOLOGIA	82
CONCLUSIONES		104
BIBLIOGRAFIA		111

INTRODUCCION

En el presente trabajo se tiene el propósito de realizar un acercamiento teórico metodológico al objeto de transformación que maneja el sistema modular de la Universidad Autónoma Metropolitana de la Unidad Xochimilco, considerado como una alternativa en educación superior en México.

El trabajo se va desarrollando desde un contexto histórico y social porque se realiza el planteamiento del momento en que surge la Universidad Autónoma Metropolitana, la que se presenta como una salida a la crisis que corresponde al interés mayoritario de la población, modificando el Estado su política, lo que se pretende es generar nuevas instituciones universitarias que puedan, por un lado, satisfacer las exigencias de cuadros altamente calificados para el Estado y por otro, se pretende que continúe el flujo de estudiantes hacia el sector privado (creación fundamental en esa línea es la Universidad Autónoma Metropolitana); también se propone planes y programas de estudio, en este caso analizo la renovación universitaria de la UAM-Xochimilco que maneja el sistema modular por objeto de transformación en el sentido de la relación de conocimiento que hace la universidad para formar especialistas, el tipo de ordenamiento que el conocimiento adquiere dentro de la estructura escolar o estructura académica y este tipo de currículum como está vinculado con los sistemas de enseñanza; otro aspecto importante es la fundamentación teórica que sustenta el objeto de transformación de la UAM-Xochimilco. El origen del módulo y las modificaciones que éste va teniendo conforme pasa de un país a otro, como en este caso viene de la Universidad Alemana, después llega a los Estados Unidos para posteriormente se reforme en Latinoamérica con sus modificaciones correspondientes en el caso de México, es importante destacar como a través de la planeación educativa el Estado la utiliza como instancia reguladora porque

integra a la educación con el artículo 3o. Constitucional (pero no en todas sus fracciones), trata de integrar todos los elementos que conforman la universidad no dejando ningún elemento fuera de control de las acciones del gobierno con un manejo adecuado del discurso.

Se ve también que se debe contar con filtros en aspectos filosófico, psicológico y sociológico, así como pedagógico que le van dando forma e integración a la fundamentación del módulo por objeto de transformación.

Posteriormente se verá el modelo de enseñanza aprendizaje que se da en el objeto de transformación y que además de eso el módulo trata la coordinación de dicho proceso, así como el papel del estudiante de que sea crítico, actuante, capaz de su propia transformación, no desligándolo de una enseñanza grupal con una relación universidad sociedad.

Con todo lo anterior se pretende que el objeto de transformación integre al sujeto al conocimiento del objeto llevándolo a situaciones de aprendizaje diferente, cuestionándolo en relación a de qué le va a servir ese conocimiento.

En la experiencia concreta se conoce el diseño curricular de una carrera, en este caso la licenciatura en sociología, la aplicación directa del manejo del módulo, así como, las ventajas de lo que se retoma de la teoría de Piaget en cuanto a que el sujeto produce y aunque no se tiene la referencia se menciona que el sujeto se "concientiza".

Por lo tanto el modelo de enseñanza aprendizaje del sistema modular por objeto de transformación tiene en su concepción al docente como coordinador y al estudiante como ser activo formador de su propio conocimiento integrándolo a la enseñanza grupal, estableciendo la relación universidad sociedad.

Se trata de exponer el planteamiento del problema en todas sus dimensiones, constituyendo una serie de aproximaciones a la cuestión y se pretende que sirva de base a estudios posteriores.

CAPITULO I ANTECEDENTES POLITICOS, SOCIALES Y ECONOMICOS PARA LA CREACION DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

En la década de los sesentas partiendo de un análisis de las actividades de las instituciones educativas, se advierte la necesidad de transformar las estructuras tradicionales, cuestionando los métodos de enseñanza y sistemas de aprendizaje, vinculando directamente los contenidos con la realidad nacional, aunado a problemas como la improductividad, la frustración, el subempleo, la dependencia tecnológica, etc. Por lo que se presentan movimientos que manifiestan inconformidades en el sector educativo, particularmente en el medio superior.

En nuestro país, estos fenómenos alcanzan su máxima expresión en el año de 1968, a través del denominado movimiento estudiantil popular. Aunque en éste no tenían demandas específicas para el sector educativo.

Como respuesta al movimiento de 1968, y como una parte de la política, se establecen las relaciones del Estado y las universidades, tan deterioradas por la represión ejercida contra ellas, así como el aumento de la población en la ciudad de México, surgiendo la necesidad de ampliar el acceso de primer ingreso a las instituciones educativas, en los niveles medio superior y superior.

Estos planteamientos se delinear, de la política conocida como Reforma Educativa. Esta Reforma se inicia en febrero de 1971 en el Distrito Federal, en un ciclo de conferencias y seminarios sobre la Reforma Educativa.

El Secretario de Educación Pública, Ing. Víctor Bravo Ahuja, planteó los objetivos para el desarrollo de la educación superior el 3 de abril de 1970 donde se estipula lo siguiente:

- I) "La Reforma Educativa es un proceso permanente que consiste en reestructurar el sistema educativo nacional con el objeto de que atienda la creciente demanda de educación en los grados existentes, y eleven el nivel cultural, científico y tecnológico del país.
- II) La Reforma de la Educación Superior está estrechamente vinculada al resto de la Reforma Educativa y a otras reformas de las estructuras nacionales... incorporándose aceleradamente a los grupos marginados y dé más oportunidad a la juventud del país." (1)

Como la Reforma se integrará de manera "auténtica" los cambios de las estructuras académicas, administrativas, económicas y sociales.

La Reforma Educativa tiene una evidente derivación o vertiente teórica, que bajo el signo de innovación la inscribe y encuadra en una corriente mundial de pensamiento, que en su crisis encuentra la interdisciplinariedad como un cambio de desarrollo.

Sin embargo, la Reforma Educativa tiene otra vertiente que aparece en forma mucho más clara y explícita, en particular en los niveles medio superior y superior. Esta es la del crecimiento y desconcentración del sistema educativo.

El 28 de marzo de 1973, la ANUIES presentó a consideración del Presidente de la República un estudio realizado por sugerencia de él mismo, el estudio es respecto a la demanda real de la educación que era mayor a la capacidad de admisión para el ingreso de 1973, en progresión hasta 1980. Dicho estudio plantea propuestas para la atención de esta demanda. Este medio constituye el antecedente más directo de la creación de la Universidad Autónoma Metropolitana. Por una parte la nueva Universidad trataría de solucionar el

(1) Reforma Educativa, Diario Oficial, 1974.

problema numérico de la creciente demanda de educación superior en el área metropolitana. Por otra parte, buscaría preparar profesionales que fuesen formados en una amplia concepción que estuviese en concordancia con la complejidad de la situación histórica y social en la cual ejercerán su actividad profesional.

El estudio de ANUIES se ocupa primordialmente "del problema de la demanda de educación media superior y de educación superior en el país, considerando pertinente incluir propuestas concretas sobre el estudio de posgrado, nuevos métodos de enseñanza y sistemas abiertos, a fin de integrar un conjunto de acciones orientadas a un programa de expansión y superación de todo el sistema educativo superior".¹²

La parte estadística de la investigación que realizó ANUIES demuestra un déficit importante producto de la diferencia entre la demanda de plazas de primer ingreso y la oferta existente de los niveles medio superior y superior en el área metropolitana.

Así, según estos datos, para 1980 la UNAM tendría más de 500 mil estudiantes y el IPN, cerca de 225 mil estudiantes, considerándose estas cifras como excesivas.

Al descentralizarse la educación, ambas instituciones se dedicaron a la enseñanza media y tuvieron menos atención los estudios de posgrado por las crecientes exigencias de otros niveles.

Se abatiría la calidad de la enseñanza con la imposibilidad de contener en forma educativa ese crecimiento, con la masificación de la educación, la calidad de la enseñanza bajaría; la renovación de la enseñanza en cuanto a contenidos metodológicos y estructuras, representaría serios problemas al intentar cambios y reformas de una organización de tales dimensiones.

¹² Estudio de la demanda educativa del nivel medio superior y superior, ANUIES. Vol. II, No. 2, abril-junio 1978, pp. 63-82

Las relaciones entre autoridades, profesores y alumnos serán cada vez más difíciles y menores los tiempos de atención personal.

La administración será más compleja por la mayor magnitud.

"En consecuencia, se propone la siguiente solución, posible al problema... es que el Estado establece nuevos centros que permitan satisfacer la demanda de educación en los niveles medio superior y superior a partir del próximo mes de septiembre..."(3)

Entre los nuevos centros está la creación de la Universidad Autónoma Metropolitana, que está constituida en la ciudad de México, así como el establecimiento de otras instituciones a nivel medio superior y superior, como CONALEP, Colegio de Bachilleres, la Universidad Pedagógica Nacional, las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales, etc, de acuerdo a las necesidades de atender a las demandas educativas presentes y futuras que no podían satisfacerse por las actuales instituciones en el área metropolitana. Con esto se sugiere poner especial atención en el próximo año lectivo, en las carreras o especialidades que ya presentan ahora mayor demanda.

Las dos vertientes de la Reforma Educativa (estructurar el sistema educativo y el crecimiento y desconcentración del sistema educativo) son claramente diferenciales, aunque se dan en forma conjugada, expansión relacionada a innovación. Este se explica como se dice en la declaración de Villahermosa, los acuerdos de Toluca y de Tepic, señalando principios y determinando acciones concretas cuya operación puesta ya en práctica inspiran las posiciones que aquí se establecen.

La creación de la Universidad Autónoma Metropolitana, se constituye en la ciudad de México, como primer paso, así como, el

- - - - -

(3) Op. cit. pp. 28.

establecimiento de otras instituciones como: CONACYT, la función del Colegio de Bachilleres, el reforzamiento de instituciones como el Colegio de México, la creación del CIDE, de UPIICSA, y de toda una red compleja de instituciones técnicas, agrícolas e industriales destinadas a producir técnicos a nivel medio".(4)

Aunque estas instituciones no sólo fueron creadas en el Distrito Federal, sino de acuerdo a las necesidades de atención a la demanda de educación presente y futura, que no puede satisfacerse por las actuales instituciones en el área metropolitana.

En este contexto y con estos antecedentes surge el 13 de diciembre de 1973, cinco días antes de la Ley Federal de Educación, uno de los productos más representativos de la política de la Reforma Educativa del régimen de Echeverría, la Universidad Autónoma Metropolitana mediante un decreto que se publica en el Diario Oficial del 17 de diciembre de 1973.

Esta Universidad, como todas, cuenta con una Ley Orgánica de donde se extrae la siguiente información, de la cual se mencionan los artículos y apartados donde intervienen aspectos que se desarrollan en el tema.

Ley Orgánica de la UAM

En el periodo del C. Presidente Luis Echeverría Álvarez se presentó el decreto que formula el Congreso de la Unión especificando lo siguiente:

(4) Gilberto Guevara Niebla. Crisis de la educación superior en México, Ed. Nueva Imagen, 2a. ed. México, 1985.

DECRETOS

"El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decreta: Ley Orgánica de la UAM".(5)

Artículo 1o. La UAM se creó como organismo descentralizado del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Artículo 2o. La UAM tendrá como objetivos:

- I) Impartir educación superior de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización en sus modalidades escolares y extraescolares, procurando que la formación profesional corresponda a las necesidades sociales.
- II) Organizar y desarrollar actividades de investigación humanística y científica, en atención primordialmente a los problemas nacionales y en relación con las condiciones y el desenvolvimiento histórico.

Artículo 3o. La Universidad a fin de realizar su objetivo tendrá facultades para:

- II) Planear y programar la enseñanza que imparta y sus actividades de investigación y de difusión cultural, conforme a los principios de libertad de cátedra y de investigación.

Esta Ley Orgánica es congruente con los planteamientos vertidos en torno a la Reforma Educativa, al enfatizar en los problemas y las necesidades nacionales, así como en su desarrollo histórico.

(5) Publicación. Diario Oficial de la Federación, 17 de diciembre de 1973.

Donde este hecho pone mayor relieve en el artículo 21 del capítulo III que dice:

Artículo 21 La Universidad estará integrada por unidades universitarias a través de las cuales llevará a efecto su desconcentración funcional y administrativa. Las unidades universitarias resolverán sus propios problemas, sujetándose a esta ley y a sus disposiciones reglamentarias.

"Cada unidad universitaria estará dirigida por un rector y se organizará en divisiones y departamentos. Las divisiones se establecerán por área de conocimiento y los departamentos por disciplinas específicas o por conjuntos homogéneos de éstas".(6)

En los artículos antes mencionados se expresan las dos vertientes de la Reforma Educativa. Por una parte la descentralización educativa se muestra en cada unidad universitaria es independiente entre sí, pero a su vez éstas tienen o cuentan con un rector general (aspecto político de la Reforma Educativa). La segunda es organizarse académicamente por área de conocimiento, que correspondan orgánicamente a las divisiones y al subdividir a estas por disciplinas o conjuntos homogéneos de estas con su correspondiente orgánico de los departamentos, se aprecia el principio teórico que sustenta esta organización que es "la interdisciplinariedad".(7)

Cada unidad selecciona las áreas de conocimiento que desarrollará, en función de sus características geográficas, económicas y sociales de la región donde se ubica físicamente.

La Unidad Xochimilco, es creada en una región que mantiene todavía

(6) Ley Orgánica de la UAM.

(7) Meiners Roel. Análisis histórico de la Unidad Xochimilco de la UAM, septiembre 19, 1960.

una fuerte producción agrícola, pero con grandes perspectivas de desarrollo urbanístico y con una fuerte concentración de centros médicos asistenciales, por lo cual selecciona las áreas de ciencias sociales y humanidades, ciencias biológicas y de la salud y ciencias físico-matemáticas e ingeniería. (Posteriormente se integrará ciencias y artes para el diseño).

Parece claro que la estructura general de la Universidad tanto en sus componentes académicos, funcionales y administrativos, reflejan fielmente el sentido político de la Reforma Educativa de ese sexenio (Universidad descentralizada con una autonomía funcional coordinada a través de un órgano normativo central el "Colegio Académico" y un cuerpo administrativo y ejecutivo central encabezado por la rectoría general) y el contexto social y mundial en que se inserta.

Sin embargo la creación de la UAM-Xochimilco en 1974 constituye una respuesta del Estado mexicano al fenómeno previsto de la expansión de la demanda por la educación superior en el área metropolitana y sus características que se le atribuyeron; esto representa, una cristalización de la política oficial modernizadora, que se identifica con el nombre de "Reforma Educativa".

Una vez descritos los antecedentes históricos, pasaremos a trabajar los fundamentos teóricos, los cuales surgen de una serie de factores especificando los que se consideran más significativos. Se le llamará fundamento teórico a las cinco corrientes que inciden en la construcción de la Unidad Xochimilco.

1.1 FUNDAMENTOS TEORICOS DE LA UAM-XOCHIMILCO

La Unidad Xochimilco nace como un proyecto educativo que busca ser innovador. En su diseño se conjugan una serie de factores que hicieron posible el surgimiento, entre los más significativos están:

1. Las políticas del Estado por poner en marcha una Reforma Educativa que elevara los niveles académicos de la población.
2. El malestar educativo de la población en general y de los estudiantes en particular. El proceso de concientización de las masas estudiantiles, tanto a nivel mundial como nacional, como proyecto que demanda participación de igualdad y construcción social.
3. La inconformidad que se sentía entre algunos grupos de profesores y estudiantes progresistas por la situación deficiente de la educación superior, manifestando modificaciones en las instituciones, transformando la relación entre maestro-alumno, desmitificando la cátedra; despertando una conciencia participativa y un renovado interés por los problemas nacionales, provocando espontáneamente cuestionamientos sobre las funciones sociales de la universidad misma.
4. La universidad de masas con el incremento de la demanda al acceso de la educación superior, obliga a la creación de nuevas instituciones.

Estos factores sirven como antecedente, para la creación de la unidad universitaria del sur UAM-Xochimilco, conocida también como el proyecto de innovación presentando la alternativa diferente de la opción que existe en los planes de estudio por asignatura.

Para efectuar este análisis que se encuentra inmerso en la corriente mundial de innovaciones educativas que llegan a nuestro país con más efecto en el movimiento del "68" se pretende rescatar de esta corriente en particular, el concepto de interdisciplinariedad integrando este al proyecto de innovación universitaria de la UAM.

En la Unidad Xochimilco existen cinco corrientes que convergen y se pueden identificar, por que inciden en la construcción de dicha unidad, no encontrándose diferenciadas. Sin embargo, como corrientes son identificables. A continuación se especifican lo que son estas cinco corrientes:

1. La nueva innovación educativa, se relaciona con la política de la Reforma Educativa del régimen de Echeverría. Es decir, se fundamenta en descentralizar la educación con una perspectiva de que cada unidad dependa de un rector general, pero a su vez cada una cuenta con su propio rector y resuelven sus problemas de manera independiente aunque coordinadamente con las demás.
2. En el Documento Xochimilco, se presenta la concepción más lúcida de la innovación educativa, su relación y conocimiento de las corrientes de cambio a nivel mundial, particularmente latinoamericano y de los Estados Unidos de Norteamérica. Esto se verá más adelante con el desglose teórico que lo sustenta en el aspecto teórico metodológico que se verá en el Capítulo II.
3. Provenía de la cuantiosa inmigración a nuestro país de académicos extranjeros, que en su mayoría vienen de Argentina y Chile. Estos elementos traían consigo una riquísima experiencia, producto de los profundos conocimientos sociales y políticos de sus países con experiencias educativas que se dieron en este periodo, apareciendo como un producto, por lo que las innovaciones educativas, eran una respuesta a las agudas exigencias del momento político, no planteando el problema del sector educativo "como promotor y agente de cambio social", como se maneja en el proyecto Xochimilco.
4. Proceden las experiencias nacionales, de las movilizaciones del sector educativo en búsqueda de nuevas propuestas como los ya mencionados, movimiento del 68 y las infuncionalidades de las universidades.

5. Tecnología educativa, es el factor central de la innovación la cual se relaciona para su sustento teórico con "la Sociología Política de la Educación, preocupándose a ésta los problemas que surgen de la vinculación entre educación y mercado de trabajo, o movimientos sociales en capitalismo democrático avanzado"⁽⁸⁾; dado la falta de fundamentación de la tecnología educativa se retoman aspectos de la sociología política de la educación. Modificando así las relaciones sociales que se desprenden del proceso educativo.

Retomando los cinco aspectos anteriormente señalados es necesario tener presente que la investigación se utilizará esencialmente en el marco teórico de la UAM-Xochimilco quien utiliza la creación del sistema modular el cual tiene como base teórica la construcción de una teoría social (estructura conceptual) basada en la tesis de: a) Una epistemología genética, b) el materialismo dialéctico y c) en un conjunto de principios interdisciplinarios, integrando así al sujeto epistémico con el sujeto social, en una autonomía relativa pero a su vez conjugada dentro de un proceso curricular. Dicho proceso se entenderá como fenómeno político e ideológico, pues pretende articular las funciones de la docencia, la investigación y el servicio, es decir, hace la creación de formas curriculares globalizadoras y es aquí donde encuentra apoyo el sistema modular de esta institución.

Con esto se pretende crear un nuevo proceso de enseñanza aprendizaje, oponiéndose a los planes y programas existentes como lo tradicional y proyectos académicos que incluyen procesos como el fraccionalismo y el reduccionismo dominantes en programas nacionales.

Dados estos fundamentos teóricos que dan sustento a la

(8) Op. cit. p. 20.

UAM-Xochimilco se encuentra el proyecto académico mismo que nos servirá de base y se especificará a continuación.

12 PROYECTO ACADEMICO DE LA UAM-XOCHIMILCO

El diseño curricular de la UAM-Xochimilco no se establece a través de un planteamiento de materia o asignaturas, su plan de estudios está formado por módulos, se le conoce también como diseño curricular por objeto de transformación, este objeto de transformación es concebido como "La relación entre el saber, las prácticas sociales y el objeto de estas prácticas, así es concebido el proceso de aprendizaje en la UAM-Xochimilco", o sea un problema extraído de esas prácticas, relacionándolo con la experiencia misma del trabajo.

El proceso curricular será analizado en los siguientes tres aspectos:

1. Como discurso en el aspecto político para precisar como fluye en lo académico ya que determina a sujetos para elaborar la creación de este proyecto.
2. Como modelo, el modelo curricular es un conjunto de actividades académicas de un modelo abstracto, en el cual se plantea su diseño, cómo va a operar y cómo va a ser la evaluación curricular, y
3. Como estructura, revisión del documento que se remita a la justificación académica y administrativa de las partes curriculares.

El proceso curricular se entenderá como un fenómeno político e

ideológico, porque esta estructura curricular parte de la política del Estado y la nueva perspectiva conjugando saber, profesión y conocimiento científico-técnico con administración y evaluación de programas académicos y su difusión, teniendo más posibilidades de mejorar sus procesos de superación académica.

Para poder cumplir o cubrir este proceso, la UAM-Xochimilco, se planteó un modelo académico alternativo cuyo fundamento es: "Que no estaría constituido únicamente por las innovaciones de la estructura orgánica institucional y la metodología educativa, sino más bien, en el principio de vincular este quehacer universitario con problemáticas de la realidad social..., con una intención transformadora a través de la reflexión y la acción creativa".(10)

Este objetivo, "constituyó la línea de integración en el diseño curricular y está en vías de quedar plasmado en el servicio, en la investigación y en la difusión. Asimismo, esta interpretación de la Universidad nueva se manifiesta en la elección de las carreras profesionales y de posgrado, en la que se determinan para su elección no como un corte modernizante, sino en la medida en que responde a una concepción más social de las prácticas profesionales".(11)

La Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco (UAM-X), crea un proceso de desarrollo en un espacio social diferenciado, que le permite mediar las precisiones y requerimientos externos, así como regular las acciones y relaciones universitarias. Para poder dar respuesta a estos requerimientos tanto internos como externos, fue necesario que durante el periodo 1977-1978, se desarrollara una propuesta teórico-metodológica para el desarrollo de dicha unidad.

El 11 de junio de 1974 se nombra como Rector de la Universidad

(10) Op. cit. pp. 9.
(11) Op. cit. pp. 11.

Autónoma Metropolitana al Dr. Villarreal, (exdirector de la Organización Panamericana de la Salud, OPS) y es de particular importancia destacar las características del primer Rector de la Universidad y de su equipo de colaboradores para entender el planteamiento teórico-metodológico del desarrollo de esta primera etapa.

Durante el mes de junio de 1974 el Dr. Villarreal y su equipo prepararon un documento que describe los lineamientos conceptuales, filosóficos, metodológicos de lo que debería ser la UAM-X. Este documento se conoce con el nombre de Documento Xochimilco.

El Documento Xochimilco fue presentado al Rector General de la UAM, y dentro de esta carta de presentación de dicho documento el Dr. Villarreal sostiene... La nueva universidad... brinda la coyuntura para introducir ciertas innovaciones en la enseñanza y la investigación interdisciplinaria a nivel universitario.

Dentro de la perspectiva de la creación de esta nueva universidad era la de formar un estudiante crítico y actuante, que oriente su propia formación, interviniendo en el proceso de transformación de la realidad.

Para poder adquirir un conocimiento científico transformador de la realidad, es necesario que la nueva universidad deba crear las condiciones que produzca este conocimiento y una acción innovadora; como respuesta a esto en la UAM-Xochimilco, crea un modelo educativo. El principio del modelo educativo, de la UAM-Xochimilco se ajusta al principio epistemológico de "abordar simultáneamente la producción del conocimiento y la transmisión de los mismos, así como la aplicación de estos conocimientos en una actividad concreta".(42)

(42) Documento Xochimilco, "anteproyecto para establecer la Unidad Xochimilco Universitaria del Sur, UAM, elaborado en junio de 1974, Dr. Ramón Villarreal y colaboradores, pp. 17.

La creación y las características del deber ser de la UAM responde a una crisis de la educación superior. Así la demanda es cubierta con una "solución": "La creación de la universidad crítica y actuante", como consecuencia de esto, se especifica en la UAM-Xochimilco, la posibilidad de acción de esta en el cambio social; para éste se propone un modelo de organización educativa que contempla:

- 1) "Vinculación del proceso enseñanza-aprendizaje a problemáticas de la realidad socialmente definida".
- 2) Definición de una metodología académica a partir de esta vinculación. (13)
- 3) Modificación de la relación universidad-sociedad. (14)

La universidad pretende abocar al logro de una vinculación de la docencia y la investigación. La estrategia educativa que se aplica, consiste de pasar de un enfoque basado en disciplinas a uno que se centra en objetos de transformación; para lograr esta transformación se requiere de varias disciplinas.

El enfoque basado en objetos de transformación conjuga simultáneamente la creación, transmisión y aplicación del conocimiento, en el contexto de la interdisciplinariedad. La interdisciplinariedad, como señala Michaud, no es solamente un concepto teórico sino también una práctica que está en la naturaleza misma del hombre.

"El cambio creativo de la enseñanza universitaria y la investigación interdisciplinaria, esto no plantea la necesaria

(13) Op. cit., pp. 18.

(14) Villarreal, función de la Universidad en el cambio social, "Universidad y cambio en América Latina. Jornadas Educativas, oct. 1978, UAM, pp. 7-10.

destrucción de la enseñanza organizada por disciplinas, sino de enseñar a éstas en función de sus relaciones dinámicas con otras disciplinas y con los problemas de la sociedad.

La interdisciplinariedad es un punto de vista que permite una reflexión crítica y saludable sobre el funcionamiento de la institución universitaria".(45)

De tal forma que el proyecto académico es un diseño curricular alternativo dentro de una universidad con innovación en la enseñanza la cual se da a través del módulo, con este modelo educativo se aborda la producción del conocimiento y la transmisión de los mismos, así como, su aplicación con un aspecto interdisciplinario.

Por lo cual se considera conveniente citar brevemente al proyecto modular porque sirve como punto de partida para el manejo del proyecto académico.

13 PROYECTO MODULAR

El anteproyecto de la creación de la UAM-Xochimilco sirve como punto de partida de las bases para una nueva universidad, integrando innovaciones en la enseñanza y la investigación interdisciplinaria a nivel universitario. La interdisciplinariedad de Michaud se retoma pero no solamente como un concepto teórico, sino también práctico, ligando esta práctica con la naturaleza del hombre. Tratando que él mismo pueda encontrarse a sí mismo y ayudarlo a definir el papel que desempeña en la sociedad, para sí.

Esta unidad se crea con una estructura curricular flexible, entendiéndose que ésta, puede tener modificaciones, cambios y

(45) Interdisciplinariedad: problemas de la enseñanza y de la investigación de las universidades. OECD 1972. Traducción al español, ANUIES, 1975.

transformaciones, respondiendo a la eficacia requerida a los intereses de los alumnos y a las necesidades del país. En esta unidad se pretende una nueva universidad que deba tener las condiciones que permitan la producción del conocimiento y una acción innovadora en esencia.

El sistema de enseñanza por unidades basadas en objetos o interrogantes sobre el mismo, con esto se pretende lograr la ruptura de las concepciones pre-científicas y la adquisición de las científicas, ya que una no puede ir delgada de la otra. Dentro de esta perspectiva se retoma el conocimiento de Piaget, en donde el conocimiento se nos da no como una copia de la realidad, sino a través de conocer el objeto, conocer un acontecimiento no es solamente mirarlo y hacer de él una copia mental, una imagen.

Conocer un objeto es actuar sobre él. Conocer es modificar, transformar el objeto y entender el proceso de su transformación, y como una consecuencia, entender la forma en que el objeto es construido. Una operación es así, la esencia del conocimiento, una acción internalizada la que modifica el objeto de conocimiento.

Los conceptos se van a manejar de la siguiente manera:

La práctica social de la UAM-Xochimilco

1. Se entiende como práctica social el proceso en el que se integran: la acción técnica sobre el objeto de conocimiento, la comprensión de la inserción social de ese objeto y la incidencia sobre las relaciones sociales de producción en que están inmersos, tanto el objeto, como la misma práctica.
2. Las prácticas asignadas por la Universidad son: la formación de personal de alto nivel, la investigación científica y la difusión de la cultura. Sin embargo, estas prácticas permanecen inmutables, ya que la interrelación que se establece entre la misma y con la sociedad, origina su

redefinición y ampliación, generando la posibilidad de establecer unas nuevas prácticas.

3. La enseñanza. En el desarrollo de un nuevo modelo de ejercicio profesional, conlleva transformación en la estrategia educacional, en el ordenamiento del conocimiento pre-existente e inclusive, en los recursos instrumentales disponibles.
4. La estrategia educacional que utiliza el concepto "Objeto de Transformación" en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permite dar dimensión social a la práctica profesional, a la vez que genera cambios conceptuales.
5. El objeto de transformación en cada carrera universitaria se define como "La relación entre el saber de las prácticas sociales y el objeto de esas prácticas, existe un conjunto de objetos de transformación".
6. La producción de conocimientos científicos, es una práctica de reciente incorporación en la Universidad Latinoamericana y responde al reconocimiento por parte de la sociedad, del papel fundamental que tiene la ciencia en el desarrollo de las fuerzas productivas.
7. Así, la investigación en la Universidad, debe tomar en cuenta la distribución y el uso del conocimiento; es así como la práctica original de la investigación, requiere ser redefinida en los términos amplios de una práctica integrada que incluya la producción, la distribución y el uso del conocimiento.

Es necesario que la práctica sea definida como una práctica transformadora. El servicio o práctica social emergente, se vincula con la investigación y da lugar a proposiciones de nuevas prácticas profesionales, que satisfaga las necesidades colectivamente de la población. En el sistema educativo

basado en objeto de transformación se obliga a que cada carrera universitaria interprete la utilidad que presta como un valor de uso en su propia práctica social.

8. El momento de integración. Las prácticas se integran a través de programas. Entendiendo programas como un conjunto organizado de prácticas integradas para producir ciertos resultados dentro del marco general definido por la Universidad. En el programa se propone una continuidad que permite formar nuevos conjuntos, sin que se separen del eje integrador. La integración que se postula no implica la superposición en el tiempo y en el espacio y pueden darse en diferentes periodos.

A continuación se explicará como se trabaja el concepto de módulo en la UAM-Xochimilco.

14 CONCEPTO DE MODULO

Estos contenidos teóricos, técnicos e instrumentales están dentro de la estructura modular. Entendiendo al módulo de la siguiente manera:

"El módulo es una concepción de la ciencia, visto como un instrumento de transformación de la realidad, del énfasis en el vínculo entre procesos de producción científica y las necesidades sociales, y del análisis de los problemas de la práctica profesional como objeto de transformación y generadores de actividades de aprendizaje".⁴⁶

El módulo es considerado por la institución como una estructura interdisciplinaria integrada y flexible con sentido en sí mismo y acorde con la realidad, integrando actividades de

⁴⁶ Lineamientos de las propuestas curriculares.

enseñanza-aprendizaje en un lapso determinado, que permite alcanzar objetivos educacionales que posibilitan el conocimiento de la realidad por parte del alumno, su ubicación en ella y su transformación a través de funciones técnicas profesionales con la participación activa de la propia comunidad.

La organización modular como una sistematización del trabajo académico está estructurada por objetos de aprendizaje interdisciplinario que lleva al estudiante al conocimiento crítico de la realidad, que debe ser abordado desde una perspectiva integral de varias disciplinas.

La situación educativa modular en el aprendizaje es básicamente una situación de investigación. Porque es a través de un proceso de investigación que el alumno permanentemente encuentra problemas y busca respuestas científicas y adecuadas que le permitan de esta manera disponer de los instrumentos y de sólidas bases lógicas y metodológicas para perfeccionar su conocimiento en forma continua y progresiva.

En este sentido el módulo es una situación educativa y un proceso permanente de búsqueda, investigación y ordenación de nuevos conocimientos en los cuerpos teóricos de la ciencia.

Las alternativas basadas en la globalización implican la revisión sobre la noción de ciencia. En esta acción postulan la unidad entre ciencia y realidad.

La concepción curricular modular se puede ejemplificar como "Una pedagogía que se basa en la ordenación formal del conocimiento, que enfrenta la contradicción resultante entre conocimiento parcelado y la realidad como instancia objetiva, totalizadora y dinámica."⁴⁷

47) Díaz Barriga, Angel., Ensayos sobre la problemática curricular. 2a. Edición, Trillas, México, 1986, pp. 50.

El concepto de módulo también se entiende como lo describe Díaz Barriga. Conceptualización realizada para la UAM-Xochimilco (México). Es confrontar unidades de enseñanza, con la que se integra la enseñanza y la investigación a partir de la identificación de las características de la práctica profesional, y la de la identificación de los objetivos de transformación y de los procesos técnicos.⁴⁸

15 PROCESO MODULAR

Ante la nueva alternativa del proceso de enseñanza-aprendizaje y con la base teórica que fundamenta a la creación de la Universidad que pretende un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, el cual parte o retoma un poco de la teoría del conocimiento de Piaget de donde se toma el "Objeto de Conocimiento" y la transformación que este va sufriendo cuando el sujeto se apropia de éste, así como la interacción que estos van teniendo y lo va modificando.

El sistema modular que se plantea en esta unidad (UAM-Xochimilco) es diferente a los sistemas modulares ya propuestos con anterioridad (en algunas de las carreras de la UNAM como el A-36 que es plan integral de la carrera de Medicina y en la Universidad de Sinaloa). Con este proceso modular se pretende que el aprendizaje para ser completo y aprovechar más ampliamente las potencialidades del alumno deberá incluir "el componente empírico inductivo seguido de un reforzamiento teórico deductivo, permitiendo la utilización de un razonamiento doble entre la realidad y la teoría".⁴⁹

Para eso se toman los esquemas de acción de Piaget que en la UAM-Xochimilco los llaman Objetos de proceso proponiendo el

(48) Glosario. Díaz Barriga, Angel. Ensayos sobre la problemática curricular. Ed. Trillas, Mexico, D.F., 1984.

(49) Op. cit. pp. 15.

siguiente método de diseño de los planes de estudio, en el cual se pasa del objetivo de contenido (conocimientos) al objetivo de proceso (esquema de acción). La primera situación es de naturaleza teórico-deductiva y la segunda, es que se busca una completa utilización del ciclo de aprendizaje, partiendo de lo empírico-inductivo para llegar al nivel de las disciplinas específicas a determinar el conocimiento respectivo y cumplir la etapa teórico-deductiva.

Sin embargo, el aspecto ideológico de esta innovación de la UAM-Xochimilco cuenta con una ideología no claramente expresada, ya que tuvo que inscribirse en un marco socio-político condicionado por la ideología del Estado.

En cuanto a los planes de estudio reflejan la tendencia de la teoría Sociopolítica de la educación, la cual se presenta con menor grado y está presente en la estructuración presentada por la teoría curricular modular (por objeto de transformación).

Una de las teorías que fundamenta la creación de esta unidad y está presente en la estructura curricular, es la Sociología Política de la Educación, a esta teoría le preocupan los problemas que surgen de la vinculación entre educación y mercado de trabajo, o movimientos sociales propios del capitalismo, ésto se confirma porque el autor Víctor Manuel Gómez nos dice: "Esta es también una teoría general, es una síntesis teórica, formada por aportes similares y complementarios provenientes de diversas disciplinas, tales como sociología de la educación, sociología del trabajo, historia del desarrollo económico..., cuyo principal vínculo en común es la utilización de categorías de análisis marxista a las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo".(20)

(20) Educación y Estructura Económica y Estado del Arte de la Investigación en México. Gómez C. Víctor Manuel. México, agosto, 1981. Documento base, Congreso Nacional de Investigación Educativa.

Por lo tanto, en los antecedentes políticos, económicos y sociales se plantea una panorámica de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) que se crea en la década de los 70's y se caracteriza por el impulso a la modernización global de los sistemas educativos en los países desarrollados y dependientes, con ello se pretende racionalizar el crecimiento de los diversos niveles educativos, estimulando la participación activa del educando, para atender las presiones y demandas de la población de diversos países. En el caso de México es necesario hacer alusión a otras situaciones que tuvieron incidencia como es la masacre de la población, como sucedió en 1968. El gobierno alterna o combina en los 70's una política educativa aparentemente democratizadora, con la presión selectiva a los movimientos democráticos populares y estudiantiles.

La UAM es creada ante la siguiente encrucijada, por un lado, "una demanda creciente de individuos que pretenden ingresar a la educación superior, para transformarse en agentes activos del proceso de transformación de la sociedad mexicana. Por otro lado, un requerimiento cada vez mayor de personas de alta formación por parte de diversas instituciones; a estas demandas cuantitativas del personal formador a fin de que cumpla con las expectativas de un mundo en continuo cambio y renovación".²⁵

La Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco ante estas expectativas de cambio y renovación surge como una experiencia innovadora con un proceso curricular globalizador integrado al fenómeno político e ideológico, el cual se maneja como el sistema modular por objeto de transformación, este novedoso currículo se encuadra en la corriente mundial de pensamiento encontrado a la interdisciplinariedad como el cambio fundamental en su desarrollo.

En el proyecto académico de la UAM-Xochimilco se establece como se van a manejar los conceptos de su estructura curricular, qué

(25) Op. cit. p. 25.

características tiene el proyecto modular, así cómo va a ser utilizado y trabajado el concepto de módulo e integrar a este dentro del proceso modular.

Su organización académica, así como la creación de sus departamentos están enfocados a las circunstancias sociales, económicas y jurídicas de la propia unidad, en este sentido la docencia y la investigación se realizan de acuerdo a los programas que respondan a las exigencias sociales, estas se realizan dentro de una organización capaz de adaptar o incorporar innovaciones y transformaciones; su estructura nos dice la concepción curricular como modelo educativo, su objetivo que es el de plasmar en su curricula a la docencia, la investigación y el servicio; dentro de una concepción más social en las prácticas profesionales.

Se desarrolla también una propuesta teórico-metodológica para esta unidad pretendiendo con esto introducir nuevas innovaciones en la enseñanza y la investigación interdisciplinaria a nivel universitario; pretendiendo formar un estudiante crítico y actuante, que oriente su propia formación interviniendo en procesos de transformación de la realidad.

Finalmente se puede plantear que el Capítulo I sostiene o argumenta ocho aspectos que sintetizan la creación de la UAM-Xochimilco que son:

1. Un antecedente directo es la reforma educativa que surge en un contexto político social específico (como el movimiento del 68).
2. La innovación educativa que se toma del ámbito internacional y nacional creando el proyecto alternativo, que es significativo para la educación profesional.
3. La conjugación de los elementos anteriores por una

desconcentración por parte del Estado al quehacer educativo sobre todo en la enseñanza superior .

4. El diagnóstico de ANUIES que puntualiza las demandas estudiantiles, el crecimiento de la matrícula, las necesidades de infraestructura y los aspectos sociopolíticos de la educación superior. Este diagnóstico es el antecedente más claro para el surgimiento en el campo educativo de la UAM-Xochimilco y es punto de partida para plasmar sus características, funcionamiento y su ley orgánica.
5. Los fundamentos teóricos de la UAM-Xochimilco se globalizan en las políticas del Estado en materia de enseñanza superior, el malestar educativo de diversas sociedades tanto europeas como latinoamericanas, como desembocadura del sistema de la educación superior hacia una universidad de masas.
6. Los elementos que sustentan o delinear a la UAM-Xochimilco son la innovación educativa como la figura de aquellos elementos del campo educativo que permitan diseñar un proyecto de avanzada, la experiencia en otros países tanto americanos como europeos en la búsqueda de una universidad que se vincule a específicos modos de producción y de sociedad, la integración de personal académico con diferente riqueza de marcos conceptuales y prácticas que responden a un momento latinoamericano, la integración de alternativas educativas nacionales, además de la "adaptación" de la tecnología educativa tan de moda en América Latina; la integración de estos elementos permiten la conjugación de un currículo global que se vehiculiza a través de un nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje.
7. Un proyecto académico que en su desarrollo y aplicación se confirma como un proyecto académico alternativo vinculado a la realidad social con tres grandes vertientes: como discurso, como estructura y como modelo, lo que permite a esta

universidad plasmar un documento Xochimilco donde se recrean sus características: objeto de transformación, modelo educativo, vinculación -de proceso enseñanza-aprendizaje- a problemas de la realidad, definición de una metodología académica y modificación de la relación universidad sociedad.

8. La adaptación de un modelo educativo denominado módulo con las siguientes características:

Interdisciplinario, con proyecto de práctica social, con una estrategia educacional fundamentada en la enseñanza y el aprendizaje, la creación de un objeto de transformación a partir del abordaje de la realidad, con la teoría y la práctica, la producción del conocimiento científico, desarrollo de la investigación y finalmente el perfil terminal de un estudiante crítico y actuante.

CAPITULO II FUNDAMENTACION TEORICA DEL SISTEMA MODULAR

La Universidad Autónoma Metropolitana necesita elaborar su propio currículo integrando en este la interdisciplinariedad, la docencia investigación y el servicio en un proceso de conocimiento para lo cual necesita justificar la integración de estos elementos como va a manejar todo esto, en su estructura curricular, estableciendo lo que la Universidad puede ofrecer a la sociedad y a la vez como queda integrada al proceso político dentro de la Reforma Educativa.

La Universidad se erige dentro de una estructura social como un aparato institucional a través del cual se canalizan determinadas funciones sociales y políticas, necesarias a la sociedad y al Estado. Sin embargo, las instituciones no se expresan como instrumento inerte, sino que se articulan al conjunto de relaciones sociales de una manera contradictoria: reproduciendo, negando y transformando las propias funciones que le son atribuidas a través de la práctica concreta de los agentes sociales que la conforman.

2.1 ASPECTOS FILOSOFICOS

Una institución educativa en términos genéricos, es el proceso de la reproducción ideológica, uno de estos procesos lo constituye el proceso curricular que se expresa a lo largo de la práctica educativa en distintos momentos de concreción, cuyo significado consiste en garantizar el cumplimiento de las metas educativas de una institución como sería la UAM-Xochimilco que desde el inicio se ha pretendido la articulación de las funciones de docencia, investigación y servicio, a través de los cuales se ha de normar la totalidad de las actividades académicas, creando formas curriculares globalizadoras, obteniendo así un currículo que integre la docencia, la investigación y el servicio.

Dicho currículo se apoya también en la interdisciplinariedad para lograr parte de su proyecto, la cual es necesaria porque aquí la interdisciplinariedad se entenderá como el estudio que involucra diferentes áreas de conocimiento y se estructura curricularmente en unidades de estudio o módulos; en ellos las disciplinas pierden su nombre y el aprendizaje se realiza en forma global.

Los antecedentes de esta enseñanza se localizan en métodos activos, cuya intención es la de ofrecer una educación vinculada a la realidad. El conocimiento no se da por entidades separadas, sino que se mezcla e interrelaciona constituyendo una totalidad.

La interdisciplinariedad se deriva del método globalizador el cual se basa en un principio de totalidad; para él nada existe separado, sino integrado, y en consecuencia sostiene que el conocimiento debe reconocer esa integración y enfocarse a ella.

El método globalizador se mueve alrededor de las necesidades del educando, llevando al diseño del currículum la base de la interdisciplinariedad.

El concepto de interdisciplinariedad se destaca como elemento central de todo el proyecto Xochimilco. Se parte de que el conocimiento actual se encuentra fraccionado en disciplinas y subdisciplinas y que ha perdido una relación estructurada entre ellas. Otro aspecto importante es que dentro de la fragmentación, se encuentra la producción, la transmisión y la aplicación del conocimiento.

Así el componente innovador del proyecto descansa en la posibilidad de romper el obstáculo, que consiste en el relativo aislamiento existente entre el conocimiento, su transmisión y aplicación, a través del enfoque general de la interdisciplinariedad. La reducción del concepto de interdisciplinariedad está enfocado a la integración de la docencia, el servicio y la investigación en torno al elemento estratégico del proyecto por objeto de transformación.

La forma de lograr dicha construcción en esta unidad se crea del siguiente planteamiento. El de crear una universidad crítica y actuante donde el estudiante oriente su propia formación, interviniendo en el proceso de la transformación de la realidad por disciplinas basadas en objetos de transformación e interrogantes sobre el mismo, donde se conjugan diversas ciencias y técnicas para poder dar respuestas científicas, entendiendo ésto como se maneja en el Documento Xochimilco.

"El objeto de transformación no puede surgir sino a partir de problemas reales, con dimensiones histórico concretas frente a las cuales el alumno puede operar y desarrollar su experiencia de aprendizaje. Metodológicamente el diseño curricular modular debe asegurar una precisa delimitación del objeto de transformación como problema eje del módulo. Sobre esta base es posible delimitar el conjunto de actividades que deberá realizar el alumno en su operación sobre el objeto de transformación".⁽²²⁾

La investigación deberá contribuir a clarificar el mantenimiento, cambio o difusión de las ideologías y los factores que modelen la cultura popular.

Para el programa de socialización del saber, deberá relacionarse con el programa de formación de personal, por lo menos en dos niveles: tronco interdivisional y servicio social. Estos dos niveles tienen como objeto de transformación, "el saber en su articulación con su totalidad social" y abordar por consiguiente, el problema de socialización del saber.

El momento de la organización. Con el fin de que los programas pueden realizarse adecuadamente, es necesario además, crear condiciones materiales; lo cual significa contar con instalaciones físicas y de apoyo, además de los recursos humanos apropiados. El espacio físico donde se desarrollan las prácticas, deberá facilitar

(22) Ojeda, Raquel; Rojas, Osvlavo. Diseño y operación Modular.

el intercambio y la confrontación de un nuevo saber. (Consideraciones sobre el marco teórico de una práctica universitaria).

La universidad define en el momento de integración, tres programas prioritarios, íntimamente ligados al objeto de transformación.

1. Programa de formación del personal, donde la enseñanza es su práctica central.
2. Programa de desarrollo científico-técnico, es la producción del conocimiento.
3. Programa de socialización del saber, queda implícito en los conceptos y categorías, así como la práctica educativa y de servicio.

Por otro lado, los programas 1 y 2 forman personal a través del posgrado.

2.2 ASPECTO PSICOLÓGICO

Para la realización de todo el proceso anteriormente descrito es necesario que se cuente con una fundamentación teórica que sustente al Documento Xochimilco y poder manejar así el objeto de transformación en el sistema modular y no sea solamente una carta descriptiva, es necesario también no solo conocer a los teóricos, sino también el tipo de planeación que se utiliza en dicho sistema modular.

Empezaremos por desglosar la teoría de Piaget enfocada solo en lo que se toma para elaborar dicho documento.

Para Piaget la epistemología "es la teoría del conocimiento válido... y constituye siempre un proceso... pasando de una validez

menor a una validez mayor o superior. De aquí resulta que la epistemología es necesariamente de naturaleza interdisciplinaria, pues un proceso tal suscita a las cuestiones de hecho y de validez".(23)

La interdisciplinarietà es la superación que se hace del marco disciplinario por medio del intercambio de disciplinas. La interdisciplinarietà requiere de estructuras y organización particulares que hagan propicia no sólo la intervención entre científicos de diversas disciplinas, sino que propicia también la interrelación de sus metodologías disciplinarias. La interdisciplinarietà parte de la propia epistemología de la ciencia.

El conocimiento es un proceso que implica reconocerlo como algo en construcción permanente, fruto de la interacción del sujeto con el objeto de conocimiento. Su carácter interdisciplinario lleva a buscar aportes teóricos en varias disciplinas pero tienen especial importancia dentro de su teoría la psicología y la lógica.

La noción importante de Piaget la constituye el planteamiento de que el sujeto que interesa a la epistemología es el sujeto en desarrollo... que permite afirmar que el conocimiento es creación continua y asimilación transformadora.

La epistemología genética de Jean Piaget, se plantea el problema del conocimiento y lo expresa como transición de un estado a otro y propone la construcción de una epistemología científica incorporada a la lógica como parte de la teoría del conocimiento, ya que éste se encarga del análisis de los procesos de construcción del conocimiento. el conocimiento es la construcción de estructuras,

(23) Piaget J. Psicología y Epistemología, p. 15.

entendiendo estructuras como un sistema de transformaciones cuyas leyes y propiedades que presentan los elementos mismos del sistema a la vez que las transformaciones que le son inherentes solo engendran elementos pertenecientes al sistema, pero que conservan sus leyes.(24)

Por eso para Piaget el conocimiento no es una copia de la realidad sino una transformación o construcción de la misma. Piaget resalta el papel de los marcos lógico-matemáticos como componentes de la relación más directa entre el sujeto y el objeto en proceso de conocimiento.

De la lógica operatoria de Piaget se obtienen los conceptos que se desprenden de su visión, de los procesos de conocimiento desde un punto de vista epistemológico.

La epistemología genética intenta responder a lo más fundamental de la teoría del conocimiento partiendo del pensamiento conceptual.

La epistemología genética de Piaget en esencia, es antiempirista, plantea el problema en términos tales que podría trasladarse del nivel de las formulaciones abstractas y de la filosofía especulativa al nivel experimental y utilizar la psicología genética como herramienta par su tesis epistemológica.

Piaget se basa en el estructuralismo pero no como estructura que caracterice la evolución sino como función de esta evolución.

Para Piaget la continuidad entre procesos orgánicos y cognoscitivos se basa en el hecho de que ambos procesos involucran una adaptación del organismo a su ambiente y que el desarrollo biológico e

(24) Una estructura comprende tres propiedades interrelacionadas: totalidad, transformaciones y autoconservación, por ejemplo las estructuras morales tales como la obligación y las faltas o culpas que describen las relaciones sociales.

intelectual son solo partes específicas de esa adaptación. La cual involucra un equilibrio entre asimilación y acomodación, esta adaptación conduce a tipos bastante diferentes de estructuras, pero existe una continuidad funcional entre la asimilación orgánica y la intelectual, por tanto existe un proceso de estructuración cognoscitiva. En este proceso activo de estructuración orgánica y cognoscitiva viene una después de otra, a través de un proceso discontinuo.

Piaget encontró a nivel cognoscitivo:

- a) Que ocurre una especie de asimilación en todos los sistemas abiertos que interactúen con sus ambientes.
- b) Que se presenta a un nivel puramente físico.
- c) Que este proceso de asimilación es un constructor de estructuras.
- d) Que estas estructuras son solo etapas de cuasi equilibrio que sufrirán modificaciones a través de nuevos procesos de asimilación.
- e) Que con posterioridad a estas modificaciones, el sistema se reorganizará por sí mismo para alcanzar otro nivel de auto-organización, es decir, una nueva estructura.

Con esto podemos pensar que la física está mucho más cerca a los procesos biológicos y cognoscitivos de lo que pensábamos hace algunos años.

Piaget encontró en el desarrollo de sus conceptos genéticos en el niño tres etapas que denominó:

- Intrafigural: el niño solo es capaz de considerar las relaciones internas dentro de una figura.

- Interfigural: la figura puede subsumirse en un sistema de relaciones en un cierto contexto.
- Transfigurar: el niño puede considerar las transformaciones de las figuras desde un punto de vista más general que le permite combinarlas.

La epistemología genética es una teoría que intenta dar un fundamento sólido al conjunto de la teoría del conocimiento y por tanto una explicación del desarrollo del conocimiento científico.

El desarrollo psicogenético se centra en el sujeto del conocimiento, es decir, en el individuo que asimila los elementos a sus propias estructuras cognoscitivas, para lo cual debe también construir, adaptar, reconstruir y transformar tales estructuras cognoscitivas.

La acción participa en el proceso cognoscitivo, en la perspectiva que brinda la epistemología genética, tomando la "práctica" que es analizada en términos de las acciones que las constituyen y que aparecen como factores esenciales desde el punto de partida del proceso cognoscitivo.

La acción en el periodo sensorio motor se enfrenta y se genera por su entorno social, asimilando situaciones en las cuales los objetivos desempeñan ciertos papeles y no otros donde el lenguaje se convierte en medio dominante, lo que podríamos llamar la experiencia directa de los objetos comienza a quedar subordinada, en ciertas situaciones, al sistema de significaciones que le otorga el medio social.

Para Piaget es la actividad productiva y no la adaptación biológica lo que determina las transformaciones que se presentan en las actividades intelectuales del individuo. Pues estos son procesos cuyas actividades y transformaciones no pueden desligarse del proceso histórico-social en que se encuentra inmerso el individuo

porque el hombre es un ser social, producto de la historia. El objeto no se comprende pasivamente, sino en forma de práctica. Así el individuo interactúa con ese objeto real, un objeto reflejo de la práctica histórico social de los medios de producción de una sociedad determinada en su momento histórico.

Con la perspectiva del materialismo dialéctico y mediante los conceptos Piagetianos de asimilación y acomodación como procesos que facilitan la transformación de los esquemas, se propone una psicología que concibe el aprendizaje como un proceso dialéctico que pretende la interacción del individuo con su realidad social concreta, transformando lo que Piaget denomina esquema de acción a lo largo de su desarrollo biológico y social. El esquema por lo tanto, abarca la experiencia cognoscitiva y afectiva del individuo particular.

La noción de esquemas para Piaget nos dice que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una transformación o construcción de la misma... El conocimiento es una construcción de estructuras, lo que efectúa la noción matemática de función.

Una función asignada a cada elemento de un conjunto... este conjunto incluye la estructura Euclidiana tales como las líneas rectas, los triángulos y las reglas usadas para la descripción de las cualidades especiales.

Incluyendo las estructuras lógicas como la implicación y la negación empleada en la descripción de las proposiciones y también las estructuras morales tales como la obligación y las faltas y culpas que describen las relaciones sociales. (25)

Definición de estructuras de Piaget. Una estructura es un sistema de transformaciones cuyas leyes o propiedades que representan los elementos mismos del sistema a la vez que las transformaciones que

(25) Psicología genética y educación

le son inherentes sólo engendran elementos pertenecientes al sistema, pero que conserva sus leyes o propiedades. Una estructura comprende tres propiedades: totalidad, transformaciones y autoconservación; las estructuras no son visibles su comprensión exige un esfuerzo de abstracción reflexiva. Las estructuras solo pueden entenderse como un sistema de transformación.

Epistemología
de la praxis

Forma más elaborada
Interrelación
Científica

Epistemología pura:

Teoría
Métodos
Técnicas

Niveles
Descripción

Descriptivo
Explicativo
Predicción

La concepción modular en la enseñanza incorpora también los criterios de Ausubel acerca del aprendizaje, este autor plantea la existencia de cuatro aprendizajes que son:

1. Aprendizaje memorista de recepción que es el tradicional "por machete".
2. Aprendizaje memorista o por descubrimiento, el cual se llega a la solución independientemente, pero simplemente se memoriza sin comprenderla.
3. Aprendizaje de recepción significativa; el material nuevo lógicamente organizado, se presenta en forma final al alumno, quien lo incorpora relacionándolo a su estructura cognoscitiva.
4. El aprendizaje por descubrimiento significativo, en el cual el alumno llega a la solución de un problema u otro resultado independientemente y lo relaciona con el conocimiento existente.

El aprendizaje en este sistema modular se realiza tomando los dos últimos puntos mencionados anteriormente que son: el aprendizaje de recepción significativa y aprendizaje por descubrimiento significativo.

La articulación de los principios filosóficos y los postulados teóricos antes mencionados se dan en la metodología utilizada en varios niveles de aplicación.

1. El diseño curricular se ha tratado de determinar mediante el análisis histórico de las profesiones, respecto al aparato productivo del país y a la influencia de este sobre los sistemas educativos desarrollados por el Estado. Consideramos que actualmente el papel de la currícula debe obedecer no solo al mercado de trabajo existente, sino primordialmente a demandas no formuladas por la mayoría de la población. Los resultados de este análisis efectuados por talleres interdisciplinarios, además del marco legal que establecen los límites de profesiones, se integran en un perfil de la profesión.
2. El segundo nivel correspondiente al desarrollo de currícula por medio de módulos para la UAM-Xochimilco, el módulo es el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se integra la docencia, la investigación y el servicio.

Se entiende por investigación la producción de conocimientos en función de problemas sociales concretos. Por docencia, la comunicación y confrontación práctica del conocimiento. Por servicio la aplicación social de tales conocimientos.

Otro de los aspectos teóricos que se utilizan en esta propuesta de aprendizaje son los fundamentos que propone Gagné quien rescata elementos del conductismo y del cognoscitivismo y desarrolla sus propios conceptos, así como su concepto de aprendizaje. Nos dice que el aprendizaje capacita ciertas especies para modificar su

conducta y persistencia (procesos internos) memoria a largo y corto alcance, capacidad de modificación, lo cual da un proceso de aprendizaje, estructura teórica da como resultado un conjunto de procesos de aprendizaje, porque con los nuevos estímulos pasan a la memoria de largo y corto alcance teniendo reforzamiento y retroalimentación.

En la UAM-Xochimilco en el aspecto social se trabaja partiendo de que en 1974 es el año en que más se habla de la expansión, la modernización y la descentralización de la educación con una concepción de la Universidad que tendría que ofrecer una alternativa a un proyecto académico donde su marco social estaría principalmente por la concepción de educación crítica. El marco social está planteado en la necesidad de transformar una concepción de la relación entre educación y sociedad donde se determinen recíprocamente en un análisis dialéctico, donde se acepte que la sociedad determine la educación, pero al mismo tiempo es determinada por la forma en que evoluciona la educación.

23 ASPECTO SOCIOLOGICO

Dentro del aspecto sociológico no solo se da la historia de la estructura de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, sino la relación que ésta tiene con la sociedad, su enfoque dentro de la ciencia y la tecnología y cómo partir de la siguiente fundamentación teórica que maneja este aspecto.

Para entender ciencia y tecnología es necesario retomar a la sociología de la educación y algunas otras teorías que la fundamentan dentro del aspecto social-mercado de trabajo. Se anexa la integración de esas teorías, porque forman parte de la historia de la estructura de la UAM-Xochimilco y la relación que en una sociedad el control central o el manejo de ciencia y tecnología es uno de los instrumentos políticos más importantes.

La sociedad se conceptualiza como una realidad total con una existencia propia y autónoma abarca aspectos parciales de la sociedad como la política y la economía. En este caso estos aspectos están presentes en el Proyecto Xochimilco en cuanto a la historia y transformaciones que tiene lo político, lo económico y lo social enfocado a una propuesta educativa.

Bajo esta relación cabe destacar algunos postulados que sustenten la reforma de la educación dentro de esta perspectiva. "La educación que reclama la sociedad del mañana, está obligada a modificar el modelo académico tradicional para que al mismo tiempo permita la formación de hábitos para el desarrollo de la personalidad, induciendo en el educando una conciencia social y haga efectivo el ideal de cada individuo convirtiéndolo en el agente de su propio desenvolvimiento".²²

Aunque hay que tener presente que de hecho la clasificación de conocimiento según la jerarquía de disciplinas, no es sino un reflejo de valores sociales; por otra parte, los criterios para la formación de una nueva disciplina son variados y cambian con el tiempo, ya que se refieren al fenómeno que se estudia o al marco teórico que se utilice.

"El equilibrio entre los aspectos teóricos y prácticos es fundamental para la educación. La dicotomía entre el hombre práctico y el especulativo se supera, pues con el acto humano la teoría y la práctica se involucran recíprocamente. La flexibilidad del sistema educativo de la educación media y superior, los educandos tendrán dos opciones: continuar sus estudios o integrarse a la sociedad como sujetos productivos. El sistema educativo retoma los planteamientos de las necesidades y adquiere una flexibilidad condicionada por los avances de la ciencia y la tecnología de la permanente transformación del medio social y natural. Con esto se

²² Op. cit.

pretende conjugar la teoría y la práctica en el proceso de aprendizaje entendiendo el elemento práctico en forma organizada y social. (27)

La sociología de la educación antecede a esta nueva tendencia, según la definición de Filippov(28) dice: La sociología de la educación estudia los sistemas educativos como institución social, o sea, es la integración del sistema educativo con sus propios subsistemas de integración con los sociales, sobre todo con los de ciencia y tecnología, clase y status sociales, cultura e ideología y sistemas políticos, esta tendencia empieza a preocuparse no solo por la figura del maestro, sino a partir de la posguerra empieza a interesarse por problemas macrotécnicos, como las reformas y la planeación educativa. Retomando a Phillip Coombs que nos dice: "La educación es más elevada en los lugares donde la ciudadanía esté más interesada, participa y opina".

La educación crea la posibilidad de cohesión social por la transmisión de una herencia cultural y amplía los horizontes para el uso creativo del tiempo libre, con esta idea de la educación tenemos que explorar ¿qué sería planearla?

"Planear es, ante todo, buscar en alguna forma, una anticipación a lo que viene, es decir, hacer una serie de análisis del contexto social para que los que tomen decisiones puedan en un momento dado tomar medidas para el futuro" (29). En esta época planeación es igual a programación.

Se considera conveniente citar a Phillip Coombs porque cuando ocurre el problema estudiantil de 1968, los conceptos de planeación

(27) Op. cit. pp. 15.

(28) Se maneja este autor que se utiliza en reformas educativas del Estado.

(29) Coastrejon Díez, Jaime. Los problemas de la planeación en la educación superior. La crisis de la educación superior en México, Nva. Imagen, México, 1983.

educativa de Coombs influye fuertemente en nuestros planeadores y se intenta una reforma al sistema educativo basada en sus ideas. Las causas principales de los problemas dice Coombs, son un fuerte incremento de las aspiraciones populares respecto a la educación, una aguda escasez de recursos y la inercia propia de la sociedad. Nos dice que no solo es crisis del sistema educativo sino parte de una crisis mayor de toda la sociedad.

El análisis que realiza Jaime Castrejón Diez de como se utilizan los conceptos de planeación educativa de Coombs de acuerdo a lo que está pasando en México considera que se tienen que tomar siete principios diferentes:

1. Principio de las diferencias individuales, en relación a la actitud y capacidad del CI dando lugar a que en el mercado de trabajo se tipifique su valor basándose en la historia educativa familiar.
2. El principio de auto-aprendizaje, se trata de dejar la práctica verbalística y tratar de ser más participativo (principio de los procesos de reforma) no fueron muy efectivos porque se tendrían que cambiar la preparación del magisterio.
3. El principio de combinar la energía humana con los recursos físicos: esto se refiere a la nueva tecnología educativa que en países como el nuestro, sólo agudizaba más el problema por lo que no se pudo aplicar.
4. El principio de las economías a escala: lo que puede ser económicamente imposible en escala pequeña puede ser factible en gran escala. Dentro de este principio vemos el crecimiento de los institutos tecnológicos regionales, los tecnológicos agropecuarios y sobre todo una mutación en libros de texto, todo lo que en pequeña escala no se puede hacer, en gran escala, teóricamente, si se puede.

5. El principio de la división del trabajo: dividir en partes es que a partir de la materia prima se obtienen varios productos o servicios y en la antigüedad este proceso se verifica en una sola unidad productiva, posteriormente a la revolución industrial nos la presenta fragmentada o con diferentes secuencias de producción un proceso de educación global se fragmenta de la siguiente manera que tenemos una primaria de seis años, casi cortada por una secundaria de tres años, cortada por una preparatoria que ya no es de la SEP sino de la Universidad. Esto no permite una división clara de trabajo para reestructurar el sistema: la planeación por ciclos impide una clara visión del sistema.
6. El principio de concentración y de masa crítica. La masa crítica es la diferencia de las instituciones universitarias, por ejemplo: la masa crítica se refleja sobre todo en la posibilidad de investigación científica y en la disponibilidad de recursos humanos.
7. El principio de optimización fue también motivo de una serie de consideraciones de la reducción. De él nace la idea de UAM como alternativa de las instituciones. Con esta institución se trata de modernizar y de optimizar los recursos, es decir, una Universidad no estructurada por facultades y no segregativa, no generar feudos en salones de clase, es decir, que las fronteras no estuvieran fuertemente delineadas, que fuera más fluida, planeada dentro de las corrientes que ya se habían empezado a sentir en varias partes del mundo, por lo tanto su esquema básico es departamental, con carreras integradas en módulo.

La UAM no se considera una institución no tradicional, aunque en la actualidad cada unidad cuenta con sus propias características. Por lo anterior expuesto se ve como el estudio a través de una corriente teórica en este caso la sociología de la educación aunada a la planeación tiene el

control y el manejo de la ciencia y la tecnología como instrumento político importante.

2.4 ASPECTO PEDAGOGICO

Entre las características pedagógicas del sistema modular por Objeto de transformación se encuentran:

- La estrategia pedagógica que consiste en encontrar en los objetos de transformación la integración en varias disciplinas.

Aunque esta puede variar de acuerdo al número o tipo de carrera, así como del paso de una a otra.

- La flexibilidad deberá buscarse en el contexto de cada una de las carreras y en sus mutuas relaciones.
- Los cursos se organizan por módulos, éstos son definidos como los objetos de transformación comunes a diversas disciplinas o profesiones, ejerciendo dos actividades que son la de integrar la práctica y la teoría, o sea, que la estrategia educacional consiste de pasar de un enfoque basado en disciplinas a uno que se centra en objetos de transformación.
- Los cursos u objetos de transformación son comunes a diversas disciplinas, vinculando estas a la universidad con la sociedad a través de las prácticas sociales de las profesiones.
- El proceso de integración del conocimiento (interdisciplinariedad) representa en cierto modo, un proceso de socialización del conocimiento, como también la integración de la práctica, representando la socialización del trabajo.
- El grupo de aprendizaje en el sistema modular según el autor Araujo son "procesos grupales en la aula y es necesario

señalar la vinculación con un contexto social más amplio en donde el grupo está inmerso; en el contexto que implica a la universidad, el sistema educativo en que éste está inmerso y a la sociedad en la que se vincule la educación universitaria.

- En el marco de aprendizaje grupal frente a la posibilidad de aprendizaje, se presentan factores que se han incorporado en el proceso de estructuración de la individualidad que se opone al cambio. Estas resistencias o defensas ante el cambio se hacen patentes en el análisis del proceso que ocurre en un grupo que se propone llevar a cabo su aprendizaje, siempre y cuando se logren descubrir las estructuras que determinen los eventos manifiestos en el grupo, en forma de verbalizaciones, acciones y diversas situaciones de relaciones interpersonales; el planteamiento de este marco (proceso grupal) para abordar los problemas de aprendizaje se apoya un método psicoanalítico, el cual se ha considerado valioso, porque plasma la idea esencialmente social, ya que de acuerdo a las circunstancias vividas en el contexto socio-económico la necesidad de la participación social se da como una forma existencial de la gente.
- En los métodos de enseñanza se abordan las relaciones educador-educando, o maestro-alumno y las cuestiones relativas a tales conceptos como autoridad, disciplina, sumisión, libertad y creatividad, lo que hace más complejo, pero a la vez más profundo, el estudio del proceso de aprendizaje.
- La metodología se plantea y permite observar las características y problemas de nuestra sociedad que se reflejan inevitablemente en las relaciones entre los hombres, realizando una recopilación de la cual se obtiene un material valioso para la investigación; considerando esto dentro de la forma que se les imparte, dado una sólida preparación teórica y metodológica del desarrollo de habilidades específicas para el ejercicio de la profesión, estimando convenientemente la

realización de prácticas para capacitar al alumnos tempranamente a su preparación profesional dándole la oportunidad de enfrentarlo a situaciones reales y congruentes para que a través de esta práctica viva las condiciones de grupo y favorezcan su desarrollo y aprendizaje como parte de su preparación.

- En la organización de los conocimientos se discriminan los conocimientos secundarios, que no se pueden obtener a través de lecturas indirectas, obligando el diseño de esta currícula a renovarse constantemente, no solo integrando el conocimiento de acuerdo a la forma y prioridades como se observa en la realidad, sino vinculando la fundamentación del conocimiento con la práctica.
- El aprendizaje que se pretende en este sistema modular significa el cambio, más o menos permanente, de la estructura de hábitos, conocimientos y efectos con sus correspondientes efectos en las pautas de conducta de los individuos o grupos.
- Las características del aprendizaje condicionan el significado del proceso de aprendizaje y su .contra parte dialéctica la experiencia del aprendizaje como producción en el resultado de la secuencia de la elaboración de información, la efectividad y las interrelaciones entre individuos, rompiéndose así la neutralidad de las ciencias sociales.
- El aprendizaje en grupo de ha convertido en una nueva forma de enseñar y aprender en una nueva didáctica que con esto se pretende pasar de un sujeto pasivo a un sujeto activo, en el sentido de que participe en su formación los tres elementos que se manejan en este aprendizaje con la información, producción y emoción.

En la educación la expansión del saber impide el dominio del conocimiento total, en la actualidad se ha impuesto el conocimiento

especializado, por tanto, educación por disciplinas es parcelar el conocimiento, porque se impide visualizar el proceso social como un todo coherente y orgánico, cuya dinámica es el producto de la interrelación entre sus componentes al estudiar el fenómeno, pierde su unidad cuando no se consideran los nexos entre las varias especialidades del saber. En educación superior se enfatiza el conocimiento en disciplinas y éstas se estudian y se entienden desarticuladamente quedando de carácter informativo y no formativo, porque cada disciplina es considerada como un todo en sí mismo, postula sus propias leyes y genera sus propias alternativas de solución a los problemas reales.

En el proceso educativo esto impide que pueda ser considerado como mecanismo de cambio, la educación en este sentido tiene objetivos de estudio o de análisis más no de transformación y con una función informativa, encasillando al individuo en una concepción unidimensional por tanto incompleta de su realidad, su campo de acción es altamente delimitado y la razón de su actividad no trasciende, entonces la educación no funge como una actividad liberadora para el individuo ni para la sociedad, por el contrario la define y condiciona su campo de acción y su función particular e inalterable dentro del sistema.

La educación en la Universidad debe convertirse en un proceso de reflexión y de acción, tomar una orientación creadora hacia una conciencia crítica de la realidad que se presenta y de los esquemas conceptuales que han sido generados para su interpretación.

Dentro del proyecto Xochimilco se considera que la educación debe realizarse como una constante problematización del hombre en su mundo, como una constante reflexión que implique "Un constante acto de develamiento de la realidad"⁽⁹⁰⁾, o "como la práctica de una doctrina del conocimiento en devenir".⁽⁹¹⁾

(90) Freire, 1973, p. 84.
(91) Piaget, 1973, p. 9

Las influencias teóricas de Paulo Freire tienen un peso importante en el tiempo instituyente de la UAM se activan los métodos, se multiplican los seminarios y formas participativas en la que el estudiante tiene una importante responsabilidad de su propia formación.

Por otro lado se cuestiona el concepto de que la práctica pedagógica es neutra y se postula, ante todo, al trabajo docente como un trabajo político, porque en la concepción de este modelo, la forma en que se compromete y realiza la tarea, el docente está haciendo trabajo político por el hecho de esta en interacción con la institución y sus diferentes integrantes.

En el proyecto académico se perciben ideas e influencias piagetianas en la concepción de la estructura curricular, así como la interdisciplinariedad.

Resumiendo el modelo educativo de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco se ajusta dentro de un principio epistemológico creando un sujeto epistémico, así como social. Para el cual utiliza toda una fundamentación teórica, en su aspecto filosófico se auxilia del manejo de la interdisciplinariedad rescatando aspectos del conocimiento, aunado a una epistemología genética de la cual se crea una concepción de hombre el que se va a apropiarse de un propio conocimiento dentro de un proceso de carácter integrativo y creador de nuevos conocimientos.

La teoría del conocimiento se va a manejar dentro del aspecto epistemológico entendiendo este como se enfoca en la interdisciplinariedad y la epistemología genética.

La interdisciplinariedad en este proyecto se maneja como el estudio que involucra diferentes áreas de conocimiento, dentro de la estructura Xochimilco esto se maneja en unidades de estudio o módulos, en ellos las disciplinas pierden su nombre y el aprendizaje se realiza en forma global.

Se reduce el concepto de interdisciplinariedad porque solo se enfoca a la integración de la docencia, el servicio y la investigación en torno al elemento estratégico del proyecto por objeto de transformación. Teniendo presente que la interdisciplinariedad parte de la propia epistemología de la ciencia.

La epistemología genética se plantea el problema del conocimiento y propone la construcción de una Epistemología Científica, e incorpora a la lógica como parte de la teoría del conocimiento, su hipótesis conduce a establecer que el individuo como sujeto epistémico adquiere el conocimiento en un proceso, asimilando la realidad a partir de acciones básicas y la interrelación que se da del sujeto con el objeto, dándose el objeto de conocimiento el cual equivale a un producto intelectual.

Sujeto epistémico (inteligente)

Se debe tener presente que dentro de esta interpretación Piaget toma como herramientas teóricas de la epistemología genética en estudios de hechos que concierne al sujeto tanto en sentido individual, como social e histórico.

En el aspecto pedagógico la estrategia educativa es integrar el objeto de transformación a varias disciplinas, organizando los cursos por módulos. El proceso de integración al conocimiento pretende un proceso de socialización teniendo a la vez un grupo de aprendizaje. Es interesante su concepción de aprendizaje en el cual confluyen, un momento histórico, un organismo, una etapa genética de la inteligencia y un sujeto, todos estos factores inmersos dentro del marco de estructura teórica es un aspecto dinámico, (como proceso y en su estructura). Esto se va incorporando a los esquemas operacionales que son el "resultado de la integración de muchos agrupamientos operacionales concretos dentro del todo combinatorio del pensamiento formal, lo cual permite al adolescente examinar su propio estilo de vida y el de la

sociedad en que se encuentra; dudar y debatir las creencias y los valores mantenidos por él y cuanto lo rodean.

El aprendizaje se deriva de una participación en la transformación de la realidad lleva implícito el abordar simultáneamente la producción de conocimientos y la transmisión de los mismos, así como la aplicación de estos conocimientos a una realidad concreta, estableciendo una comunicación de ideas, hasta la integración conceptual que facilite una interrelación metodológica, epistemológica, terminología y de información interdisciplinaria.

Sintetizando, a continuación se enumeran los aspectos más relevantes de este capítulo:

1. El aspecto filosófico utiliza como ejes la docencia, la investigación y el servicio, aunados a una propuesta interdisciplinaria que permite generar métodos activos de enseñanza-aprendizaje y a la obtención de conocimiento que aspira a dar cuenta en aproximaciones sucesivas de una totalidad, factor importante de esta concepción filosófica es la delimitación del tema eje en el cual se conjugan conocimientos, habilidades, prácticas, modelo teóricos, etc.
2. El aspecto psicológico está vinculado estrechamente a la teoría piagetiana con sus grandes líneas teóricas como son el cognoscitivismo, etapas de desarrollo, esquemas de acción, génesis del conocimiento de lo orgánico a lo cognoscitivo; además a una cuidadoso proceso de vinculación al momento histórico de la historia de las ciencias las cuales develan el proceso dialéctico del objeto y sujeto de conocimiento; en todo este procedimiento se encuentra una concepción epistemológica interdisciplinaria y dialéctica de la producción del conocimiento.
3. El aspecto sociológico pone en el centro de la discusión a la sociología de la educación; su historia, su estructura,

concepto de sociedad, ciencia y tecnología. El énfasis en la sociología de la educación permite a la Unidad Xochimilco diseñar un proyecto de planeación educativa que engloba los fundamentos sociológicos de la educación.

4. El aspecto pedagógico diseña un modelo innovador en el cual las diversas disciplinas del conocimiento se integran para diseñar estrategias, flexibilidad, integración y planeación de módulos educativos. Detrás de este aspecto se encuentran cosmovisiones educativas muy singulares incluso alternativas que en su momento histórico no se habían vinculado a la educación, tal es el caso de grupos de aprendizaje pasando por grupos operativos, métodos de enseñanza con una concepción freireana y un modelo docente que rompe la concepción tradicional del profesor alumno para convertirse en un facilitador o develador de aprendizaje.
5. El aspecto curricular es un campo que permea no solo los demás aspectos sino también el perfil del egresado, la concepción de módulo, de esta manera el diseño curricular de la UAM-Xochimilco se convierte en una alternativa fundamental para diseñar instituciones de educación superior.

CAPITULO III EL OBJETO DE TRANSFORMACION EN EL SISTEMA MODULAR DE LA UAM-XOCHIMILCO

En este capítulo se tratará al objeto de transformación del sistema modular de la UAM-Xochimilco, desglosándola en tres niveles explicativos, los cuales no se van a presentar como en los capítulos anteriores, por ser un todo integrativo a el cual se van uniendo diferentes elementos que complementan al objeto de transformación haciéndolo un todo más estructurado. Considerando conveniente ir mencionando los elementos e integrarlos, explicando la importancia e intervención de cada uno. El objeto de transformación se sustenta en un nivel epistemológico por la fundamentación teórica que le da validez, necesitando unirse a una metodología en este caso parte de la vinculación de modificar la relación universidad sociedad, no desarticulando el proceso de enseñanza-aprendizaje en relación con problemas de la realidad social.

El objeto de transformación de la estructura modular cuenta con una lógica interna para el módulo y su inserción en los objetos globales del proyecto de innovación universitaria. (La lógica interna del módulo y su inserción en los objetos globales se trabaja en el capítulo IV).

Pasaremos ahora a como se va a manejar los niveles explicativos del objeto de transformación.

Los niveles explicativos del objeto de transformación, son:

- 1.1 Epistemológico.
- 1.2 Metodológico
- 1.3 Psicopedagógico

1.1 El objeto de transformación a nivel epistemológico

En el orden epistemológico el concepto de ciencia para transformar la realidad de la ciencia y conocimiento se realizan los planteamientos que dan sentido a su fundamentación.

La epistemología teórica en la cual se ubica la UAM-Xochimilco es que todo conocimiento, en la medida que surge de la praxis del hombre se da la transformación.

1.2 El objeto de transformación a nivel metodológico

En el orden metodológico se manifiesta el proyecto de innovación universitaria, como se origina el conocimiento y la relación específica que se entabla en el sujeto y el objeto en el proceso de conocimiento.

Desde el punto de vista metodológico el objeto de transformación es el elemento central o problema de la realidad sobre el cual el alumno realiza su práctica específica, buscando su operación del conocimiento sobre la realidad (conjunto de prácticas específicas en interacción con un objeto de transformación determinado).

1.3 El objeto de transformación a nivel psicopedagógico

Dentro del aspecto psicopedagógico el objeto de transformación asegura el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro de la situación modular. Teniendo una transferencia de aprendizaje con una mayor efectividad partiendo de una realidad concreta; las concepciones teóricas que sobre ella van surgiendo en un proceso, adquiriendo un mayor nivel de generalidad del conocimiento, obteniendo sobre la base los siguientes procesos y razonamientos por analogía, inducción que sus diversos aspectos y deducción del carácter de la transformación.

El aspecto relevante en el sistema modular es determinar exactamente cuál es el tipo de relación entre las universidades y las necesidades sociales, tomando en cuenta que tiene tres planos en los cuales puede responder a satisfacer las necesidades sociales.

El primero es a través de la producción de ciencia y tecnología, es decir, la producción de los conocimientos que se orientan en la perspectiva de problemas sociales.

El segundo son los tipos de profesionales que pueden integrarse al campo profesional con una nueva concepción de su papel y una valoración de su trabajo dentro de la sociedad.

El tercero son las circunstancias políticas y por las relaciones de fuerza dentro de la sociedad, es la reproducción y generación de ideologías.

El objeto de transformación como expresión de categorías lógicas e históricas.

El objeto de transformación en el módulo produce una serie de procesos de conocimiento, permitiendo al alumno realizar operaciones de interconexiones, análisis y síntesis, que profundizan al conocimiento de su esencia.

O.T. esta asociado	Con la dinámica del pensamiento Con la dinámica del objeto y sus formas
Categorías	Histórico (trayectorias, cambios o sus etapas de aparición de desarrollo). Lógico (instrumentos que reflejan lo histórico en forma teórica, es decir, reproduce la esencia del O. y la historia de su desarrollo en un sistema de abstracción).

Esto significa que la reproducción en el pensamiento de la esencia de cualquier fenómeno equivale al mismo tiempo a descubrir su historia. La teoría de un objeto es simultánea a su historia.

Cualquier corte arbitrario de la realidad puede ser un objeto de transformación utilizando una metodología con los siguientes parámetros que lo determinan: la actitud crítica, la capacidad creativa y la racionalidad científica.

La actitud crítica es fundamentalmente la capacidad de entender la realidad como una totalidad en una perspectiva global superando la visión fragmentaria y casi mágica de la relación del hombre con el mundo, que no es un conjunto disperso de elementos, sino que estos están integrados en una totalidad que funciona de acuerdo a leyes.

La actitud crítica es que el alumno descubra su posibilidad de operar frente a esta realidad y transformarla, esta surge de la aplicación de un conjunto de instrumentos teóricos, científicos que le permiten realizar ese proceso de operación y de dominio de la realidad a través del conocimiento de las leyes que la rigen en sus distintos niveles.

La capacidad creativa es el elemento básico de la estructura modular, es la interacción del alumno con el objeto de transformación en la situación modular.

La racionalidad científica. Los niveles determinan la orientación del trabajo teórico práctico que desarrollará el alumno en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

El primer nivel es el conjunto de procesos mentales, esquemas de acción en terminología Piagetiana, ya que de conjunto de los procesos de asimilación y de acomodación son frutos de interacción del individuo con el problema.

El segundo nivel, objeto de proceso, es la planeación de estos esquemas de acción en una situación estructurada como es el módulo, en el cual se predetermina el conjunto de procesos mentales que el alumno debe realizar a lo largo del módulo.

Las características del sistema modular, lo operan sobre la realidad, se planea sobre objetivos de proceso que tiene un amplio campo de viabilidad, dependiendo del tipo de estructura que el alumno previamente tenga al enfrentarse a determinadas situaciones o desarrollar determinadas prácticas u operaciones sobre el objeto.

El tercer nivel se articula con los dos restantes, es decir, con los esquemas de acción y el objeto proceso, está constituido por lo que podríamos denominar esquemas de acción científica o esquemas de acción de la ciencia. Estos son pasos lógicos que el pensamiento científico determina como los más adecuados en el desarrollo de determinada situación.

Cada uno de estos tres niveles corresponde a distintos aspectos del proceso de interrelación entre el sujeto y el objeto.

Los esquemas de acción pueden generarse en cualquier situación, espontánea y cotidiana en la cual, el segundo nivel del objeto proceso caracterizan lo que es una situación educativa dentro de la cual existe un conjunto de objetivos.

Piaget utilizó el método clínico para plantear el hecho cognoscitivo que se establece en la relación sujeto objeto interrelacionado.

Otra hipótesis de Piaget es el análisis del sustrato material y biológico que posibilita los procesos de asimilación cognoscitiva, esta hipótesis conduce a establecer que el individuo humano, en su calidad de sujeto epistémico, tiene un proceso de desarrollo

intelectual cuyo punto de partida consiste en una serie finita de acciones ligadas directamente a su subsistencia.

El aparato cognoscitivo humano consta de acciones como base fundamental a partir de cuyas repeticiones se configuran los esquemas de acción básicos del sujeto con la realidad, capaces de promover al sujeto epistémico de datos iniciales de un mundo caótico que aparece y desaparece alternativamente.

Piaget utiliza el estructuralismo genético como método general de interpretación y la epistemología genética, como la teoría epistemológica capaz de establecer las distinciones necesarias entre los niveles de complejidad en la estructura del conocimiento en el ser humano, además de dar la seguridad de que procede de afirmaciones fundadas en verificaciones empíricas.

La exposición epistemológica resulta un poco extensa debido a que, los postulados de la epistemología genética y su aplicación concreta consiste en considerar que el conocimiento humano, como proceso de asimilador de la realidad, o del medio, inicialmente, en virtud de las acciones básicas ligadas a la subsistencia material del organismo humano, a los esquemas de acción que resultan de sus reiteraciones y a las combinaciones que se derivan de sus múltiples formas de coordinación entre ellos.

La epistemología genética permite afirmar que el conocimiento se da por la interrelación del sujeto con el objeto. En el ámbito epistemológico se ha constatado reiteradamente la existencia de dos tipos de sistemas de contenidos cognoscitivos estos sistemas están constituidos por:

1. Por las reglas o normas consideradas como obligatorias, para el recto proceder del proceso cognoscitivo (sistema lógico matemático) para el cual se requiere adquirir el proceso normativo y deductivo.

2. El otro sistema en un conjunto de realidades empíricas que corresponden al posible contenido de las normas, cuya existencia no depende de prescripción normativa alguna.

Todo proceso cognoscitivo de una doble línea de estructuración. Al interactuar se estructura el sujeto, construyendo sus propios instrumentos de asimilación, a la vez que estructura al objeto, transformándolo en objeto asimilable.

Así el conocimiento, en tanto que producto social, aparece como un proceso histórico que va pasando por etapas diferentes de desarrollo.

Decir que algo es un objeto de conocimiento equivale a decir que ese algo es un producto intelectual, fruto de la interacción de un sujeto epistémico (sujeto inteligente desde la teoría piagetiana), con esas cosas o hechos. Al momento mismo de interactuar con él dejan de ser cosas y convierten en objetos, es decir se convierten en "nudos de relaciones" construidas por el sujeto en su interactuar con la realidad y no captados por el sujeto, en el marco de una sobresimplificación.

Es necesario tener presente que dentro de esta interpretación Piaget toma como base las herramientas teóricas de la epistemología genética en estudios de hechos que concierne al sujeto, tanto en sentido individual, como social e histórico, la metodología general a utilizar deberá intentar reconstruir los trazos de una estructura significativa inicial y sus transformaciones, así como los mecanismos del pasaje de una estructura a otra, pero no en relación de causa efecto, sino en el propio actuar del sujeto en relaciones significativas. Porque en este sentido se tiene un proceso de estructuración, desestructuración y reestructuración del sentido que ha dado a su actuar.

Dentro de la unidad Xochimilco, sus niveles de expresión parten de la estructura significativa que se traduce al sentido mismo de actuar y este se da en dos niveles de expresión en los marcos mentales que son el pensar y el hacer.

El pensar está constituido por las declaraciones que la propia institución ha hecho de sí misma, en el plano de lo real en cuanto a la comunidad universitaria que traduce el grado de comprensión y el sentido que ellos mismo dan al quehacer universitario, (aquí esta función innovadora, revela el sentido otorgado a la comunidad, y se encubren las fuentes de donde procede tal sentido).

El hacer posibilita la conexión entre el pensar y el decir en sus distintas fuentes de sentido, abre varias posibilidades de establecer distintas formas de actuar, que sesgan distintas maneras de interpretar el quehacer universitario.

El pensar le sigue al actuar lo cual esta acorde con las posiciones dialéctico-marxista, y con los postulados fundamentales de la epistemología genética.

El hacer repercute en el pensar y éste a su vez intenta encontrar su validación en forma concreta de actuar.

El proyecto de pensar está relacionado con el actuar, porque a partir de ahí se tiene un compromiso entre los individuos.

La estructura significativa en el proyecto Xochimilco se maneja a que una vez que se tiene el compromiso entre los individuos, se da una actuación existencial la cual utiliza el surgimiento de dos vectores que son el político y el académico, cada uno cuenta con ámbitos significativos.

El vector político se manifiesta a través de:

Como agente de cambio social que le otorgan al actuar universitario. Agente de cambio que incide sobre el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje asignándole un carácter transformador, la docencia es concebida como transformadora de la realidad.

La generación cognoscitiva adquiere una dimensión social (objeto de estudio en relación a la sociedad) que se da a través de la investigación y el servicio.

Interpretación transformadora de las prácticas sociales a las profesionales.

El vector académico se manifiesta a través de:

Enseñanza de carácter productivo de conocimiento conjugando el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el proceso de generación cognoscitiva, surge el módulo que gira en torno al análisis y transformaciones de situaciones concretas que traducen problemas reales con relevancia social, para cuya solución es necesario el concurso de múltiples disciplinas. Dichas situaciones se definen como objeto de transformación.

El perfil curricular emergente con la aplicación y verificación de los conocimientos existen contrastados con las situaciones concretas.

La metodología de enseñanza-aprendizaje cambia la función del docente y del alumno, porque introduce al alumno como agente de su propia transformación.

Las técnicas de aprendizaje le dan énfasis grupal del trabajo de los alumnos, introduce también técnicas de discusión y se intenta una evaluación integral.

DEFINICION DE FASES DEL MODULO

Componentes básicos del módulo impreso

1. TITULO D.T. función e identificación respecto a las fases.
2. INTRODUCCION resultados del trabajo de investigación.
3. O. TRANSFORMACION vigentes, relevante y perteneciente al proceso de enseñanza-aprendizaje.
4. PROBLEMA EJE tiempo y espacio (O.t.) aspecto teórico práctico.
5. OBJETIVO GENERAL DEL MODULO, modalidad, manejo del problema, objeto de transformación modular.
6. ESTRUCTURA DEL MODULO, organización temporal - espacial del módulo incluyendo la incorporación de los distintos componentes académicos.
7. OBJETO PROCESO, los logros teórico-práctico traducible al material o actividades concretas, éste se vincula con los objetivos terminales a alcanzar por el objeto de conocimiento.
8. MARCO TEORICO, esquema conceptual del módulo o sus unidades de aproximación al problema.
9. ACTIVIDADES, programa de tareas concretas que se derivan de los objetos de proceso modular y se objetivizan en el material o producto evaluado del grupo.
10. APOYOS, recursos bibliográficos, documentales e instituciones especiales.
11. EVALUACION, juicio valorativo.

El currículum innovador se sustenta en prácticas emergentes, deben ser seleccionadas de acuerdo a su factibilidad real, ponerlos al servicio, utilizarlos y relacionarlos. (Teoría con la práctica por eso es objeto de transformación en relación con el proceso productivo).

Metodos de aprendizaje del sistema educativo modular de la UAM-Xochimilco, tiene las siguientes características:

- A) Es global, es decir aborda al objeto de conocimiento como una totalidad, sin deducirlo a información parcelada.
- B) Es activo ya que concibe al conocimiento como consecuencia de la búsqueda sistemática que realiza el estudiante, coordinado por el docente.
- C) Es crítico, pues considera que el saber y los objeto de conocimiento cambian y evolucionan social e históricamente.

En el sistema modular la educación se organizará en torno a un problema de la realidad.

El aprendizaje como un proceso grupal tiene su desarrollo teórico conceptual acerca del grupo, sus elementos y procesos; esto hace posible considerar que el aprendizaje escolar se efectúa en sujetos que interactúan y son afectados por la presencia y conducta de los demás, así como de los factores tanto de la institución educativa como del medio social externo a la institución. La perspectiva que adopta el sistema modular es que "el aprendizaje grupal es un proceso de transformación mutua, la persona cambia por la influencia del grupo y éste por la acción de los miembros... en el proceso de aprendizaje centrado en el grupo, el conocimiento no aparece como algo determinado, sino más bien como una elaboración conjunta que parte de situaciones problema, en donde se elaboran hipótesis, se definen conceptos, se analizan los elementos

involucrados en una situación, se proponen alternativas, se identifican los medios, se evalúan los resultados".(82)

La noción del grupo que se sustenta en el sistema modular, es congruente con los postulados filosóficos y pedagógicos de este sistema y se refieren a la concepción de conocimiento como un producto histórico social, que deriva de la relación recíproca entre el sujeto y el objeto; y la importancia que se da entre la teoría y la práctica. A partir de estos supuestos, resulta congruente optar por la noción de grupo desde el enfoque del grupo operativo, cuyo iniciador, Pichón Rivier, ha definido como "conjunto de personas con un objetivo común al que intentan abordar operando como equipo".(83)

En el caso de grupos de aprendizaje, la finalidad que persigue es la formación académica y profesional de los estudiantes.

Al grupo de trabajo académico se puede definir como "un conjunto de personas (alumnos y docentes) que se reúnen en un tiempo y un espacio determinado, para abordar en conjunto una tarea educativa que se expresa en un programa o módulo".(84)

La noción de grupo académico en el sistema modular de la UAM-Xochimilco, se ha fundado explícitamente en la corriente del grupo operativo, lo que se busca es que los docentes y los alumnos conozcan, en diversos grados de profundidad, los elementos de la teoría de grupo operativo para que puedan ser aplicables a la situación de enseñanza-aprendizaje grupal.

(82) Santoyo, Rafael. "Algunas reflexiones sobre la coordinación en los grupos de aprendizaje". P. Educativos # 11, CISE, UNAM, 1981.

(83) Bleger, José. Temas de psicología (Entrevista y grupo), 4ta. ed. Buenos Aires, Nueva Visión, 1974, p. 57.

(84) Yzussa, Marilza. Cuadernos # 4.

Los elementos y conceptos del grupo operativo que se utilizan en el trabajo académico se va a ir desarrollando a partir de que el grupo se adapte al sistema modular; esta concepción de grupo está basada en la corriente operativa donde el grupo es definido como un conjunto de personas que abordan un objetivo común. El objetivo que el grupo se ha propuesto alcanzar se denomina tarea, que es aquello por lo cual y para lo cual el grupo se reúne. En este caso los objetivos educativos que se persiguen constituyen la tarea explícita del grupo, pero para que el grupo la pueda enfrentar como equipo, se necesita de la llamada tarea implícita, para construir como grupo superando los obstáculos que se presentan en este proceso e impiden que el grupo funcione como tal y logre alcanzar sus metas, a esta segunda se le llama tarea explícita.

La tarea debe ser el líder del grupo o sea el eje que orienta todas las acciones de los miembros.

El docente debe de confrontar las propuestas del grupo con el logro de la tarea y deberá promover nuevos caminos que conduzcan a ésta.

Cada uno de los miembros del grupo se enfrentará a la tarea desde su propio punto de vista, o sea, su esquema conceptual referencial operativo ECRO que según como lo denomina es la ideología instrumental que da la oportunidad de operar e investigar en un campo determinado por lo tanto este esquema se infiere directamente de los distintos tipos de comportamiento en interjuego en el grupo de la diversidad de sus puntos de partida, modalidad de conceptualización que surge de ello.

El ECRO Bieger lo maneja como "el conjunto de ideas actitudes, conocimientos y experiencias con las que los individuos piensan y actúan. (25)

- - - - -
(25) Op. cit. pp. 20

Con los esquemas referenciales individuales existe la posibilidad de comunicación y acción conjunta del grupo para realizar la tarea, pues el esquema referencial grupal constituye una parte importante de la tarea implícita.

Otro aspecto importante del trabajo grupal relacionado con la tarea es la temática, o sea, que aquí se identifica en que se está trabajando, pues la temática constituye el contenido del programa de estudio o módulo. Esta se desarrolla con los contenidos teóricos y prácticos que sean requeridos para que el alumno se enfrente el objeto de transformación; abordando la temática, los procedimientos que se utilizan para lograr las metas la constituyen la técnica grupal, ésta hace referencia al cómo del trabajo grupal porque propicia la integración, colaboración y comunicación del grupo para facilitar la realización de los objetivos académicos del curso, así como el trabajo y la organización grupal propiciando el surgimiento de actividades individuales y grupales orientadas al logro de la tarea.

Es necesario aunar a esto un marco teórico para lograr una mejor comprensión de la serie de fenómenos que constituyen la dinámica grupal, ésta se define como menciona Zarzar "La dinámica grupal se refiere a lo que pasa en el interior del grupo a lo largo del interactuar de las personas que forman parte de él."¹⁰⁰

La relación de la dinámica y el proceso grupal se lleva a cabo a través del abordaje de la tarea explícita, en este proceso se identifican las siguientes etapas: el encuadre, la pretarea, la tarea y el proyecto.

El encuadre es la delimitación y establecimiento de reglas definiendo responsabilidades y funciones del docente coordinador y

¹⁰⁰ Zarzar, C. "La dinámica de los grupos de aprendizaje desde un enfoque operativo". P. Educativos # 9, CISE, UNAM, p. 18.

de alumnos participantes, en este caso el encuadre debe tomar en cuenta los elementos y normas institucionales, la ubicación del curso, en la formación de los alumnos, la tarea y objetivos generales del curso, la metodología de trabajo, las formas en que se analizará, evaluará y acreditará el trabajo individual y grupal, los horarios, lugar y reuniones, etc.

El docente siempre debe esclarecer y recordar continuamente el encuadre.

La pretarea se caracteriza por una reacción de resistencia del grupo a enfrentar, la tarea propuesta (miedo a la pérdida y miedo al ataque).

La tarea se logra cuando el grupo va asumiendo su responsabilidad con respecto a la organización, toma de decisiones y control en el logro de la misma, entonces el grupo empieza a plantearse objetivos que van más allá de aquí y ahora, así, se alcanza la etapa del proyecto. Estos momentos no se dan independientes, sino se van superponiendo uno a otro.

El proyecto implica que el sujeto tome conciencia de que puede aprender sin medir el agente conector, incluyendo las ansiedades básicas que caracterizan el aprendizaje y elaborando estrategias y tácticas mediante las cuales intervienen en las situaciones provocando transformaciones. Intentando sistematizar los momentos aquí definidos.

El objeto de transformación obedece a dos razones, que son las siguientes:

1. El conocimiento resulta de acciones específicas sobre el objeto. Todo conocimiento implica y requiere una transformación.

2. Esta transformación tiene un doble carácter: por una parte se traduce en cambios en el objeto, por la otra, determina una modificación cualitativa de la relación entre el sujeto que conoce y el objeto que es conocido (87) (sujeto epistémico).

El objeto de transformación y el proceso de acción sobre él, constituye la base de una metodología formativa de recursos humanos capaces de desarrollar y participar en diferentes alternativas, ya que cuenta con contenidos teóricos, técnicos e instrumentales.

El aspecto metodológico del proceso educativo se plantea a través del esquema de desarrollo doble entre la práctica y la teoría, es decir, empírico-inductivo, seguido del componente teórico-deductivo con ello se revoluciona el procedimiento para el diseño curricular, ya que en vez de diseñarlo a partir de los conocimientos existentes y organizados para cada profesión; parte de los objetivos de transformación y de los esquemas de acción y objetivos de proceso, para de ahí, desarrollar y organizar los conocimientos a través de los objetivos de contenido.

"En la metodología de la unidad dentro del proceso enseñanza-aprendizaje se parte de que el módulo es un programa estructurado de trabajo, que lleva a la compensación y a la acción sobre un problema concreto, mediante fases sucesivas de aproximación e integración de la realidad social".(88)

El proceso educativo toma como unidad de enseñanza los objetos de transformación, organizando los cursos por "Módulos", los que se definirían "como aquellos objetos de transformación comunes a diversas disciplinas y profesiones". Así los módulos iniciales se

(87) Reestructuración teórica de una experiencia curricular de la UAM-Xochimilco 1974-1982, p. 17, DIE.
(88) Op. cit. pp. 17.

relacionan con un mayor número de disciplinas y carreras, mientras los terminales se harán más específicos.

El objeto de transformación deberá ser explicado en función de sus niveles y la relación que guarden entre sí.

El módulo definido como objeto de transformación debe contemplar dos actividades que son: el estudiante deberá participar en los dos niveles en el proceso de transformación de la realidad o de la producción del conocimiento, y, en la búsqueda de información empírica, a través del experimento y en la producción de conceptos a partir de los "productos teóricos ideológicos ya existentes".

Con lo mencionado anteriormente se pretende integrar la práctica con la teoría.

"La columna vertebral del módulo es lo que se ha dado en llamar OBJETO DE TRANSFORMACION que no es otra cosa que un problema de la realidad definido socialmente, es decir, que afecta a las grandes mayorías, complementando con una carga teórica o contenido de conocimiento, necesario para que un sujeto en proceso de formación en una disciplina, sea capaz de actuar sobre dicho problema. Podemos decir que el OBJETO DE TRANSFORMACION constituye el núcleo de la vinculación de la universidad con la sociedad. El módulo como proceso de enseñanza-aprendizaje es un programa estructurado de trabajo, que lleva a la comprensión y a la acción sobre un problema concreto, mediante fases sucesivas de integración".

Por lo tanto el aprendizaje grupal se convierte en una nueva forma de enseñar y aprender en una nueva didáctica. En este aprendizaje aparecen los elementos que son la información, la emoción y la producción, estos elementos giran alrededor del concepto aprendizaje.

1967 Flores, Laura y Aguirre, Enrique. El sistema modular de la Unidad Xochimilco de la UAM, abril 1977.

La información pasa a un sujeto activo que participe en su formación, la emoción se pone en movimiento en cuanto a la información creando la producción del aprendizaje en el interjuego de la relación educador educando con implicación de información y afectividad.

La producción es crear nuevos elementos transformando lo dado o propiciando que lo dado se convierta en instrumento de búsqueda. De aquí que el aprendizaje no es solo la asimilación de la información sino también la posibilidad de utilizarla.

Tratando de integrar al objeto de transformación en la gráfica 1*.

Resumiendo el objeto de transformación es "una característica central en los módulos de la UAM-X, es que éstos se construyen desde la elección de problemas relevantes, de la realidad. A éstos se les denomina objetos de transformación. Estos problemas constituyen una fuente de conocimiento, se abordan desde su múltiple dimensión conceptual y desde la acción práctica sobre ellos. En el objeto de transformación se resume el concepto de ciencia y aprendizaje" (40), entendiendo este como conjunto de posibilidades que tiene el sujeto de ejercer una acción dialéctica recíproca con el objeto en un contexto determinado.

El sujeto adquiere el conocimiento transformando al objeto y transformándose a sí mismo. El alumno no solo registra datos, su aprendizaje se da en la medida que asimila y acomoda la información como resultado de su intervención respecto a un problema que es abordado desde la investigación y el servicio. En este

* - - - - -
* Ver al final de capítulo.

(40) Panse, Margarita. "Eneñanza modular". En revista de Perfiles Educativos # 11, CISE-UNAM, México, 1981. p. 42.

planteamiento está implícita una concepción de la ciencia que la articula a problemas de orden social".(41)

Desde esta cosmovisión, el objeto de transformación retoma también características esenciales de las teorías sociales(42), y fundamentalmente de la psicopedagogía, sociología, psicología y ciencias de la educación, algunos lineamientos fundamentales son:

- a) La vinculación del proceso de enseñanza-aprendizaje a problemáticas concretas que representan los ejes sobre los que opera el sistema, llamados problemas-eje.
- b) Integración, en el proceso educativo de la investigación, el aprendizaje y el servicio, en tal forma que el aprender signifique la transformación del educando con base en su propia actividad de investigación y la eventual solución del problema analizado.
- c) Formación interdisciplinaria, que supone reforzar en el futuro profesionistas, durante cada etapa del proceso, una concepción amplia y profunda (en contraposición con una visión fragmentaria y tecnocrática) de la ciencia y su aplicación. Al mismo tiempo se pretende fomentar la capacidad de cooperación con diversos especialistas, para la investigación y la solución de problemas.

(41) Las formas que asume éste se relacionan íntimamente con una concepción de conocimiento que busca la articulación entre conocimiento científico y realidad de los sectores mayoritarios de la población. Véase Práctica Docente y Diseño Curricular, un estudio exploratorio de la UAM-X, de Angel Díaz Barriga, et. al. Centro de Estudios sobre la Universidad. UAM-UNAM, 1980.

(42) Se ha planteado que es imposible acercarse a un objeto de las ciencias sociales sin un marco de referencia que nos permita integrarlo. Aun sin hacerlo explícito todos nosotros tenemos una serie de concepciones e intereses que guían nuestras investigaciones. Véase el surgimiento de las ciencias sociales y la interdisciplinarietà Paul. Solis, Francisco José, UAM-X, 1983.

- d) Énfasis en una metodología de análisis que permita en todos los casos, una ubicación contextual e histórica de la problemática a investigar.
- e) Participación activa del estudiante en su propia formación a través de un sistema de trabajo en pequeños grupos, siendo el docente un coordinador del trabajo grupal, guía en la investigación y asesor de la práctica social.

Esta visión del objeto de transformación es estructurada en los planes de estudio a través de unidades llamadas módulos, unidades de trabajo e investigación generalmente trimestrales, en torno a una problemática concreta cuya función es cubrir una etapa de formación de los estudiantes, retomando etapas previas.

Los problemas elegidos como eje de los módulos deben representar situaciones paradigmáticas, es decir deben de permitir el desarrollo de modelos de análisis y de intervención que posteriormente pueda el estudiante desarrollar entre otras situaciones concretas. En ese sentido el sistema modular es una sistema básicamente formativo en la medida en que enfatiza la instrumentación metodológica de los estudiantes, les enseña a "leer" críticamente la realidad.

Los problemas eje deben cubrir también el criterio fundamental de ser aspectos socialmente relevantes que dirijan la práctica profesional de los estudiantes a la transformación de los mismos.

Por otro lado, para que los objetos de transformación se constituyan debe lograrse que en el problema eje se estructure lo siguiente:

1. Un programa teórico que vaya integrando sucesivamente los conocimientos fundamentales del marco profesional que se imparte.

2. Un programa metodológico que asegure una información vasta y equilibrada.
3. Un programa matemático y estadístico, necesariamente secuenciado, que permita incorporar estos conocimientos como instrumental para el futuro egresado.
4. Un programa correspondiente a las técnicas específicas a manejar.

En el objeto de transformación, el sujeto ejerce una acción dialéctica vía contexto social determinado, objeto de estudio y ejercicio profesional; es decir, el sujeto aprende a hacer con un bagaje de conocimientos, habilidades y destrezas, lo que le permite la resolución de problemas específicos. También su vinculación con los cambios sociales le posibilitan aprender a aprender, es decir, adquirir una conciencia de los cambios en la ciencia, la tecnología, la profesión y el saber, generando así una actitud de educación permanente. Esta posibilidad de ser "sujeto en situación" deja intactas las condiciones de aprender a ser vía desarrollo humano donde el sujeto es capaz de asumir un desarrollo intelectual (conocimientos, habilidades, destrezas), un desarrollo de actitudes y valores (conciencia) y una participación crítica en transformaciones sociales (compromiso).

De esta manera vemos que el objeto de transformación tiene significatividad para el sujeto cognoscente, nos ubica también en el ámbito del individuo, lo social, lo cultural; en suma, lo que el individuo es se explica por los valores que predominan en su sociedad.

La posibilidad de interrelacionar cognoscitivamente aprendizajes significativos en una dimensión de objeto de transformación, se justifica porque el "aprender a hacer" surge como una reacción en contra de la educación enciclopedista que pretendía agotar todo el

sabor existente. Este enfoque caracterizado como pragmatismo pedagógico, cuya figura más relevante ha sido John Dewey, ha tenido sobre todo a partir de la década de los sesenta, una gran influencia en México y América Latina.

El aprender a aprender surge a su vez como una concepción alternativa frente a los excesos del pragmatismo educativo, y como una respuesta que incide en la problemática contemporánea de la explosión del conocimiento y de la pronta caducidad, tanto de la información como de las habilidades y destrezas adquiridas para siempre en la escuela. Esto último está ligado al problema de la creciente movilidad ocupacional a que está sujeta la fuerza de trabajo económicamente activa y al problema de desplazamiento de la fuerza de trabajo que se traduce en desempleo.

El aprender a ser aparece en 1972 como el título del informe sobre el estado de la educación en el mundo, elaborado por un equipo internacional de expertos en educación coordinado por Edgar Faure. Este informe es, de alguna manera, la expresión de la crisis mundial de los sistemas educativos, manifestada sobre todo a partir del 68 y es a su vez expresión de la crisis de los sistemas socioeconómicos.(43)

Si valoramos al objeto de transformación como un modelo de problemas relevantes, dicho modelo engloba una propuesta de aprendizaje grupal, el cual concebimos como un proceso en donde se confrontan individualidades, se interactúa y se aborda el conocimiento de una manera colectiva y donde son importantes los contenidos, así como el por qué y para qué de los mismos, además de la forma fundamental como los sujetos aprenden, así como la manera de vincularse con el objeto de conocimiento y de recrear el mismo. En el aprendizaje grupal el docente y los alumnos están ubicados

(43) Véase Arredondo O. Martiniano, et al. Notas para un modelo de Docencia. En: Formación Pedagógica de Profesores Universitarios. CESU-ANUIES/UNAM. ISEP.

como personas que buscan la construcción del conocimiento, no sólo a través de la información, sino también a partir de las relaciones que establecen entre sí; de ahí la importancia de interactuar, comunicarse y ver en el grupo un medio y una fuente de experiencias que posibiliten el aprendizaje.

Finalmente, es necesario e imprescindible que el objeto de transformación contenga los elementos básicos que la teoría práctica de los problemas a investigar se apoye en el rejuego dialéctico del sujeto-objeto. Parafraseando a Bolio "el objeto de estudio se construye a partir de una teoría, pero plantea en alguna medida sus exigencias. Tales exigencias tienen que ser confrontadas y resueltas con éxito por la teoría original si ella ha de seguir en vigor. Lo anterior implica que se empieza por la deducción; a partir de la teoría, pero que se vuelva a ella con los datos propios del objeto construido y se hagan las especificaciones pertinentes".(44)

A riesgo de perder la riqueza conceptual que encierra este capítulo respecto al objeto de transformación, es tratar de sistematizar algunos aspectos básicos o fundamentales del capítulo:

1. El objeto de transformación se sustenta en los tipos de relación y necesidades que surgen de la relación universidad sociedad; sus necesidades más desarrolladas son producción de ciencia y tecnología características del egresado en relación con la valoración del mercado de trabajo y, la circunstancia política que se vive en los diferentes momentos históricos en que se diseñan los módulos y las características del objeto de transformación.

(44) El proceso que va de la teoría a la investigación concreta, no contradice el principio de racionalidad que señala que hay que ir "de lo racional a lo real y no a la inversa". Paolo Bolio, Francisco José. Op. cit. p. 29.

2. El objeto de transformación en el perfil de un egresado son la actitud crítica, capacidad creativa y racionalidad científica; estas tres vertientes permiten que el alumno descubra lo significativo y fundamental de una interrelación sujeto-objeto.
3. Para desarrollar este proyecto se cuenta con una ubicación epistemológica, entendida esta como la producción de conocimiento a partir de la multidisciplinariedad del sujeto de estudio, esto se logra a partir de introducir la teoría de Piaget ubicando la génesis del conocimiento, los estadios de desarrollo y la posibilidad de que un sujeto "produzca" conocimiento.
4. Dos grandes aspectos sustentan la estructura del objeto de transformación: la línea política interna y la externa y el desarrollo académico.
5. Un factor importantísimo para el área educativa pedagógica y filosófica es el proceso de enseñanza-aprendizaje que estructura esta universidad, así como elemento de lo teórico metodológico e instrumental permite hablar de un proceso de enseñanza-aprendizaje global, activo y crítico, todo esto desarrollado bajo un proyecto de enseñanza grupal perfectamente descrito en líneas anteriores.

Niveles explicativos Elementos de O - T	EPISTEMOLOGICO Ciencias y Conocimiento	METODOLOGICO Profesionistas dentro de	PSICOPEAGOGICO Proceso de E-A de carácter transformador, global, activo y crítico
<p style="text-align: center;">teoría práctica</p> <p style="text-align: center;">OBJETO DE TRANSFORMACION</p> <p>Necesidades sociales Racionalidad científica Estructura significativa Vector político académico</p>	Producción del conocimiento orientado a la realidad social	Actitud Crítica Capacidad Creativa Racionalidad Científica	Proceso E-Aprendizaje global opera en una modalidad transformadora
	Procesos mentales - esquemas de acción - procesos de asimilación y acomodación - que se da en la interacción del indiv. con el problema.	Objeto - Proceso Planeación esquemas de acción, es la estructura del módulo.	Objeto de proceso entre sujeto y objeto.
	Conocimiento del sujeto en sentido indiv. social e histórico.	Producto social Estructura significativa	Proceso histórico Relaciones significativas proceso de estructuración y desestructuración
	Pensar Agente cambio social	Hacer Docencia transforma la realidad	Actuar Proceso de E-A de carácter transformador - investigación servicio
	Producción del conocimiento	Problemas reales con relevancia social	Módulo, análisis y transformación de situaciones concretas
	Currícula emergente	Metodología E-A con cambio en función del docente y - del alumno, el A se vuelve agente de su propia transformación	Técnicas de aprendizaje discusión y evaluación.

CAPITULO IV UNA EXPERIENCIA CONCRETA DEL SISTEMA MODULAR EN LA CARRERA DE SOCIOLOGÍA

Todas las influencias que se recogen para la formación de una nueva universidad pública, es el amplio número de profesores provenientes de diversos países de Latinoamérica, (chilenos, argentinos, uruguayos, bolivianos, peruanos, brasileños, colombianos y luego de Centro América) es notable en el desarrollo de la institución.

Otro condicionamiento importante es la juventud de su profesorado con un entusiasmo del proyecto innovador y la flexibilidad para adaptarse a sus postulados; también se plantea el abandono de un proceso libresco de enseñanza-aprendizaje, donde el maestro dicta cátedra y los estudiantes asimilan la enseñanza pasivamente.

4.1 ANALISIS DE LA LOGICA INTERNA

Las CARACTERISTICAS ORGANICAS DE LA UAM se relacionan con la lógica interna y su inserción en los objetivos globales del proyecto de innovación universitaria por que establece la estructura y relación de los elementos que lo integran a nivel planes de estudios y a nivel de cursos, con continuidad e integración.

El sistema de organización de la UAM-Xochimilco es por departamentos en el que los miembros del personal académico son: profesionales de la educación superior de tiempo completo en una alta proporción y profesores investigadores, con lo que se busca un equilibrio de ambas funciones.

El sistema no solo se organizará como departamental, sino que con los departamentos afines se formarán cuatro divisiones que son grandes áreas del saber:

- 1) Ciencias básicas e ingeniería
- 2) Ciencias biológicas y de la salud
- 3) Ciencias sociales y humanidades
- 4) Ciencias y artes para el diseño

Las divisiones académicas buscan en las áreas disciplinarias que configuren en una realidad más integrada, a través de los mecanismos entre los que destacan los siguientes:

I Cada organización tiene un órgano colegiado (consejo divisional) donde están representados los departamentos que integran la división (normalmente 4) y los dos sectores fundamentales de ellos con los profesores y los alumnos. Este consejo tiene responsabilidades importantes en relación con los planes de estudio, la investigación, la programación y la evaluación académica, así como de los lineamientos generales para la conducción de la división. Además el consejo divisional designa a los jefes de departamento los cuales están integrados por un profesor, un alumno y un jefe de cada departamento y los preside un director de división.

II Existe un director de la división con importantes facultades ejecutivas, con presupuesto y peso institucional considerable.

De los directores de división se hace depender la docencia en las carreras y los posgrados. El nombra a los coordinadores de estudios y acuerda con los jefes de departamento las estrategias para conducir y desarrollar las actividades de docentes y formación de profesores.

III Desde la ley orgánica se buscó fomentar en las divisiones de manera más conciente el trabajo académico en el que colaboran profesionales y científicos de campos diferentes.

IV La multidisciplinaria divisional se fomenta en los troncos generales que cursan todos los alumnos de una división.

Desconcentración funcional y administrativa

La UAM es la primera unidad pública y autónoma de México que se organiza con un régimen de desconcentración funcional y administrativa; tal régimen se desarrolla a través de unidades universitarias.

Cada unidad tiene un consejo académico y un rector, los cuales pueden resolver sus propios problemas. Están autorizados para desarrollar sus planes de estudio y líneas de investigación. De hecho, puede verse a cada unidad como propuesta pedagógica distinta, aunque con marcos fundamentales comunes. Los planes de estudio de una licenciatura o de posgrado que se repiten pueden ser y de hecho son distintos, aunque se sujeten a una misma estructura de créditos, (el plan de estudios de la carrera de sociología de la UAM-Xochimilco se anota al final del capítulo).

Las unidades universitarias de la UAM están previstas para tener dimensiones en cuanto a la población, las cuales son relativamente pequeñas: no más de 15 mil alumnos, incluyendo licenciatura y posgrado.

Divisiones y carreras

La Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco en un inicio solo estableció tres divisiones que fueron: Ciencias sociales y humanidades, Ciencias físico-matemáticas e ingeniería y Ciencias biológicas y de salud, cada carrera ofrece varias especialidades de estudios (carreras) a los estudiantes. Después se integró la división de Ciencias y artes para el diseño.

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

En cuanto a los planes de estudio, se pensó en la conveniencia de un tronco común para cada una de las tres divisiones. Este tronco común se concibe como un mecanismo que permita capacitar al estudiante para el correcto manejo de las ideas, de las relaciones humanas, y de las cosas y proporciona elementos de juicio para entender no solo su profesión sino también un enfoque transdisciplinario.

La organización interna de estas divisiones o departamentos de acuerdo a los conceptos actuales en que se basa la evolución y el desarrollo de la universidad moderna, se debe de establecer de modo que sí permita una amplia interacción entre las distintas disciplinas, que comprende: "desde la simple comunicación de ideas, hasta la integración conceptual que facilite una interrelación metodológica, epistemológica, terminológica y de información."⁽⁴⁵⁾

Estructura de la Unidad Xochimilco

Está integrada por tres divisiones y doce departamento académicos, cuatro por cada división que son las siguientes:

División de ciencias y
Artes para el Diseño

1. Método y sistemas
2. Síntesis creativa
3. Tecnología y producción
4. Teoría y análisis

División de ciencias
Biológicas y de la
Salud

1. Atención a la salud
2. El hombre y su ambiente
3. Producción agrícola y animal
4. Sistemas biológicos

División de Ciencias
Sociales y Humanidades

1. Educación y comunicación
2. Política cultural
3. Producción económica
4. Relaciones sociales

Todas las divisiones tienen un tronco común.

(45) Interdisciplinariedad, Center of Educational Research and Innovation, O. E. C. D., Paris, 1972.

En este tronco común se pretende que "se capacite al estudiante para un correcto manejo de las ideas, de las relaciones humanas y de las cosas, proporcionándole elementos de juicio para entender no solo su profesión, sino también un enfoque transdisciplinario y el ámbito total en que está ejercida.⁽⁴⁰⁾

Los troncos comunes son creados desde una visión globalizadora del proceso enseñanza-aprendizaje, se pretende que sean los cimientos de una formación científica fincada en las relaciones multi e interdisciplinarias, integrando este proceso a la docencia, la investigación y el servicio.

Una vez cursado el tronco común, éste se desglosa a un tronco interdivisional.

El tronco interdivisional pretende integrar a una noción clara de lo que es el conocimiento científico, con una capacidad crítica y una visión interdisciplinaria de los problemas. El alumno debe tener habilidades en la utilización de elementos metodológicos, técnicos e instrumentales. Señalando las relaciones de las actividades científicas de la sociedad.

En lo referente a la integración de grupos modulares, los grupos constan de 45 a 60 alumnos en el tronco interdivisional y en lo que corresponde a los dos módulos que se cursan en el tronco divisional. Dichos troncos son asignados a tres coordinadores de grupo cuyo objetivo es integrar a los alumnos.

El año escolar en la Unidad-Xochimilco se maneja por trimestres, como en las universidades de los Estados Unidos de América, las actividades académicas curriculares de invierno a primavera y una actividad extra-curricular en verano. Los trimestres son de doce semanas incluyendo la evaluación final en este periodo marcado.

(40) Op. cit. p. 7

El tronco común queda integrado de la siguiente manera:

Tronco común	1er. Módulo	Tronco interdivisional
	2o. Módulo	Tronco divisional
	3er. Módulo	

Una vez cursado el tronco común son designados al tronco de carrera. El tronco de carrera se cursa del cuarto al noveno trimestre, posteriormente se asignan las áreas de concentración.

Es necesario tener presente que cada división tiene un tronco común particular, aunque el mismo le corresponde a todas las licenciaturas que abarca dicha división.

Para las ciencias sociales tendrán el estudio de las grandes estructuras sociales (el Estado y el sistema económico) y el estudio de los llamados grupos primarios en la relación fuerza-trabajo-capital, el Documento-Xochimilco señala "Que los planes de estudio deben ajustar el conocimiento de la profesión en la posibilidad de su aplicación en la acción profesional correspondiente".(47)

El plan de estudios de la licenciatura de sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco en el área de Ciencias sociales y Humanidades, cuenta con una metodología, una estructura modular, objetivos, contenidos y duración.

Metodología

Se realiza la integración de las actividades fundamentales de la universidad: docencia-investigación y servicio, orientadas a la articulación de un sistema de enseñanza-aprendizaje, a través de

(47) Ibid. p. 24.

módulos que contienen un conjunto de elementos que convergen en el planteamiento, análisis y eventual solución de los problemas de la realidad.

Los procesos se apoyan en la participación coherente de diversas disciplinas encaminadas al estudio interdisciplinario de la realidad (objetos de transformación).

La evaluación que comprende cada una de las unidades que integran los módulos, pretende verificar si se han alcanzado los objetivos o retroalimentar el proceso.

4.2 ESTRUCTURA MODULAR EN LA LIC. DE SOCIOLOGIA

El ciclo de formación profesional se compone de cinco etapas:

1. Tronco interdivisional (un trimestre) que se desarrolla en el módulo: "Conocimiento y sociedad", cuyo propósito es el de fundamentar e iniciar en el estudiante los cambios cognoscitivos, metodológicos y de actitudes que requiere su formación profesional, el curso de este módulo es obligatorio para todos los estudiantes de primer ingreso a la unidad.
2. Tronco divisional (dos trimestres) en el que operan los módulos "Historia y sociedad", y "México, política y sociedad", que se ocupan, respectivamente del estudio histórico de las relaciones sociales derivadas fundamentalmente del trabajo, así como de los diferentes productos culturales del quehacer humano. Por otra parte, desde una perspectiva histórica conceptual, se procura una visión general de la problemática nacional, con sus principales aspectos sociales, políticos y económicos. Estos dos módulos son obligatorios para los estudiantes de la división de Ciencias sociales.

3. Tronco de carreras (seis trimestres) en esta etapa, se aplican los módulos específicos de carrera que aparecen en el plan de estudios detallados. Su obligación es proporcionar al estudiante los elementos básicos de conocimientos, técnicas, métodos y lenguajes específicos de su disciplina. Estos módulos son obligatorios.

4. Área de concentración (duración de tres trimestres) al finalizar el tronco de carrera se desarrollan módulos específicos de carácter obligatorio porque forman parte del plan de la carrera. Tiene como finalidad la de profundizar en una área específica que le permita al estudiante un mejor manejo del conocimiento sistemático del proceso de formación del área centrada. Los estudiantes elegirán el área de concentración de acuerdo a sus intereses, al finalizar el área elegida el estudiante podrá optar, previos los registros que fija el reglamento por la expedición de un título profesional, en la carrera cursada y en el cual constarán de licenciatura cursada y el área de concentración cubierta.

5. Área complementaria. Si el estudiante desea complementar su carrera, podrá optar por continuar cursando algunas de las áreas que ofrece la unidad.

Lo anteriormente mencionado queda estructurado más claramente de la siguiente manera:

Tronco interdivisional de la primera propuesta

Tronco interdivisional TID, "Conocimiento y sociedad", "su objetivo de estudio, desde una perspectiva epistemológica, es el conocimiento científico que genera una sociedad en un momento

dado... tanto en su dominio de objeto material ("concreto real") como en su dominio de objetos conceptuales ("concreto pensado").(48)

Tronco divisional

- División integrada de la realidad económica, social y política del México actual.
- Introducción al estudio de la historia.
- Proceso histórico de la sociedad capitalista.
- El capitalismo dependiente: América Latina.
- Los problemas del capitalismo: la Revolución soviética y la influencia del socialismo en América Latina.

México: economía, política y sociedad

- Desarrollo del capitalismo en México.
- Integrar la interrelación de los aspectos generales de las relaciones sociales, la estructuración de la sociedad en su conjunto y los procesos sociales, aplicando el conocimiento adquirido de los elementos específicos de la estructuración, desarrollo y movimiento de la sociedad.

Tronco de carrera

M Condiciones materiales de la sociedad

- El proceso productivo en general.
- El proceso productivo, formación de la fuerza de trabajo.
- El proceso productivo, tecnificación de la sociedad.
- El proceso productivo, creación y recreación de las condiciones materiales.

(48) Tronco común en el proceso curricular de la UAM-Xochimilco. Mauricio Andón, marzo 1982.

M Estructuración de la sociedad

- Estructura de la sociedad en su conjunto.
- Estructura del parentesco.
- Estructura productiva.
- Estructura de dominación.

M Orden social y formas de conciencia social

- Estructura normativa de la sociedad.
- La interpretación de las relaciones con la naturaleza.
- La interpretación de las relaciones entre los hombres.

M Procesos de la sociedad

- Procesos de cambio de la sociedad
- Procesos de división del trabajo
- Procesos de industrialización de la sociedad

M Estructuración clasista de la sociedad

- Distinción entre clase social y estratificación social.
- Determinación económica de las clases sociales.
- Estructuración económica de las clases sociales y determinación política de las clases sociales.
- La lucha de clases.

M Movimientos sociales

- Los movimientos sociales en general
- Los movimientos campesinos
- Los movimientos obreros
- Otros movimientos sociales

Áreas de concentración

- Educativa
- Rural
- Del trabajo

Se anexa el plan de estudios de la Licenciatura en Sociología, aprobado por el Colegio Académico en su sesión del 28 de julio, 8 y 9 de agosto 1978 al final del capítulo.

ELABORACION DEL MAPA CURRICULAR

Se hace porque aunque el plan de estudios tiene modificaciones en cuanto a acomodación de módulos, su proceso de enseñanza aprendizaje no tiene modificaciones.

El Mapa Curricular que se elabora en lo referente a la carrera de la licenciatura en sociología de la UAM-Xochimilco, se diseña a través de las unidades que constituyen o integran cada módulo.

Se inicia a partir de el primer plan de estudios propuesto cuando empieza a laborar dicha institución, partiendo del tronco común que abarca el tronco interdivisional y divisional, que se cursan el primero en el inicio del ciclo escolar o sea el primer semestre y, el tronco divisional se cursa el segundo y tercer semestre.

El tronco de carrera que se cursa de cuarto semestre a noveno se trabajará unificando con los dos troncos anteriores con el fin de obtener una relación más completa de la secuencia que tienen los módulos unos con otros a través de sus unidades.

Una vez obtenida esta relación se elaborará un análisis más completo respecto a las áreas de concentración.

El mapa curricular se elaborará a partir de los señalamientos que propone Tyler sobre la necesidad de establecer los elementos del contenido por enseñar que se apoyan en aquellos de otras asignaturas. Cuando estos pertenecen al trimestre anterior o posterior, los denomina relaciones verticales, y cuando son del mismo semestre, los denomina relaciones horizontales. El autor propone aquí los criterios de continuidad, secuencia e integración, como aspectos ordenados del contenido de un plan de estudios.

Posteriormente Taba profundiza en este aspecto y señala el papel relevante que tiene la determinación de las nociones básicas como elementos que permiten ordenar el contenido curricular; el contenido que integra los planes de estudio debe quedar formalizado a partir de una propuesta básica en un programa escolar.

En el sistema de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, que es hacia donde se enfoca el desarrollo el proyecto se realizará una investigación de la vinculación que existe entre un contenido y otro en lo referente a la continuidad, secuencia e integración en el plan de estudios; por consiguiente se presenta el desglose de la carrera de Licenciado en Sociología, solo en lo referente a lo que es conocido como tronco de carrera, sin áreas de especialidad o sea solo del cuarto al noveno trimestre.

Observaciones a los módulos.

En tronco de carrera

Módulo 1 Faltó la relación del sujeto con la sociología. El módulo trata sobre las principales corrientes sociológicas en los aspectos de: sociología y sociedad, mostrando condiciones sociales concretas con una propuesta teórico metodológica.

NEXO
METODOLOGICO
DE CARACTER

CLASICO
Y
CONTEMPORANEO

Todo dentro de un marco general para futuros discursos teórico metodológicos y de información histórica.

Módulo II Precisar y sistematizar los contenidos teórico metodológicos y de información histórica referente a las relaciones sociales de producción donde se abordan: la formación, estructura y funcionamiento, así como sus relaciones generadoras de la praxis productiva permitiendo derivar que estas relaciones no son entre individuos sino entre categorías sociales.

Módulo III Se retoman los aspectos del módulo II para reubicar y precisar el fenómeno de la desigualdad social; destacando la formación y desarrollo de categorías sociales, como son: el status o estratificación social; la lucha de clases, la proletarianización, los movimientos sociales, etc. particularizando en el caso de México.

Módulo IV La trascendencia de las relaciones de clase ampliándose con diversas posiciones teórico metodológicas, respecto a las relaciones jurídicas, políticas e ideológicas (Estado, partidos políticos, el derecho, la ideología) que son otro medio de control social. Se ilustran con el caso México.

Módulo V El cambio social sobre posturas teórico metodológicas, considerando las transformaciones estructurales y no estructurales de la sociedad (Rev. tecnología, rev. social, desarrollismo y modernización). Revolución y reformismo.

Módulo VI Movimientos políticos y sociales; como hechos históricos de movimientos revolucionarios (burgués y proletariado y otros movimientos sociales); populismo, facismo,

mesianismo, golpes militares, religiosos, feministas, etc. ilustrando algunos movimientos con el caso México.

El objetivo fundamental del sistema modular consiste en realizar un proceso de investigación interdisciplinaria de la realidad histórico social, a lo largo de cada unidad modular (módulo) y en la totalidad de las unidades modulares (perfil de carrera). Cada unidad modular está orientada a objetivos específicos que pretenden lograrse a través del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La interdisciplinariedad en la División de Ciencias sociales y humanidades de la UAM-Xochimilco, establece formas de organización, estructuración curricular y desarrollo en el proceso enseñanza-aprendizaje, y opera en lo administrativo en lo que se refiere a la docencia de investigación y el servicio.

Jean Piaget y Pierre Duvve, establecen que la interdisciplinariedad ocurre cuando hay una cooperación entre varias disciplinas resultando de esto una reciprocidad de intercambio que permiten un enriquecimiento mutuo. La interdisciplinariedad plantea la integración de estructuras, de métodos y conceptos que no niegan la existencia de las disciplinas, sino que intercambia e interacciona con el objeto de conformar relaciones homogéneas para comprender de manera más armónica la realidad.

A nivel de aprendizaje la interdisciplinariedad tiene como objeto fundamental la transferencia del conocimiento de una manera integrada hasta donde la lógica y la enseñanza le permita.

La UAM con el fin de brindar interdisciplinariedad, todos los alumnos deben cursar el tronco general en el primer año de su formación profesional. Los ciclos escolares son trimestrales, doce trimestres en cuatro años.

"La Unidad Xochimilco ha intentado llevar a la práctica la mayor parte de los postulados de la Reforma Educativa y éste intento se traduce en la implantación de una innovación en la enseñanza superior".

En el tronco interdivisional y tronco divisional está concebido el diseño modular como la integración de alumnos y docentes que pueden encontrar las bases de la interdisciplinariedad de tal manera, que los estudiantes sean iniciados en una metodología común, desarrollen su actitud crítica sobre los problemas planteados en los módulos que están conectados con la realidad y participan de estos problemas generando una visión más integradora, de los fenómenos de la propia realidad.

El área de concentración tiene el propósito de orientar la formación de estudiantes hacia una área de aplicación más específica del conocimiento que se desprende de problemas concretos de la realidad social mexicana; para que los profesionistas tengan la capacidad de planear o introducir activamente en la solución de la problemática correspondiente.

El proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de concentración acrecienta la capacidad práctica del trabajo del estudiante a través de la investigación integral de la problemática que en lo general se organiza en torno al conocimiento de los grandes problemas nacionales.

En el área de concentración se le permitirá al estudiante alcanzar una mayor profundidad en algunos aspectos del tronco, principalmente de su carrera, podrá mejorar técnicas más desarrolladas sobre problemas específicos y podrá internarse con más precisión en el campo de investigación.

El proyecto Xochimilco, con su alternativa modular, se fundamenta en una concepción de universidad crítica y actuante en donde el

estudiante participa activamente en su propia formación y en la posibilidad de transformación de realidad en la que vive.⁽⁴⁸⁾

Para que este objetivo se volviera realidad o para poder cumplir sus propósitos, propone una pedagogía científica, que busca unir la docencia, la investigación y el servicio, a partir de una enseñanza por problemas de la realidad conocidos como objetos de transformación.

Dentro de esta pedagogía se involucra una ruptura teórica como elemento estructurador de la enseñanza y eleva a la realidad a la condición de instancia motora en la producción y transformación del saber.

La nueva alternativa pedagógica establece como premisa la definición de objetos de la realidad y la elaboración de unidades de enseñanza en torno a ese objetivo, donde se conjugan diversas ciencias y técnicas para dar respuestas científicas.

Para conseguir estas respuestas científicas esta alternativa pedagógica cuenta con un método que resulta de un enfoque teórico deductivo, lo cual se refleja en la propia organización del plan de estudios.

Esta nueva alternativa pedagógica debe brindar un nuevo enfoque en las relaciones universidad-sociedad porque debe convertirse en una opción de cambio y transformación de la misma división de trabajo generando nuevas dimensiones de la práctica social de las profesiones porque la formación y el servicio debe ser una relación dialéctica, dicha relación dialéctica cuenta con las siguientes bases:

⁽⁴⁸⁾ Op. cit. pp. 88.

Las bases pedagógicas del sistema modular son:

- A) Aprendizaje por descubrimientos
- B) Interdisciplinariedad
- C) Secuencia
- D) Responsabilidad
- E) Participación
- F) Evaluación permanente

A) Aprendizaje por descubrimiento.- Aquí el conocimiento se adquiere mediante la aplicación de un principio teórico a una realidad concreta, los objetivos que se pretenden en el proceso educativo están orientados a reforzar la curiosidad científica y desarrollar el espíritu de investigación, puesto que se parte -en proceso inductivo- a la realidad concreta para descubrir y analizar los problemas más significativos, plantear soluciones y proyectarlos al futuro.

B) Para aplicar el concepto de interdisciplinariedad resultaría muy amplio por lo cual solo se explicará en relación de como se utiliza en este sistema modular, la interdisciplinariedad es retomada del movimiento de la Reforma Pedagógica en las primeras décadas del siglo y en México ingresa a las escuelas en la época de los treinta, donde se plantea la participación activa del estudiante y la organización sumando esto a la revolución científica técnica, la interdisciplinariedad en esta unidad se maneja a través de sus contenidos relacionándolos con la realidad.

En los incisos que se anotaron posteriormente se sobre entiende porque son acciones que el mismo alumno determina. Por lo tanto se puede ubicar al sistema modular Xochimilco entre las corrientes educativas del movimiento de Reforma Pedagógica, que se inicia a principios de siglo y dentro de la política nacional e internacional de modernización. Ampliación y democratización.

Desde el punto de vista pedagógico-didáctico incorpora principios globalizadores de los contenidos de aprendizaje con una articulación de los mismos, similares al método de proyectos (módulo) y la participación activa de los estudiantes. Manifiesta la fundamentación programática y algunas bases cognitivas en el aspecto psicológico.

En los documentos se hacen algunas referencias de Piaget para fundamentar las propuestas generales del método enseñanza-aprendizaje y se omiten las relaciones de las propuestas educativas con corrientes o teorías pedagógicas.

El punto de partida está constituido por la epistemología y su integración a la formación profesional, ya que busca que los estudiantes aprendan a utilizar el método científico y sean capaces de investigar, así como resolver problemas concretos de la realidad social.

"Como método de enseñanza-aprendizaje, el sistema educativo modular (SEM) presenta las siguientes características:

1. Es global, es decir, aborda el objeto de conocimiento como una totalidad, sin reducirlo a información parcelada.
2. Es activo, ya que se concibe al conocimiento como consecuencia de la búsqueda sistemática que realiza el estudiante, coordinado por el docente.
3. Es crítico, puesto que considera que el saber y los objetos de conocimiento cambian y evolucionan social e históricamente. (50)

(50) Velasco, R. y Serrano R., El sistema modular y la enseñanza de la medicina Veterinaria y Zootécnica, Mexico, ANEPVZ, 1979.

En el sistema modular de la educación se organiza en torno a los problemas de la realidad (D.T.) a los cuales se enfrenta a los profesionistas, mientras que en la didáctica modular se plantea qué enseñar y cómo enseñar, para esto utiliza como elementos principales la investigación modular y el trabajo grupal. El aprendizaje de grupo que se plantea (SEM) se apoya en la teoría del conocimiento y del pensamiento que operan en un determinado contexto social.

Teniendo presente que el aprendizaje de grupo es un proceso de transformación mutua: la persona cambia por la influencia del grupo y este por la acción de sus miembros. (2)

El concepto de grupo tiene gran importancia en el proceso enseñanza aprendizaje de esta unidad. Es decir, el aprendizaje está caracterizado como un proceso vincular (en vínculo se dan procesos de comunicación y aprendizaje) y todo aprendizaje se da en un contexto social. Al utilizar el término proceso, es porque el aprendizaje implica una noción de cambio, y vincular porque el aprendizaje siempre se da con otro aprendizaje. En encuentro con otro, desde un proceso de comunicación, que significa incorporación a lugares distintos de un lugar común.

Los problemas de la realidad llamados en el sistema modular objeto de transformación (D.T) deberán ser entendidos como "un problema de la realidad relevante, vigente, pertinente y socialmente definido, al que se enfrenta una determinación práctica profesional. (2)

Este objeto de transformación corresponde a un currículum innovador y está articulado con la práctica profesional siendo necesario un

(2) Op. cit. p. 8.

(2) Berrano, Rafael, Objeto de Transformación y Educación. Foro Universitario, México, SITUAM, Sept. 1981.

proceso de enseñanza-aprendizaje que sea formativo y favorezca la generación de conocimientos que se apoya en el D.T y éste tiene su fundamentación en los esquemas de acción de Piaget (u objetos de proceso) antes mencionados.

La teoría de J. Piaget cuenta con un apoyo epistemológico, "que es la teoría del conocimiento válido, e incluso si el conocimiento no es nunca un estado y constituye siempre un proceso, es esencialmente el tránsito de una validez menor a una superior. De aquí resulta que la epistemología es necesariamente de naturaleza interdisciplinaria, puesto que un proceso tal suscita a la vez cuestiones de hecho y de validez, que apunta a como el conocimiento alcanza lo real, y, por lo tanto, de cuales son las relaciones entre el sujeto y el objeto. La primera regla de la epistemología genética es una regla de colaboración puesto que su objeto es estudiar como aumentan los conocimientos".(30)

Una enseñanza basada en la teoría de Piaget debe diseñar situaciones de aprendizaje que tengan sentido, que favorezcan el desarrollo y la iniciativa; que le permitan interactuar con los objetos de conocimiento, experimentar con ellos, para así afrontar conflictos cognoscitivos que la acercaran progresivamente a través de una serie de errores sistemáticos y constructivos al conocimiento objetivo por un proceso de descubrimiento. Así el uso del conocimiento científico crea una práctica nueva superior.

En la actualidad, el conocimiento se va considerando progresivamente más como un proceso, siendo fundamental la transformación del conocimiento -estado en conocimiento- proceso.

En la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco, el proceso de enseñanza-aprendizaje está basado en la producción y

(30) Op. cit. pp. 90.

reproducción del saber a través del estudio de problemas de objeto de transformación extraído del contexto social real de las prácticas profesionales (operan y actúan).

Sin el ánimo de ser reiterativo la experiencia concreta de la carrera de sociología enriquece los elementos característicos de la Unidad Xochimilco.

1. Sistema departamental y por división del conocimiento que enriquece, apunala y profundiza un proyecto de interdisciplinariedad.
2. Unidades académicas autónomas (Unidad Iztapalapa, Azcapotzalco y Xochimilco) con rector, comunidades académicas, presupuestos y autonomía para diseñar modelos de enseñanza a nivel profesional.
3. El proyecto de formación inicial por divisiones aterriza en procesos de enseñanza-aprendizaje globalizadores, de la relación Universidad-sociedad de ahí la riqueza del tronco general interdivisional, divisional y área de concentración.
4. La metodología del sistema modular que descansa en un módulo (instrumentado teórico-práctico) que integra tanto las alternativas de enseñanza-aprendizaje más activas como lo más representativo de la tecnología educativa.
5. La significación de la carrera de sociología con áreas de concentración que pretende satisfacer las necesidades de la sociedad en los campos educativos, rural y del trabajo.
6. La alternativa de trabajar bajo un esquema de aprendizaje grupal que rompe con la tradición de como se venía enseñando la sociología.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD XOCHIMILCO

División de Ciencias Sociales y Humanidades

Licenciatura en Sociología

Título: Licenciado en Sociología

PLAN DE ESTUDIOS

I. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN

Formar un profesional poseedor de una actitud crítica ante la problemática social, capacitado para la investigación científica de la sociedad en su conjunto así como de los procesos particulares; capaz de intervenir en su transformación, ya sea por medio de la acción práctica directa o a través de sugerencias para toma de decisiones.

II. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PRIMER NIVEL: TRONCO GENERAL

1.1 Primer subnivel: Tronco interdivisional

a) Objetivos

Integrar en el alumno una noción clara de lo que es el conocimiento científico. Desarrollar su capacidad crítica y una visión interdisciplinaria de los problemas. Desplegar habilidades para la utilización de los elementos metodológicos, técnicos e instrumentales. Señalar las relaciones de la actividad científica con la sociedad.

b) Trimestres: Uno (I)

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	HORAS	CREDITOS	TRIMESTRE	SERIACION
300000	CONOCIMIENTO Y SOCIEDAD	28	28	I	

1. Proceso histórico de la ciencia
2. Diferenciación de las ciencias
3. Introducción al proceso de investigación científica I y II

1.2 Segundo subnivel: Tronco Divisional

a) Objetivos:

Que el alumno obtenga una visión integrada a la realidad económica, social y política del México actual y aplique los elementos teóricos y la información general al estudio del problema específico del país, integrando además, conocimientos de matemáticas aplicadas a las ciencias sociales, metodología y técnicas y habilidades de investigación y redacción. Proporcionar los conocimientos básicos de las disciplinas sociales que se ofrecen, con el objeto de que los estudiantes estén en mejor y más cierta posibilidad de decidir su orientación vocacional y de cursar la carrera que se ajuste a esta selección.

Que el alumno comprenda las características fundamentales del proceso histórico social de América Latina y explique su condición de sociedad dependiente insertada en el capitalismo mundial y la alternativa planteada por el socialismo.

b) Trimestres: Dos (II y III)

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	HORAS	CREDITOS	TRIMESTRE	SERIACION
320000	HISTORIA Y SOCIEDAD	t - p 15-6	36	II	300000

1. Introducción al estudio de la historia
2. Proceso histórico de la sociedad capitalista
3. El capitalismo dependiente: América Latina
4. Los problemas del capitalismo: La Revolución Soviética y la influencia del socialismo en América Latina.

320001 MEXICO: ECO- 15-6 36 III 320000
 NOMIA POLI-
 TICA Y SO-
 CIEDAD

1. El desarrollo del capitalismo en México.

TOTAL DE CREDITOS EN ESTE NIVEL 100

2. SEGUNDO NIVEL: TRONCO BASICO PROFESIONAL

a) Objetivos:

Integrar en el alumno la interrelación de los aspectos generales de las relaciones sociales, la estructuración de la sociedad en su conjunto y los procesos sociales, aplicando el conocimiento adquirido a los elementos específicos de la estructuración, desarrollo y movimientos de la sociedad.

b) Trimestres: Seis (IV, V, VI, VII, VIII y IX)

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	HORAS	CREDITOS	TRIMESTRE	SERIACION
320123	CONDICIONES MATERIALES DE LA SO- CIEDAD	t - p 15-6	36	IV	320001

1. El proceso productivo en general
2. El proceso de formación de la fuerza de trabajo
3. El proceso de ocupación de la naturaleza
4. El proceso de tecnificación de la sociedad
5. El proceso de creación y recreación de las condiciones materiales

320127	ESTRUCTURA- CION DE LA SOCIEDAD	15-6	36	V	320123	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estructuración de la sociedad en su conjunto 2. La estructura de parentesco 3. La estructura de producción 4. La estructura de dominación 					
320131	ORDEN SOCIAL Y FORMAS DE COECIENCIA SOCIAL	15-6	36	VI	320127	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. La estructuración normativa de la sociedad 2. La interpretación de las relaciones con la naturaleza 3. La interpretación de las relaciones entre los hombres 					
320135	PROCESOS DE LA SOCIEDAD		36	VII	320131	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proceso de cambio de la sociedad 2. Proceso de división del trabajo 3. Proceso de industrialización de la sociedad 					
320140	ESTRUCTURA- CION CLASIS- TA DE LA SO- CIEDAD		36	VIII	320135	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distinción entre clases sociales y estratificación social 2. Determinación económica de las clases sociales 3. Estructuración económica de las clases sociales 4. Determinación política de las clases sociales 5. La lucha de clases 					
320145	MOVIMIENTOS SOCIALES	15-6	36	IX	320140	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los movimientos sociales en general 2. Los movimientos campesinos 3. Los movimientos obreros 4. Otros movimientos sociales 					
	TOTAL CREDITOS EN ESTE NIVEL			216		

3. TERCER NIVEL DE ESTUDIOS: AREAS DE CONCENTRACION

a) Objetivos:

Orientar la formación del estudiante hacia un área de explicación del conocimiento, que se desprenda de problemas concretos de la realidad mexicana, iniciando una especialización de la Sociología, que incremente la capacidad práctica de trabajo del estudiante a través de la investigación integral de una problemática.

b) Trimestres: Tres (X, XI y XII)

A) SOCIOLOGIA DE LA EDUCACION

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

CLAVE	NOMBRE	HORAS	CREDITOS	TRIMESTRE	SERIACION
320152	SOCIOLOGIA DE LA EDU- CACION I Organización y diseño de la investigación	t - p 13-10	36	X	320145
320160	SOCIOLOGIA DE LA EDU- CACION II Realización de la investigación y comunicación de resultados	13-10	36	XI	320152
320169	SOCIOLOGIA DE LA EDU- CACION III La planeación de la educación	13-10	36	XII	320160

TOTAL DE CREDITOS EN ESTE NIVEL 108

B) SOCIOLOGIA DEL TRABAJO

c) Unidades de enseñanza-aprendizaje:

320161	SOCIOLOGIA DEL TRABAJO I Organización y diseño del trabajo	t - p 13-10	36	X	320145
--------	--	----------------	----	---	--------

320170	SOCIOLOGIA DEL TRABAJO II Realización de la investigación	13-10	36	XI	320161
320172	SOCIOLOGIA DEL TRABAJO III Análisis de datos y comunicación de resultados	13-10	36	XII	320170
TOTAL DE CREDITOS EN ESTE NIVEL					108

C) SOCIOLOGIA RURAL

c) Unidad de enseñanza-aprendizaje:

320153	SOCIOLOGIA t - p RURAL I Organización y diseño de la investigación	13-10	36	X	320145
320162	SOCIOLOGIA RURAL II Realización de la investigación	13-10	36	XI	320153
320171	SOCIOLOGIA RURAL III Análisis de datos y comunicación de resultados	13-10	36	XII	320162
TOTAL DE CREDITOS EN ESTE NIVEL					108

4. DISTRIBUCION DE CREDITOS

PRIMER NIVEL (Tronco General)	100
SEGUNDO NIVEL (Tronco Básico Profesional)	216
TERCER NIVEL (Area de concentración)	108
TOTAL	424

III. REQUISITOS PARA OBTENER LA LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA

- 1. Haber cubierto un total de 424 créditos**
- 2. Cumplir con el servicio social de acuerdo con los lineamientos emitidos por el Consejo Académico de la Unidad.**

CONCLUSIONES GENERALES

La riqueza del abordaje de esta experiencia concreta que es conocer o acercarse a la UAM-Xochimilco permite plantear por un lado una serie de conclusiones fundamentales sobre el accionar de esta unidad y por otro lado alternativas dignas de retomarse, ampliarse en otras instituciones de enseñanza superior, por supuesto con un proyecto serio que, tome en cuenta las características de las instituciones, etc.

La creación de la UAM-Xochimilco está fundada en la política académica dentro de un encuentro general de una serie de condicionamientos sociales, histórico y políticos.

La UAM-Xochimilco señala que la educación no puede ser arbitraria, separada de la realidad en un contexto político, económico y social como tampoco de los objetivos culturales de la sociedad, de su sistema de valores, de la demanda de la estructura ocupacional, ni del reconocimiento social que se otorga a los diferentes profesionales.

La planeación educativa de la UAM-Xochimilco debe tener por objeto el desarrollar las facultades creativas y críticas de los individuos, así como brindarles la oportunidad de adquirir una sólida formación general que les capacite para enfrentarse a cambios tecnológicos y ocupacionales mediante el instrumento adecuado de preparar técnicos de alto nivel y los profesionales necesarios.

Es necesario que la investigación en todas sus formas, esté en la base del proceso de enseñanza aprendizaje, y que los individuos tengan una formación

interdisciplinaria que les permita desplazarse de unas especialidades a otras dentro de campos afines.

El currículo con contenidos formales suficientemente sólidos e interdisciplinarios, así como la flexibilidad debida para aceptar las modificaciones de las necesidades sociales y las de adaptación del individuo.

Los lineamientos del proyecto Xochimilco son epistemológicos, pedagógicos y sociales.

Las dos tendencias en que se moverá la UAM-Xochimilco es por un lado la modernización y por el otro la vinculación universidad sociedad ligando investigación, docencia y servicio.

El concepto de universidad que se maneja en la unidad Xochimilco es "la universidad se entiende como una instancia formadora de profesionistas, que a partir de una relación distinta con la producción desde la perspectiva de su práctica profesional (emergente), se encargará de satisfacer las necesidades de la gran mayoría de la población. El perfil profesional del egresado de la unidad Xochimilco se diseña desde una concepción de la práctica profesional como práctica social". (54)

Desde esta propuesta se define el conocimiento de acuerdo a los sectores sociales que beneficia su producción y distribución.

Las corrientes educativas subyacentes al proyecto son:

- a La pedagogía de la liberación
- b La pedagogía autogestionaria
- c La concepción de grupos operativos
- d Los principios de estructuración de conocimiento de Piaget.
- e El planteamiento de interdisciplinariedad

Aunado a estos principios se encuentra la propuesta organizativa del diseño curricular integrativo que articula las funciones de docencia, investigación y servicio.

La pedagogía de la liberación refleja los principios freirianos tales como: considerar al estudiante como creador de su propio aprendizaje, siendo un agente participativo.

La Universidad Autónoma Metropolitana se presenta como alternativa a la educación superior con las siguientes orientaciones básicas:

- a Desconcentración de los centros de educación superior en el área metropolitana y su ubicación en zonas periféricas a cuya actividad industrial o de servicios pudiera vincularse la educación.
- b Organización departamental para proporcionar el trabajo interdisciplinario.
- c Distribución en los periodos lectivos por trimestres.
- d Eliminación de la tesis profesional como requisito de titulación.

- e Implantación general del tronco común como fase inicial de las diversas carreras.
- f Sistema de gobierno a través de órganos colegiados con participación de estudiantes, trabajadores académicos y administrativos, cuyo control se organizará a través de la reglamentación y concentración de las decisiones principales por parte de los directivos.

La UAM-Xochimilco cuenta con principios para la propuesta modular que aquí se establece y son:

- a Integración de la docencia, la investigación y el servicio.
- b Vinculación con la educación con los problemas de la realidad.
- c Organización global de las unidades de enseñanza-aprendizaje (módulos), en torno a problemas de la realidad, cuyo estudio se aborda de manera interdisciplinaria.
- d Participación activa del estudiante en su formación.
- e Modificación del trabajo del profesor universitario convirtiéndose en coordinador del proceso enseñanza-aprendizaje.

Estos principios de la UAM-Xochimilco pretenden:

- a La formación de un profesional interdisciplinario.

- b La vinculación del proceso enseñanza-aprendizaje, con problemas concretos de la realidad.
- c Desarrollo de la capacidad crítica.
- d Desarrollo de la capacidad creativa.

El sistema es un conjunto de elementos conectados que se retoman en el sistema modular porque formula un modelo de enseñanza llamado módulo el cual se entiende como "un conjunto de elementos que convergen en el planteamiento de análisis y eventual solución de un problema de la realidad, que en este caso se relaciona con un proceso de enseñanza-aprendizaje en un marco interdisciplinario. (5)

El estudio de ANUIES no calendarizó los egresos de las generaciones de estudiantes teniendo desfase por lo cual el ingreso es menor al previsto.

Para Bernstein la educación se realiza en tres sistemas de mensajes, uno es el curriculum, otro la pedagogía y el otro es la evaluación.

Curriculum, es el instrumento para la distribución del conocimiento: va a ser el estudio de la realidad, el análisis del entorno y en esto podemos ver el gran instrumento de dominio que es o puede ser este curriculum, con esto se determina en ejercicio del poder porque con éste se delimita que vamos a ver en determinada clase y cómo se dan los tiempos, pero no se ubica en su realidad social. Es decir, el curriculum es una de las formas efectivas de ejercer el poder en la formación de las nuevas generaciones.

(5) Documento Xochimilco. "Anteproyecto para establecer la Unidad Xochimilco Universitaria del Sur, UAM elaborado en junio de 1974, Dr. Ramon Villarreal.

Bernstein nos dice que el currículum tiene dos características: la primera es la clasificación, que es el grado de sostenimiento de las fronteras de los contenidos. Entonces, la clasificación es una forma en que el currículum es implementado como una estructura de dominio siendo esta clasificación arbitraria porque se puede estudiar muchas cosas a través de una ciencia pero el concepto de currículum y clasificación lo impide no por incompatibilidad de las disciplinas, sino porque la clasificación ayuda a reproducir el sistema social.

La segunda categoría de Bernstein la llama el marco. El marco determina el sistema del mensaje, es la pedagogía, el contexto del conocimiento que se transmite y se recibe; el marco se refiere a la fuerza de los límites entre lo que se puede transmitir y lo que no se puede transmitir en la relación pedagógica.

Con lo anteriormente mencionado se puede afirmar que quien controla el currículum de las Universidades, en este caso públicas, es el Estado.

Esta nueva propuesta en un inicio se le dió presupuesto, así como gente para que trabajara en dicho proyecto. Sin embargo, con el tiempo ha perdido dicho apoyo presupuestal y la capacitación del docente que ingresa a dicha institución.

Se rescata la propuesta de D T de Ciencias Biológicas y de Salud implantándola en las tres divisiones dentro de la Unidad Xochimilco. Pedagógicamente es rescatable el nivel de aprendizaje que se pretende alcanzar a través de la interdisciplinariedad, ya que se tiene como objeto la transferencia del conocimiento de una manera integrada hasta donde la lógica de la enseñanza lo permite.

Su pedagogía científica que une docencia, investigación y servicio con problemas de la realidad, establece objeto de la realidad conjugando diversas ciencias y técnicas para dar respuestas

científicas, con un enfoque teórico deductivo en una relación dialéctica.

La reforma pedagógica que se da a principios de siglo y aquí en México, se establece a inicios de la década de los 30. Dentro de la Política Nacional e Internacional con el concepto de modernización, se le suma a ésta la Revolución científica y tecnológica, así como democratización.

La nueva concepción del alumno y el docente en su proceso de enseñanza-aprendizaje, que por parte de otras instituciones se ha querido implantar esta nueva alternativa, pero no han logrado adaptarla de acuerdo a sus necesidades.

El tratar de conocer el objeto de transformación de la Unidad Xochimilco, nos lleva a un sin fin de conocimientos que lo estructura, no logrando en esta investigación abarcarlas todas, pues aunque se mencionan no se desarrollan todos sus elementos, para un lado aunque se consulta la bibliografía ya citada, no se encontró respuesta a todas las preguntas, ni a todo lo que estructura este objeto de transformación del sistema modular de la Universidad Autónoma Metropolitana.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

1. Bachelard, Gastón. La formación del espíritu científico. Ed. Siglo XXI, México, 1975.
2. Bleger, José. Entrevistas y grupo, 4a. edición, Ed. Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina, 1974.
3. Bunge, Mario. La investigación científica, su estrategia y su filosofía, Ed. Ariel. Barcelona.
4. Díaz Barriga, Angel. Ensayos sobre la problemática curricular. Ed. Trillas, México, D.F., 1984.
5. Díaz Barriga, Angel; Barrón Tirado, C. El curriculum de pedagogía. (Un estudio exploratorio desde una perspectiva estudiantil, UNAM, serie investigación, ENEP-Aragón, 1a. Edición.
6. Díaz Barriga, Angel y otros. Seis estudios sobre la educación superior: Cuadernos del CESU de la UNAM.
7. Díaz, Jaime. Los problemas de la planeación en la educación superior. La crisis de la educación superior en México, Nueva Imagen, México, D.F., 1985.
8. Dolle, Jean Marie. De Freud a Piaget, Ed. Paidós, 1ra. edición, 1979, Argentina.
9. Follari, Roberto y Berrueto, Jesús. Criterios e instrumentos para la revisión y diseño de planes de estudio. CADA, UAM-Atzacapotzalco, noviembre de 1979, México.

10. Follari, Roberto. Interdisciplinariedad. Espacio ideología, ponencia presentada en el Seminario sobre alternativas universitarias, UAM-Azacapotzalco, México, 1980.
11. Freire, Paulo. Pedagogía del oprimido, Ed. Siglo XXI, México, 1974.
12. Guevara Niebla, Alberto y otros. La crisis de la educación superior en México, Ed. Nueva Imagen, 3a. edición, México, 1985.
13. Paoli Bolio, Fco. José. La universidad americolatina, nueva propuesta de la educación superior en México, p. 265-276. En la juventud universitaria de América Latina, Caracas, UNESCO, 1986.
14. Piaget, Jean. Biología y conocimiento, Ed. Siglo XXI, México, 1980.
15. Piaget, Jean. "La epistemología de las relaciones interdisciplinarias", en interdisciplinariedad, UNESCO, México, 1974.
16. Piaget, Jean. El desarrollo de la noción de tiempo en el niño, Ed. FCE, 1a. reimpresión, 1980, México.
17. Piaget, Jean. Psicología y epistemología, Ed. Ariel, 3a. edición, septiembre 1981.
18. Ruiz Larraguivil, Estela. Reflexiones sobre la realidad del currículum, ensayo. Perfiles educativos, julio-diciembre 1985, CISE-UNAM.
19. Sánchez Vázquez, Adolfo. La filosofía de la praxis, Ed. Grijalbo, México, 1980.

REVISTAS

1. Acuerdos para el servicio social en la Unidad Xochimilco, UAM-Xochimilco, 1978.
2. Araujo, Gabriel. Análisis de la epistemología implícita en la política científica y tecnología de México, UAM-Xochimilco, Julio 1982. Temas Universitarios No. 4.
3. ANUIES. Estudio de la demanda educativa del nivel medio superior y superior en México, Vol. 11, abril-junio 1973, pp. 63-82.
4. ANUIES. Interdisciplinariedad: problema de la enseñanza y de la investigación de las universidades. OECD, 1972, traducción del español de ANUIES.
5. Beller, Walter. El concepto de objeto de transformación en el proyecto académico de la UAM-Xochimilco, UAM-Xochimilco, 1a. edición, 1987.
6. Bojalil y otros. Bases para la elaboración de una política de investigación científica en la UAM-Xochimilco, UAM, MAYO 1980. Temas universitarios # 1.
7. Carlos Razo. La universidad crítica y antecedente. Módulos, revista interdisciplinaria de CSH, 1978.
8. Coloquio sobre docencia, investigación y servicio, relatorías y comentarios, UAM-Xochimilco, 1ra. edición, 1985. Temas universitarios # 7.
9. Chamorro L., Ubaldo. El proceso curricular en educación superior: un planteamiento alternativo. En revista foro universitario # 52, México, 1985, STUNAM, pp. 51-56.

10. Ezpeleta, Justa. "Módulos educativos: notas para un cuestionamiento, en cuadernos de información docente # 13. México, ENEF-Acatlan, p. 77.
11. Furlán, J. Alfredo. Consideraciones al documento de curriculum. Foro universitario # 15, febrero 1982.
12. García, Rolando. Epistemología, teoría de la ciencia y práctica universitaria. UAM-Xochimilco, noviembre 1980, 1a, edición, México, D.F. Temas universitarios # 2.
13. García, Rolando. Las ciencias sociales y el sistema científico tecnológico, UAM-Xochimilco, junio 1982, 1a. edición. Temas universitarios # 3.
14. Ibarrola, María. Comentarios sobre el trabajo de la comisión temática sobre el desarrollo curricular. Foro universitario # 15, febrero 1982.
15. Martínez Domínguez, Dolores. Documento para el análisis del proyecto Xochimilco. UAM-Xochimilco, 1a. edición, 1986. Temas universitarios # 8.
16. Mendoza Rojas, Javier. Vinculación entre educación y aparato productivo: nuevo eje de la política de educación superior. Foro universitario # 31, Revista mensual STUNAM, JUNIO 1983.
17. Mureddu Torres, César. Tiempo transcurrido... Análisis histórico de una experiencia de innovación educativa, UAM-Xochimilco, 1a. edición 1987. Temas universitarios No. 9.
18. Panza, Margarita. Una aproximación a la epistemología genética de Jean Piaget. Perfiles educativo # 18, 1982.

19. Paoli Bolio, Fco. José. El surgimiento de las ciencias sociales y la interdisciplinariedad, UAM-Xochimilco, 1a. edición, 1983.
20. Remedi, Eduardo. La identidad de una actividad: ser maestro. UAM-Xochimilco, 1a. edición, 1988. Temas universitarios # 11.
21. Santoyo, Rafael. "Algunas reflexiones sobre la coordinación en los grupos de aprendizaje". Perfiles Educativos 11 CISE-UNAM, 1981.
22. Torres, Rosa María. Curriculum maestro y conocimiento. UAM-Xochimilco. 1a. edición, 1988. Temas universitarios # 11.
23. Villarreal, Ramón. Función de las universidades en el cambio social. Universidad y cambio en América Latina". Jornadas educativas, octubre 1975, UAM.
24. Ysunza, Maritza. El grupo de trabajo académico de la educación modular. Cuadernos de formación de profesores # 4 de CES de la UAM-Xochimilco, 3a. edición, noviembre 1987.
25. Zarzar, C. La dinámica de los grupos de aprendizaje desde un enfoque operativo. Perfiles educativos # 9, CISE-UNAM.

· D O C U M E N T O S

1. Anteproyecto del plan de estudios de la carrera de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM-Unidad Xochimilco, Versión preliminar. Taller de diseño curricular.

2. Arenas Miguel y otros. Consideraciones para la organización de la actividad científica de la división de Ciencias Biológicas y de la Salud, UAM-Xochimilco, México, 1981.
3. Beller Taboada, Walter. El razonamiento por analogía como recursos para el análisis estructural. Tronco Interdivisional, UAM-Xochimilco, febrero 23, 1982.
4. Beller Taboada, Walter. Línea de investigación epistemológica para el tronco interdivisional, UAM-Xochimilco.
5. Bojalil. El anteproyecto académico de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco.
6. Bojalil, Felipe y otros. El proyecto académico de la UAM-Xochimilco, UAM, 2a. edición, mayo 1983, pp. 1-112.
7. D.I.E. Reestructuración teórica de una experiencia curricular de la UAM-Xochimilco, 1974-1982.
8. Diagnóstico de la docencia III planeación académica, 1983. p. 127.
9. Diario Oficial de la Federación. Ley Orgánica de la UAM, diciembre 17, 1973.
10. Diario Oficial de la Federación. Reforma Educativa, 17 de diciembre 1973.
11. División de Ciencias Sociales y Humanidades, Plan de Estudios de la Licenciatura en Sociología de la UAM-Xochimilco. Algunas consideraciones sobre el esquema de desarrollo de México 1940-1970.

12. Documento preliminar. Elementos teóricos y metodológicos para el diseño de las carreras de Ciencias Sociales, febrero de 1975.
13. Elementos teóricos metodológicos para el diseño de las carreras de Ciencias Sociales. Taller de diseño curricular. División de Ciencias Sociales y Humanidades de la UAM-Xochimilco, febrero de 1975.
14. Follari, Roberto A. Respuesta al documento base de la comisión sobre desarrollo curricular. Foro universitario # 13, febrero 1982.
15. Flores, Laura y Aguirre, Enrique. El sistema modular de la Unidad Xochimilco de la UAM, Abril 1977.
16. Fundamentación y conceptualización de la disciplina de Sociología. Departamento de Relaciones Sociales.
17. Glazman, Raquel; Figueroa, Milagros. Panorama de la investigación sobre diseño curricular. Foro universitario # 13, febrero 1982.
18. Gómez, C; Víctor, M. Educación y estructura económica y Estado del arte de la investigación en México. Agosto de 1981. Documento base. Congreso Nacional de Investigación Educativa.
19. Meinero, Roel. Análisis histórico de la unidad Xochimilco de la Universidad Autónoma Metropolitana. Septiembre 19 de 1980.
20. Ojeda, Raquel; Rojas, Gustavo. Diseño y operación modular. Archivo histórico, UAM-Xochimilco.

21. Panza, Margarita. Plan de Medicina General Integral A-36. Facultad de Medicina, UNAM, versión preliminar.
22. Paoli Boli, Fco. José. El proyecto orgánico y el módulo xochimilco, UAM, Unidad Xochimilco.
23. Paoli Boli, Fco. José; García, Jesús Luis. El surgimiento de las Ciencias Sociales y la interdisciplina UAM-Xochimilco, 1a. edición, 1983.
24. Primer Congreso sobre las bases conceptuales de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Mayo 1981.
25. Ramos Moreno, A. Diseño curricular de un sistema modular. Manuales 1986.
26. Requerimientos epistemológicos básicos y metodológicos, UAM-Xochimilco. División de Ciencias Sociales y Humanidades.
27. Serrano, Rafael. El objeto de transformación y la educación, cuaderno de formación de profesores # 5, UAM-Xochimilco, C.B. de la salud.
28. Seminario sobre la investigación del contexto del sistema modular. Líneas generales de apoyo en el área jurídica en la investigación social. Programa anual de investigación.
29. Villarreal, Ramón. Anteproyecto para establecer la unidad del sur de la UAM, documento Xochimilco, 5 de junio de 1974. Quinta edición, 1983.
30. Villarreal, R; García J.C. y Ferreira, J.R. Documento Xochimilco. UAM-Xochimilco, 1980.