



**Universidad Autónoma Metropolitana**

**Unidad Xochimilco**

**División de Ciencias Sociales y Humanidades**

**Departamento de Relaciones sociales**

**Maestría en Desarrollo y Planeación de la Educación**

**Idónea Comunicación de Resultados: Análisis epistémico, pedagógico y metodológico  
del Sistema Modular de la UAM-Xochimilco**

**Asesor: Walter Beller Taboada**

**Marian Yvette García Tapia**

**Julio 2022**

# Índice

Introducción	3
Capítulo 1. Construir teoría: transformar	5
1.1 Sujeto / Objeto: nuevas dinámicas de interacción en el pensamiento	6
1.2 Aprender haciendo: La construcción de una teoría pedagógica derivada de la acción. investigación y docencia	11
1.3 Metodología conexas para el ensamblaje	15
Capítulo 2. Tipografía de esfuerzos para mantener al Sistema Modular a flote	20
2.1 Textos Epistemológicos	21
Tabla 1: Textos epistemológicos sobre el SMO	21
2.2 Textos Pedagógico	25
Tabla 2: Textos sobre pedagogía modular	25
2.3 Textos Metodológicos	29
Tabla 3: Textos sobre metodología en el Sistema Modular	30
Capítulo 3. Análisis institucional: Rupturas, aciertos y desencantos a casi 50 años de la creación del Sistema Modular	33
3.1 Estructura fundacional de la UAM (1974-1994)	34
Figura 1: Organización Institucional UAM-X (1974-1994)	37
Tabla 4: Textos sobre el Sistema Modular (1974-1994)	39
3.2 Estructura institucional (1994-2013)	44
Imagen 1 Propaganda del PDI 1996-2001	47
Figura 2. Organización institucional 1994-2006	49
3.3 Organización institucional 2013-presente	50
Figura 3 Organización institucional 2013- 2019	52
Figura 4. Organización institucional 2020-2022	53
Conclusiones	55
Bibliografía	59

## Introducción

A cada tiempo su arte, a cada arte su libertad

Gustav Klimt

La primera visita a la universidad es una experiencia única, es el momento donde dejas de estar a la deriva y una institución educativa te acoge, para transformarte, el lugar donde te convertirás en una adulta o adulto que resolverá problemas cotidianos con lo que aprendió en la universidad. La primera visita ya no es una visita, es la entrada (o salida) hacia una nueva realidad.

Muchas expectativas tenemos las y los estudiantes al llegar a la *escuela*, palabra que usamos sin saber su significado y que contiene un cúmulo de símbolos y tradiciones de las que no estamos conscientes y que representan corrientes victoriosas del pensamiento occidental aclamadas y traídas a la época contemporánea por este tipo de palabras que elegimos al hablar, la historia está ahí, presente acompañándonos al caminar por los pasillos de la universidad, pero solo podemos verla hasta conocerla. Nos conformamos como un montón de posibilidades, enmarcadas y delimitadas por un entorno que nos mantiene a raya; nuestro pensamiento, nuestro actuar y observar coinciden con un contexto que es la mezcla de la historia humana atada a la incertidumbre del futuro y consolidada en un presente que todo el tiempo se convierte en pasado. El peso de la historia está plasmado en nuestras espaldas y es el que intenta hacer visible nuestra UAM-Xochimilco.

El Sistema Modular se propone tareas muy complicadas que tienen como base la tradición epistemológica que le da vida: diferenciarse de la corriente conductual reinante en la época de su creación, el toque transformador que todos buscábamos después de las luchas sesenteras, la congruencia revolucionaria puesta en práctica en forma de modelo educativo, es el contexto en el que nace nuestra universidad, su Legislación Orgánica aprobada por el Congreso de la Unión en conjunto con sus reglamentos, establece una nueva forma de ver la universidad pública, pero también el conocimiento y sus implicaciones sobre la realidad inmediata, es decir, se concibe al conocimiento como una herramienta para la transformación.

Para cumplir con el objetivo principal de la universidad, el Sistema Modular puede leerse desde tres dimensiones que construyen simultáneamente a un sujeto que reconoce en sus preconcepciones un conocimiento válido y el primer paso hacia el conocimiento científico. Asimila y acomoda los elementos de la realidad en los que reconoce un problema, los convierte en un objeto de transformación y los delimita desde un problema que se convierta en un eje para realizar una investigación con miradas desde varios puntos de vista, los cuales, le permitan hacer un proyecto interrelacionado intencionado para comprender, pero, sobre todo, transformar un sistema complejo como lo es la realidad.

Para construir el análisis que pretendo revisaré algunos documentos que plantean al sistema modular teóricamente y los que hablan de él desde una visión organizativa necesaria para ponerlo en práctica, a partir de esos documentos realizaré un análisis institucional con el tetraedro de Malfé, el cual nos permite identificar y relacionar distintas aristas que componen a la institución y ejemplifica gráficamente el proceso de cambio que con el tiempo hace cambiar estructuralmente nuestro objeto de transformación. El primer capítulo intenta exponer esta relación entre el SMO y el constructivismo, así como, los puntos de inflexión y quiebre que se presentan entre los dos, para con ello, identificar la base epistemológica desde el constructivismo que compone al Sistema Modular, pues, en la práctica, no se tiene presente ni muy claro.

En el segundo capítulo presentaré una tipología sobre los documentos que se han realizado, ordenados por las tres dimensiones que componen al sistema (epistemológico, pedagógico y metodológico) con esto tener un recuento de los escritos buscando en ellos el sentido transformador que se propone en la Ley Orgánica que estructura a la universidad y que justifica el modelo innovador que existe actualmente en la unidad. Estos textos ordenados ayudarán a encontrar los momentos clave en donde el Sistema Modular perdió fuerza como método para la enseñanza-aprendizaje dentro de la originalmente llamada unidad del Sur, identificando cuáles fueron las estrategias de impulso y/o rescate por parte de los órganos colegiados de Xochimilco, observando como principal problema la poca atención de las y los profesores de nuevo ingreso al sentido modular, considerando que, la integración de los distintos elementos que componen a la institución, no son adecuadamente relacionados, por

lo que, el funcionamiento pleno de este sistema complejo llamado UAM-Xochimilco, no se constituye como una totalidad.

Por último, a modo de conclusiones y proponiendo nuevos temas para la investigación, marcó un nuevo proceso que tiene que llevar a cabo necesariamente la universidad. El Sistema Modular no está diseñado para las nuevas tecnologías ni la digitalización, por lo que es importante hacer algunas reflexiones sobre el caso.

Esperando que esta investigación de luz a nuevos proyectos sobre el futuro del Sistema Modular, delinee distintas posibilidades desde distintos niveles de análisis, que conciban como un problema el poco seguimiento a nuestro modelo educativo y que puedan tomarse las medidas necesarias desde un ámbito epistémico, pedagógico y metodológico, es decir, teórico, práctico y administrativo, para poder aplicarlo a la realidad y transformarla como lo dictan nuestros documentos fundacionales.

## **Capítulo 1. Construir teoría: transformar la realidad**

\*En este capítulo hablaremos del constructivismo como corriente epistemológica e innovadora en su tiempo que permite nuevas estructuras para pensar la realidad, para cumplir con el objeto de situar teóricamente el contexto en el que se desarrolla la universidad y las bases que estructuran y construyen su modelo de enseñanza-aprendizaje.

La teoría constructivista tiene un sinfín de detalles que establecen distintos usos en distintas disciplinas; en este capítulo desarrollaré a la teoría desde una visión epistemológica que, en su tiempo, se presentó como una innovación del pensamiento, la inteligencia, el desarrollo cognitivo y la apropiación de la realidad. La Epistemología Genética, término que puede confundir pues hace referencia a una condición adaptativa desde una visión biológica, se lanza en búsqueda de la emergencia, génesis, formación y construcción del conocimiento como una estructura, es decir, es el estudio de la construcción de estructuras cognitivas que derivan en el conocimiento científico y su transformación, estructuración y permanencia durante el transcurso del tiempo. No podemos hablar de constructivismo sin referirnos a Jean Piaget, este científico proveniente de las ciencias duras que buscaba símiles entre los organismos biológicos y la estructura del pensamiento humano, sus estudios basados en la

observación de la infancia nos muestran distintos niveles de construcción del pensamiento desde una base filosófica, distinta al conductismo reinante en su época; en este proceso, Piaget considera que el conocimiento es la forma adaptativa que tenemos los seres humanos para convivir con el entorno y que, el conocimiento científico es la forma más elevada de la adaptación humana. Esta teoría desarrollada por Jean Piaget es central para el Sistema Modular, pues retoma los puntos centrales para construir metódicamente el proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad. En cuestiones organizativas, plantea que la universidad debe funcionar a partir de áreas de investigación pertenecientes a departamentos que engloban distintas disciplinas dentro de una misma estructura organizacional que, a su vez, se enmarcan dentro de tres grandes divisiones académicas, todos estos organismos de organización dependen de objetos de transformación que se contraponen a los objetos de estudio, cambiando las dinámicas establecidas por paradigmas científicos anteriores, considerando que estos objetos están necesariamente ligados a la crítica constructiva de la realidad, pues el conocimiento no solo depende de hacer imágenes de la realidad para comprenderla, sino intervenir en ella para transformarla y que, para lograr este objetivo, es necesario tener una mirada más amplia de la que las disciplinas presentan. Abrir el panorama al trabajo interdisciplinario, es una de las interpretaciones de la teoría piagetiana que se plasman dentro del documento que le da estructura a nuestra universidad.

Piaget (Klingler y Vadillo, 2000), en sus observaciones cualitativas del crecimiento de los niños y niñas, llega a la conclusión de que el desarrollo de las estructuras cognitivas y mentales internas es un proceso madurativo que permite el desarrollo psicológico, pero que para llegar a este punto es necesario que el proceso madurativo se enriquezca, tanto de las experiencias vividas como de la influencia del ambiente. Este ha sido un debate en todo el siglo XX, pues algunas corrientes veían en el desarrollo de las estructuras intelectuales la intervención de las experiencias y otras la intervención del ambiente en el proceso; Piaget relaciona las dos dando así una forma distinta de interpretar el proceso del conocimiento y aprendizaje, la interacción como motor para el proceso.

Para que el proceso madurativo pueda entonces derivar en un proceso psicológico, es necesaria la interrelación de la experiencia y el ambiente, pero no solo basta con que estas

dos estén en el mismo lugar al mismo tiempo, sino que es necesario que el sujeto se apropie de las dos y que ponga atención en las relaciones que las conjuntan.

El Documento Xochimilco (1974) establece las bases que fundamentan a la unidad del Sur, ahora unidad Xochimilco. No sólo establece la estructura administrativa de la unidad, la base de su estructura argumentativa se encuentra en tal documento, que presenta al constructivismo como la corriente fundadora. Distintos elementos le dan vida al Sistema Modular que, considero, representan un símil con el proceso de construcción de estructuras cognitivas e intelectuales. El objeto de transformación como estrategia de enseñanza, en conjunto con la investigación como el resultado de la acción, la interdisciplina como metodología para el estudio de los objetos de transformación y la delimitación que pretende el problema eje, son algunos ejemplos de las innovaciones que dispone este sistema distinto al tradicional que, en conjunto con el Tronco Interdivisional, visto como laboratorio de experimentación del mismo modelo, son las novedades que hacen interesante el estudio de la UAM-X.

### 1.1 Sujeto / Objeto: nuevas dinámicas de interacción en el pensamiento

\*En este apartado desmenuzamos la interrelación que propone el constructivismo entre el sujeto y el objeto, teniendo en cuenta que la construcción, tanto del sujeto como del objeto, se determinan por un vaivén entre los dos conceptos, diferenciando así al constructivismo de otras corrientes del pensamiento.

La construcción de las estructuras del pensamiento, según Piaget (Klingler y Vadillo, 2000), están determinadas por los dos tipos de conocimiento, por un lado, el empírico-sensitivo, que es con el que construimos las primeras estructuras que son base y dan paso al proceso de conocimiento y, por otro lado, el conocimiento matemático-abstracto, el cual nos permite construir ideas sobre lo que el conocimiento empírico nos muestra.

Piaget hace un recorrido, a partir de su observación experimental en niños, del proceso de conocimiento y aprendizaje (Wiley, 1981). Para iniciar este proceso es necesario construir estructuras cognitivas desde lo empírico, no puede comenzar de cero, estas estructuras primigenias están determinadas por la experiencia, es decir, la relación que tenemos con los objetos desde una visión sensorial y pragmática. Para que el conocimiento se lleve a cabo es necesario organizar esta información que nos da la experiencia para adaptarla, asimilar e

incorporar en nuestro entorno y así elevar el nivel de complejidad de la estructura con la cual comenzamos. Este proceso se repite y cada vez se complejiza más.

Con la llegada del pensamiento abstracto, cuando la estructura se complejiza lo suficiente para concebir a la realidad desde la representación, podemos organizar la experiencia en conceptos que refieren a ella sin necesidad de lo sensorial, pero no solo construimos ideas, sino que también podemos categorizarlas, guardarlas en la memoria para recordarlas, organizarlas y asimilarlas de nuevo y crear nuevas estructuras cognitivas. Este proceso necesita de alicientes que motiven al desarrollo cognitivo, si no tenemos nuevos elementos que perturben lo que ya sabemos, que nos hagan cuestionar y preguntarnos, no podemos llevar a cabo el proceso de equilibración, es decir, de creación de nuevas estructuras cognitivas.

La equilibración es un concepto que define el movimiento entre el equilibrio, el desequilibrio y el intento por equilibrar el conocimiento nuevo. Este concepto es una de las partes fundamentales para la construcción del conocimiento dentro de una estructura compleja, pues mantiene en movimiento todo el tiempo al proceso. Para desarrollar el pensamiento es necesario que las estructuras cognitivas establezcan lazos con los nuevos elementos aprendidos desde el desequilibrio, es decir, desde la desestabilización que crean estos elementos en los conocimientos previos. Piaget, al venir de la biología, pretende que esta desestabilización busque el equilibrio que permita la asimilación y acomodación de los nuevos elementos, pero, sumando la psicología, admite como base las estructuras ya asimiladas que permiten reinterpretar lo que ya conocíamos, considerando así un desarrollo del conocimiento, una evolución constructiva que amplía nuestros horizontes mentales (Wiley, 1981).

Para que los seres humanos resolvamos problemas, se necesita que nuestras estructuras cognitivas tengan ciertas categorizaciones establecidas que permitan el reconocimiento de similitudes con lo antes ya conocido, pero que, a su vez, estos problemas se presenten como un obstáculo para el pensamiento humano, teniendo la necesidad de repensar las estructuras y estableciendo nuevas conexiones para la construcción y desarrollo del pensamiento. Es por eso por lo que la teoría de la equilibración busca en este proceso el equilibrio constante que no es estático ni jerarquizado, sino dinámico y en movimiento, que permita la



continuidad con lo conquistado previamente y, al mismo tiempo, se abran al campo de lo posible (Beller, 2022).

Al llegar a la universidad, las y los estudiantes tienen cientos de creencias, usos y costumbres que se construyen desde la familia, la escuela, el espacio geográfico y las vivencias que se convierten en experiencias. El Sistema modular pretende que estas experiencias no sean olvidadas o rechazadas por no tener un sentido científico, sino que reconoce en ellas cierto conocimiento necesario para madurar las estructuras cognitivas previas, es decir, pasar del pensamiento sensitivo al sistema abstracto.

Esencial en esta concepción de una nueva universidad crítica y actuante, es la de un estudiante que oriente su propia formación al intervenir en el proceso de transformación de la realidad. Surge de lo anterior, la importancia que se le debe asignar en esta experiencia a las condiciones de la enseñanza. Condiciones que deben permitir la ruptura de las concepciones precientíficas y la adquisición de las científicas. Una no puede ir desligada de la otra. (Documento Xochimilco, 1976:14)

Para desarrollar la complejidad de las estructuras, es necesario que la universidad presente distintos contenidos que superen el conocimiento previo que se tiene sobre temas definidos. El sistema tradicional nos diría que los contenidos de cada disciplina deben establecer conceptos que las y los estudiantes tienen que memorizar para continuar con su carrera académica, junto con otros mecanismos que ven al conocimiento como una figura inmóvil. Para el Sistema modular, los conocimientos previos son de vital importancia para el aprendizaje, reconociendo en el sujeto un actor activo que conoce el objeto desde su interpretación y experiencia y, que, a partir de este proceso, puede transformarse un objeto, pero necesariamente (también) se transforma el pensamiento. El reconocimiento de las relaciones que constituyen al objeto es lo que permite el proceso de complejizar el conocimiento. Poner atención en estas relaciones logra que el sujeto y el objeto estén relacionados por el vínculo mismo que los une y poder llevarse a cabo movimientos de interacción en dos sentidos, los cuales nos presenta Beller como una dialéctica entre el sujeto y el objeto:

Su resultado se traduce en sucesivas estructuras del objeto, en la medida en que éste va siendo inmerso en sistemas de relaciones cada vez más complejos. Pero dicha

transformación conceptual del objeto sólo puede tener lugar en tanto el sujeto mismo modifique sus propias estructuras conceptuales. Es un doble proceso en el cual el sujeto que actúa sobre el objeto lo estructura, al propio tiempo que se estructura (Bojalil, 1980 en Beller, 1987:78)

Por lo que las estructuras que configuran al conocimiento son un cúmulo de relaciones que pueden ser estudiadas desde la abstracción, conforman estructuras más amplias que nos ayudan a comprender y transformar la realidad, es decir, el reconocimiento y asimilación, a partir de la reconfiguración, cuestionamiento y reorganización de estas estructuras. Es el requerimiento necesario para acomodar los elementos específicos de un objeto en las estructuras que el sujeto ya tiene anteriormente asimiladas y así, construir estructuras más amplias, que incluyan los nuevos elementos significados que se convertirán en un sistema, en una totalidad.

En resumen, el sujeto y el objeto se encuentran, [...] enmarcados por una serie de determinaciones socio-históricas donde el sujeto cumple un papel activo y crítico. Al ser activo el sujeto transforma los objetos de conocimiento y se transforma él mismo en el proceso de conocer. Al estar determinado históricamente, pero en actitud crítica, se dice que el sujeto toma conciencia de cuál será su papel como futuro profesional en una sociedad definida por conflictos interclasistas. (Beller, 1987:57)

El Documento Xochimilco pretende, pues que, el aprendizaje se construya desde un tema social general, del cual, tengamos una opinión previa que, con la recolección y asimilación de datos, podamos transformar nuestra opinión desde el pensamiento científico, comprobado y avalado que retome, tanto nuestras condiciones sociales como políticas, económicas y espaciales en las que nos encontramos, como el contexto histórico y utilizar el aprendizaje de manera tal que sea una de nuestras principales motivaciones para intervenir en la realidad y transformarla.

El objeto de transformación planea cumplir con el papel de significar los aprendizajes, pero también de reconocimiento de lo antes significado. Este elemento clave dentro del Sistema Modular, visto desde un enfoque pedagógico, permite que las y los estudiantes se cuestionen su realidad y sean partícipes en su transformación, que amplíen sus experiencias

y reconozcan en ellas un conocimiento necesario para la resolución de problemas, pero, a su vez, hacer una diferenciación entre el pensamiento científico y el pensamiento común para poder relacionarlos y construir una praxis fundamentada en la teoría.

El objeto de transformación es un objeto de conocimiento, el cual se identifica como síntesis de relaciones, cuyo paulatino enriquecimiento se produce cuando se determinan para él relaciones nuevas y más abarcativas obteniendo así un nuevo conocimiento (Beller, 1987:112)

En el ámbito social, el objeto de transformación es un recorte de la realidad y está determinado por cierta ideología, concepciones sociales definidas e intenciones de desarrollo social que dependen de quien haya hecho este recorte y desde que enfoque se haya realizado; para ello, es necesario que la o el estudiante sea acompañado por un mediador, que puede tener la figura docente dentro de las escuelas, un guía que lleve el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia los procesos significativos, para que las y los estudiantes puedan apropiarse del nuevo conocimiento y que pueda desarrollarse todo el proceso cognitivo.

El objeto de transformación se encuentra en un espacio social definido y previamente seleccionado por la ideología en la que estuviera inscrita la universidad al momento de proponerlo, la elección de este depende de una lucha por establecer agendas políticas, tanto internas como externas a la universidad y que quieren implementarse e instalarse dentro de la institución. El proceso no es guiado por el azar, sino que tiene todo un trasfondo teórico y político que lo determina y propone dentro de la universidad, pero esta lucha por establecer temas dentro de la institución es de suma importancia para reconocer el momento histórico en el que nos encontramos, es por ello que el sistema modular ha sido modificado e incluso olvidado en cierto momentos históricos como el actual, pues las teorías e ideologías que rigen el gobierno universitario ven en otro sentido la educación superior.

### 1.2 Aprender haciendo: La construcción de una teoría pedagógica derivada de la acción. investigación y docencia

\*En este apartado rescataremos las bases que estructuran al constructivismo pedagógico, su visión sobre la educación y el papel de la acción en la construcción de los sujetos y objetos desde la educación.

No podemos hablar del constructivismo si no delimitamos su visión desde la pedagogía, pues parte de la obra de esta corriente epistemológica está dedicada a la enseñanza, aprendizaje y los procesos que ocurren dentro de esta relación.

El sistema modular se sustenta en una corriente epistemológica que reafirma el papel no pasivo del sujeto; en una teoría pedagógica que pone el énfasis en la dinámica del aprendizaje (incompatible con la tesis del vínculo estímulo-respuesta); y en una perspectiva social cuyo desiderátum se centra en convertir a sus alumnos en agentes del cambio social. (Beller, 1987:31)

Se cree que la teoría constructivista no nace en el siglo XX con los estudios de Piaget, sino que tiene varios precursores, entre ellos el filósofo Kant, el cual hace una distinción entre sensibilidad y acto de entendimiento, donde el acto de entendimiento no solo está mediado por los sentidos, sino también por un proceso de reflexión mental, esta distinción permite ciertos procesos cognitivos que plantea la teoría constructivista (Klingler y Vadillo, 2000). Para llegar a este acto de entendimiento es necesario poner atención a la influencia del ambiente que nos rodea, es decir, la experiencia no solo desde la sensibilidad, sino que cada experiencia sea significada según cada sujeto, que le permita así construir una realidad subjetiva que inventamos mientras la conocemos. La subjetividad que deriva de este proceso, determinada por nuestras estructuras de conocimiento previo y la influencia del ambiente, es la que nos permite conocer, aprender y apropiarnos de los conocimientos de maneras distintas y personales.

Estas estructuras del conocimiento previo derivan en estructuras más complejas, solo si encuentran en algún conocimiento previo, un vínculo con el conocimiento recién llegado. Si no tenemos un vínculo entre los aprendizajes y la experiencia vital no tendremos motivación para la apropiación. El aprendizaje pues, es una transformación cognitiva, un cambio, algo nuevo, un análisis desde otro enfoque en conjunto con la evolución hacia la complejidad de las estructuras del conocimiento cognitivo. El constructivismo, nos va a decir que, si el nuevo aprendizaje no se relaciona con los conocimientos previos, con las estructuras vitales, no será un aprendizaje significativo.

Para Vygotski (García González, 2000), autor que puede incluirse dentro del pensamiento constructivista y fundamental para la definición del conocimiento dentro del Documento

Xochimilco en la UAM, el conocimiento es social y se construye desde la interacción con el otro y que es necesario el acompañamiento de una guía, para lograr que las estructuras se complejizan en las zonas de desarrollo próximo:

A diferencia de otros enfoques, en los cuales el desarrollo tiene sus etapas y el papel del educador consiste en respetarlas y adaptarse a ellas, Vygotski sostiene que la intervención de las fuerzas históricas y sociales en la vida del niño, representadas por los adultos significativos y otros miembros del grupo humano con el que interactúa, son fuerzas que imprimen dentro de la mente del niño cambios importantes, no sólo en cuanto al “contenido” de lo que se aprende, sino también a la forma (mecanismos mentales) en los que se aprende. (García González, 2000:105)

Este acompañamiento construye *Zonas de Desarrollo Próximo* en donde se llevan a cabo procesos de interacción entre las y los estudiantes y la cultura a la cual representa el guía que los orienta, pues lleva la discusión y el aprendizaje en torno a los estándares sociales que debemos aprender para abandonar nuestro desarrollo natural y adquirir otros recursos mentales mucho más complejos. Para Piaget, la construcción del conocimiento es expresada desde una estructura biológica, pero pone énfasis en las relaciones que existen dentro de estos procesos de equilibración, asimilación y acomodación desde un sentido psicológico. Las dos teorías, más que contraponerse nutren al constructivismo desde distintas miradas que plantean distintas visiones desde diferentes disciplinas pero que encuentran un punto de unión para la reflexión.

Los roles que juega el o la docente dentro del aula pueden variar dependiendo de las condiciones que haya observado dentro del salón de clases; Eugenia Weinstein (1992:85) nos dice que depende de la estrategia que decida el profesor, las clases se llevarán por uno u otro lado y la participación de las y los estudiantes será distinta. Ella nos presenta distintas estrategias agrupadas en cuatro categorías que son: normativas, que refieren al docente como un controlador que motiva el uso de los símbolos morales para la aprobación; las estrategias coercitivas, con comportamientos autoritarios, las remunerativas, que dependen de intercambios y las psicológico-afectivas, que crea vínculos y relaciones significativas entre el alumnado y los docentes. Para un sistema como lo es el modular, es necesario que

el docente intente no caer en alguna de estas cuatro categorías, sino que cumpla con tres funciones principalmente: el de orientador, recurso didáctico y coordinador.

Según Weinstein, como orientador las y los docentes debe facilitar a las y los estudiantes el paso de lo inmediato a lo concreto, es decir, “fomentar los procesos empíricos-inductivos para llegar a lo teórico deductivo” (Weinstein, 1992:86) en esta función el docente debe tener en cuenta que el desarrollo de las prácticas cooperativas entre las y los estudiantes es una labor que él debe guiar y fomentar para romper con las estructuras tradicionales de obediencia y conflicto, cambiándolas por experiencias productivas, creativas y emocionales. Esta función está delimitada por el sentido epistemológico que contiene el modelo educativo al cual se inscribe su enseñanza.

Como recurso didáctico, el docente debe tener un sentido amplio de lo teórico y metodológico sobre temas generales, para que pueda ofrecer a las y los estudiantes información, textos u opiniones que los ayude en el proceso de convertirse en sujetos que construyan una práctica social para la transformación. Por último, como coordinador, él y la docente tienen como labor relacionar al grupo entre sí, no como un líder sino como mediador ante las problemáticas internas y externas. Este papel mantiene unido al grupo y lo conforma como una célula abierta al diálogo, la comunicación y que permitan la libre expresión y toma de decisiones de las y los participantes en cada módulo.

El papel que asume la o el profesor dentro del salón de clases modular es distinto al tradicional, no podemos centrar el proceso de enseñanza en esta figura, pues se espera que las y los estudiantes puedan participar de los distintos niveles en el proceso educativo y no solo quede en manos de la o el profesor. Algunas técnicas de aprendizaje ponen a las y los estudiantes como actores activos partícipes, emisores y receptores de las discusiones, exposiciones de temas precisos y dinámicas interactivas que tienen como intención construir el conocimiento en conjunto viéndolo como una estructura móvil que no se adquiere, sino que se desarrolla. Por otro lado, es importante que el estudiante pueda contribuir en la transformación de la realidad y de la producción de conocimientos a partir de dos procesos específicos: en la búsqueda de información empírica, a través de la experimentación y en la producción de conceptos a partir de “los productos

teórico-ideológicos ya existentes”, por ello se propone la investigación como el método principal de formación para las y los nuevos estudiantes universitarios.

Cuando se fundó la unidad se previeron algunas cuestiones sobre la formación docente y la necesidad de cursos y talleres para impulsar el modelo educativo Xochimilco. La primera de esas estrategias fue llamada taller de internalización modular que tenía como objetivo dotar a las y los profesores de elementos teóricos, pedagógicos y metodológicos, entre otros conocimientos necesarios para impartir clases desde el enfoque modular, el programa contaba con tres puntos: problemáticas educativas, sujeto de aprendizaje y sistema modular; al ser el objetivo principal de la universidad la transformación social, se hicieron varias reformas para que los contenidos de cada módulo, los planes y los programas de estudio sirvieran como formación de agentes de cambio, que no solo eran las y los estudiantes, sino también el cuerpo docente.

El diseño curricular modular se construyó a partir de las bases que planteaba el Documento Xochimilco, mientras que los talleres formaban cuadros académicos para el Sistema Modular, creando con estas dos miradas una relación entre académicos, administrativos, autoridades y alumnos que trabajaban en conjunto para elevar el nivel académico universitario además de a la creación del módulo Conocimiento y Sociedad (TID), el diseño del plan curricular, la formación de cuadros modulares, diseño de los troncos divisionales, etc. (Padilla, 2001:32).

Los intentos por mantener el sentido modular en la docencia han sido muchos y con distintas variaciones, pero de eso hablaremos más adelante, solo es necesario puntualizar que dentro del Documento Xochimilco, la pedagogía que se plantea para la enseñanza-aprendizaje en la universidad es la investigación, cuestión igualmente innovadora para las universidades en el país, pues a esta se le veía como una actividad especializada que solo pueden realizar expertos en temas y consagrados en instituciones dedicadas al tema. Al proponer a la planta académica con la figura de profesores-investigadores, se abren las posibilidades para utilizar a la investigación para la enseñanza-aprendizaje, pero también como acción e intervención.

Para lograr esta pedagogía modular es necesaria una visión interdisciplinaria de la investigación, que permite la amplitud de análisis entre las dinámicas que se forman entre las disciplinas y que, según Rolando García (1994), construye una totalidad que aglutina a los subsistemas disciplinarios para construir un sistema complejo que integra y crea articulaciones entre los distintos análisis derivado en un análisis más amplio. Es una estructura de varios niveles, los cuales, permiten relacionar en distintas fases las disciplinas que históricamente han permanecido (falsamente) divididas. La intención es integrar un objeto de conocimiento incluyendo al contexto en donde se encuentra tanto el objeto como el sujeto que lo observa, además de las condiciones espacio/temporales que lo delimitan, elementos ambientales que intervienen en el sujeto a manera de desequilibrador del conocimiento ya consolidado.

El objeto de transformación es un elemento clave para cumplir con los requerimientos interdisciplinarios que propone el Documento Xochimilco, pues centra el estudio de las y los investigadores en un proceso social, histórico, biológico y artístico, específico pero lo que lo bastante amplio para ser estudiado desde distintas disciplinas y distintos niveles de complejidad, pero también, lo suficiente delimitado para no perder el enfoque de la investigación.

### 1.3 Metodología conexas para el ensamblaje

\*En este apartado veremos a la interdisciplina como una metodología adecuada para la relación y conjunción que propone la interacción del sujeto y objeto como la describe el constructivismo.

La necesidad de una metodología que permita, tanto a las y los estudiantes como al personal docente, construir el conocimiento de esta forma tiene que ser abierta y considerar las experiencias, los sentidos y el proceso de complejidad, así como las distintas formas de significación para la apropiación de los saberes. La interdisciplina aparece como una metodología que permite esta apertura que mantenía restringidos los análisis desde el límite impuesto por las disciplinas. Al abrir las posibilidades de visiones de un problema específico, las posibles soluciones son más amplias.

Según Carbajal (2010), la interdisciplina puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas, entendidas mediante un diálogo constructivo y



dinámico que relaciona los hallazgos de las investigaciones disciplinares. Esta interacción/relación crea la diferencia entre la multidisciplina, pluridisciplina y transdisciplina.

Los usos tan variados que se le ha dado a la palabra interdisciplinariedad han desgastado el concepto, por ello, es necesario pensarla, reorganizarla y cuestionar, considerando su amplitud y complejidad. Según Pombo (2013), para analizar la interdisciplina debemos identificar varios contextos: en primer lugar, tenemos la inserción de la palabra hacia la investigación científica y como herramienta para la comunicación entre pares, es decir, dentro de un contexto epistemológico. En segundo lugar, encontramos la proclamación de la interdisciplina dentro de las universidades y como método de enseñanza dentro de un contexto pedagógico. En tercer lugar, nos dice la autora que la interdisciplina puede verse desde un contexto mediático, es decir donde varias personas se juntan a hablar de un mismo tema en una mesa que es televisada, esta práctica es llamada interdisciplinaria, aunque no necesariamente lo sea. Por último, tenemos a la interdisciplina dentro de un contexto empresarial donde se utiliza para planear y producir objetos necesarios para la industria, la tecnología y el comercio.

Dentro de la teoría constructivista, la interdisciplina aparece como una metodología necesaria para reflexionar y significar el conocimiento. Estudia la representación de un recorte de la realidad conceptualizada como una totalidad organizada, en la cual los elementos no son “separables” y, por lo tanto, no pueden ser estudiados aisladamente (García, 2006), es decir, por su calidad de aglutinadora de distintos enfoques, la interdisciplina es la metodología que estudia a los sistemas complejos y a su vez delimita las problemáticas a partir de la integración de varios estudios, de distintas disciplinas sobre una problemática.

El trabajo interdisciplinario está compuesto por estudios meramente disciplinares que se unen en un equipo de trabajo. Es necesario, según Rolando García en su libro *Sistemas Complejos: Concepto método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*, que la metodología interdisciplinaria se componga por un equipo de trabajo multidisciplinario, si no cumple con este requisito no puede cumplir con las características fundamentales para el estudio de sistemas complejos, como son:

1. Objeto de estudio, es decir el sistema complejo, fuente de una problemática no reducible a la simple yuxtaposición de situaciones o fenómenos que pertenezcan al dominio exclusivo de una disciplina.
2. El marco conceptual desde el cual se aborda el objeto de estudio; es decir, el bagaje teórico desde cuya perspectiva los investigadores identifican, seleccionan y organizan los datos de la realidad que se propone estudiar.
3. Los estudios disciplinarios que corresponden a aquellos aspectos o recortes de esta realidad compleja, visualizados desde una disciplina específica. (García, 2000:94)

La interdisciplina se basa pues en la investigación como medio para la resolución de problemas integralmente, siendo estas problemáticas una forma de intervención en la realidad que conjuga la subjetividad construida por cada investigador o investigadora que compone el grupo interdisciplinario, considerando así que la metodología representa una mirada hacia la complejidad, desde el análisis de las propiedades, la evolución y las relaciones de los sistemas convertidos en una totalidad que debe transformarse mediante la acción.

En el aniversario 25 de la creación de la UAM se realizó un coloquio en el cual distintas expertas y expertos dieron su punto de vista sobre las necesidades del Sistema Modular que con el tiempo habían salido a la luz, Catalina Eibenshultz (2001) nos dice que, en cuanto a la interdisciplina, no hay una lectura dentro del primer módulo que aborde el tema por lo que algunos docentes no tienen claro cuál es la labor de este método como parte de la enseñanza- aprendizaje y mucho menos si el tema que se elige para la investigación por las y los estudiantes no es del dominio del docente, por lo que hay muchas experiencias dentro del tronco Interdivisional en donde no se realiza una investigación modular “tal vez porque requiere más experiencia y conocimientos o simplemente más trabajo” (Eibenshultz, 2001:92).

La unidad Xochimilco, al contar con tres divisiones que organizan las distintas disciplinas que se imparten, conjunta tres amplias posibilidades de ver un solo problema. El Documento Xochimilco establece la relación que existe entre la división de Ciencias Sociales y Humanidades con la de Ciencias Biológicas y de la Salud, haciendo referencia a

que estas dos divisiones pueden contemplar problemáticas sociales desde perspectivas distintas pero necesarias para la resolución de los problemas, es decir, el Sistema modular de la UAM-X acepta que en toda problemática social existe una problemática biológica o relacionada con la salud y viceversa, con ello acepta que, los niveles de entendimiento de los problemas deben ser interdisciplinarios para poder resolverlos. Con el paso del tiempo se agrega la división de Ciencias y Artes para el Diseño, que añade un vistazo a las problemáticas desde la revisión y apropiación del espacio y la estética, poniendo sobre la mesa que las problemáticas sociales no solo se encuentran en las disciplinas humanas y biológicas, sino también en la relación que la sociedad tiene con el espacio, la urbanidad, el diseño y la habitabilidad que se desarrolla y representa la parte sur de la Ciudad de México.

El TID pretende pues, descomponer los conocimientos previos con los que las y los estudiantes llegan a la universidad para apropiarse de la experiencia desde un enfoque deductivo, pretendiendo que la resolución de problemas puede llevarse a cabo desde esta deducción experiencial, pero, necesariamente, debe ir acompañada desde la inducción teórica universitaria.

En el caso del primer módulo, en donde se reúnen todas las y los estudiantes de las distintas licenciaturas, el proceso de enseñanza está determinado por una investigación que intenta ser interdisciplinar, la cual sirve como un acercamiento inicial al trabajo en equipo, el conocimiento universitario y también, al cuestionamiento del conocimiento previo al universitario con el que llega cada uno de los estudiantes referidos. El Tronco Interdivisional (TID) conjunta los distintos puntos de vista, saberes y conocimientos para ser cuestionados desde lo singular (individual), particular (equipo conformado) y general (grupo amplio). Este módulo, único en su especie, a lo largo de los años ha cambiado dos veces de nombre, es decir, de significado. En un principio se componía de tres módulos que se distribuían a lo largo de tres trimestres, titulados “Ciencia y sentido común”, “Trabajo y fuerza de trabajo” y “Lo normal y lo patológico”. Un año después, estos tres módulos se convirtieron en “Conocimiento y sociedad”. En la actualidad, se pretende cambiar el módulo integrando temas referentes al siglo XXI, pero la discusión todavía no está terminada.

El módulo *Conocimiento y sociedad* está definido por el Documento Xochimilco como el primer acercamiento al conocimiento científico, universitario y académico para las y los estudiantes que se enfrentan a la educación superior por primera vez. La enseñanza-aprendizaje está delimitada por la intervención de la comunidad universitaria en la realidad, estatuto que la Ley Orgánica universitaria establece como fundamento principal. Para lograrlo, la labor educativa debe ser muy cuidadosa y plantear, en primer lugar, una ruptura con los conocimientos previos que tiene cada estudiante al llegar a la institución y, en un segundo momento, prepararlos para la adquisición de conocimientos científicos que los ayuden a construir la realidad, solucionando problemáticas sociales.

En este módulo convergen distintas personas con distintos intereses en el conocimiento científico, artístico y social. La construcción de una investigación concreta a partir del problema eje considera que el trabajo interdisciplinario puede realizarse desde espacios no especializados, sabiendo que la intención no es obtener un resultado palpable y observable en un informe, sino que, más bien, está diseñado para observar al objeto de transformación como un resultado subjetivo que, deseablemente, puede lograrse en las dinámicas de compartición y quiebre con las cuales se estructura este módulo.

El TID, en un primer momento, intenta reconocer en cada estudiante, desde fuera y también como un ejercicio individual en sí mismo este conocimiento experiencial ya reconocido. En un segundo momento, poder clasificarlo y relacionarlo con el pensamiento inductivo que ofrece la universidad, de la manera más acorde, tanto con la disciplina elegida para especializarse, como con los conocimientos previos ya codificados y clasificados por el/la estudiante, es decir, este primer trimestre nos ofrece un acercamiento, tanto de ruptura como de apropiación, con el conocimiento especializado, pero también con el conocimiento amplio y abierto que significa el conocimiento deductivo.

El Sistema Modular encuentra en el conocimiento deductivo una riqueza muy grande, que permite a las y los estudiantes, continuar sus estudios universitarios desde un enfoque más amplio y menos delimitado por una disciplina específica, sino que el reconocimiento de la multiplicidad y el necesario intercambio interdisciplinario para la resolución de problemas sociales sea uno de los principales valores que estructuran el modelo educativo.

## Capítulo 2. Tipografía de esfuerzos para mantener al Sistema Modular a flote

- En este capítulo presentaré un mapeo a partir de un estudio hemero-bibliográficas de los artículos que se han realizado sobre el Sistema Modular en cuanto tres niveles: epistemológico, pedagógico y metodológico para conocer los textos que se han escrito para la renovación y permanencia del Sistema Modular como modelo educativo de la UAM-Xochimilco.

Construir un modelo educativo distinto no es una tarea fácil, nuestros fundadores y fundadoras se dieron a la tarea de delinear una nueva realidad universitaria que les permitiera cambiar la realidad social del momento histórico en el que inaugura la UAM. En su Ley Orgánica se establece la necesidad de transformar la realidad como objetivo principal de la comunidad universitaria partícipe de la institución. La unidad Xochimilco dentro de sus lineamientos establece el mismo objetivo que dispone la Ley Orgánica y suma algunas estructuras para que pueda ponerse en práctica.

El Documento Xochimilco es presentado el 18 de junio de 1974, después de un arduo trabajo en donde se disponían distintos puntos de vista que incluían una intención de modificar los estándares que proponía la educación tradicional. Presentado por el Dr. Ramón Villareal, el documento nos da la pauta para la construcción de un modelo que tiene como eje central la formación de las y los alumnos que construyen la universidad desde una mirada para la transformación. Diseñando las estructuras educativas y administrativas, como la atención a la división en departamentos para fomentar la interdisciplina, la creación de módulos con seminarios que se contraponen con las materias, la creación de investigaciones formativas trimestrales como método de enseñanza- aprendizaje, el trabajo en equipo, etc.; el documento nos presenta distintas inquietudes que las y los fundadores de esta institución tenían en su época:

El Documento Xochimilco es un legado que le da sentido a nuestro quehacer cotidiano y al compromiso que adquirimos como universidad con un sentido crítico y propositivo, con la mirada siempre puesta en el horizonte, es decir, en los más altos valores de la universalidad y de la sociedad a la que nos debemos (Alfaro, 2016).

Con el paso del tiempo en la unidad Xochimilco se observaron varios problemas que no permitían echar a andar el Sistema Modular o que necesitan reformarse o reconfigurar para su funcionamiento. En un principio, con su fundación, parecía tenerse muy claro los motivos y motivaciones por los cuales se había escrito el Documento Xochimilco, se tenía muy claro cuáles eran las funciones de cada elemento que componía al modelo educativo, pero, con el paso del tiempo, con la entrada de nuevos profesores y profesoras a la unidad (entre otros muchos motivos políticos, teóricos e ideológicos) fueron desvinculando las prácticas académicas con las propuestas desarrolladas en los documentos fundacionales. El Sistema Modular no era entendido y solo se exponía (o expone) como una innovación que nos llena de orgullo, pero en la práctica, las bases constructivistas que lo estructuraban fueron olvidándose poco a poco dejando un vacío epistemológico, pedagógico y metodológico dentro de la enseñanza-aprendizaje de las y los estudiantes de la unidad.

En un intento de rescate, mucho se hizo por parte de algunos de los órganos colegiados y personales que daban vida a la universidad, sobre todo las y los profesores que pertenecen a la planta docente fundadora nunca han quitado el dedo del renglón sobre el tema, pero la poca atención que se le da por parte de las nuevas generaciones de docentes a este tema ha minado el terreno productivo en el que se cultivaba el Sistema Modular.

En este capítulo haremos un recuento de los documentos teóricos que se han realizado sobre los tres temas que componen al Sistema Modular (epistemológico, pedagógico y metodológico) los cuales intentan un rescate de las condiciones en las que se encuentra el modelo educativo, intentando identificar cuáles son las propuestas prioritarias que se realizaron a lo largo de los casi 50 años en funciones de la universidad. Podemos aclarar que encontramos al menos 261 textos desde 1974 hasta 2009 sobre el tema y estas publicaciones no solo son parte de las editoriales auspiciadas por la UAM, sino también editados por algunas otras universidades.

## 2.1 Textos Epistemológicos

Las cuestiones epistemológicas que dan vida al Sistema Modular están descritas, como ya lo vimos, en el Documento Xochimilco, el cual, ha sido utilizado como base para estructurar las nuevas visiones y reformulaciones del modelo a lo largo del tiempo.

Muchos de los textos que tenemos sobre las bases epistemológicas del Sistema Modular, nos ofrecen una rememoración sobre lo que es el sistema tradicional en contraposición con el modular, considerando, desde la diferencia, un punto de partida para el análisis. Otros textos, nos presentan elementos constitutivos del Sistema Modular como herramientas de análisis de los cuales comienza el proceso de enseñanza aprendizaje, como lo es el Módulo, el Objeto de transformación, la operación modular, etc. Y, por último, otros textos están estructurados con base en los otros dos tipos de textos y que nos presentan las posibilidades que abre el Sistema Modular dentro de la teoría del conocimiento y la construcción de la ciencia, pero, los tres tipos de artículos se conjugan desde el posicionamiento fundacional: la transformación de la realidad.

Algunos de estos textos (la mayoría artículos de divulgación) son:

Tabla 1: Textos epistemológicos sobre el SMO

Nombre del texto	Autor	Año	Tipo de texto
El sistema modular desde una perspectiva de la transformación	Aguirre López, Juana, Graciela Espinosa Said	1993	Panorama general sobre el Sistema Modular
Construcción de un objeto de estudio modular	Aguirre López, Juana, Nery Cuevas, Delia Elsa González,	1990	Concepciones entre el Objeto de Estudio y el Objeto de transformación.
El sistema modular Xochimilco	Arbesú García, María Isabel,	2006	Apuntes sobre el Sistema Modular actualmente.
Un experimento subversivo	Arias García, Juan Jesús	1989	Análisis histórico
El concepto de “realidad” en la fundamentación del	Avalos Tenorio, Gerardo		Construcción del concepto de realidad y

sistema modular y su inaplicabilidad			referencia en el SMO.
El objeto de transformación en el proyecto académico de la UAM-X	Beller Taboada, Walter	1987	Análisis sobre el Objeto de transformación desde una mirada epistémica.
El sistema modular: teoría del conocimiento y pedagogía	Beller Taboada, Walter		Concepción del SMO como un sistema para el conocimiento.
Sistema modular y modernización académica	Bojalil Jaber, Luis Felipe		Artículo histórico sobre las bases del SMO.
En defensa del sistema modular	Carreón Guzmán, Eliud		Ponencia sobre las deficiencias en el SMO.
Creación y recreación de sistema modular de la UAM-Xochimilco	Cuauhtémoc Pérez Llamas, Fernando Sancén Contreras coords.	2009	Libro recopilado con distintos artículos sobre problemáticas del SMO.
Análisis de los módulos Ciencia y Sociedad, Historia y Sociedad y México economía política y sociedad	Dieterich, Heinz		Reporte de investigación
Relación teoría-política-práctica	Ehrlich Quintero, Patricia	2003	Señalamientos sobre la relación



educativa, Objeto de estudio.			con la realidad del SMO.
El sistema Modular en la UAM-Xochimilco; reflexiones sobre sus bases teóricas y su práctica	Ehrlich Quintero, Patricia	1985	Apuntes sobre las bases y funcionamiento del modelo.
Consideraciones para entablar una discusión sobre el Tronco Interdivisional	Eibenschultz Hartman, Roberto	1990	Apuntes sobre el Tronco Interdivisional y la necesidad de cambios
Filosofía del Sistema Modular de la Uam-Xochimilco	Fonseca Villa, Arturo Nahum		Ponencia de Congreso de DCSH
Epistemología, teoría de la ciencia y practica universitaria	García, Rolando	1982	Concepciones desde el constructivismo de Piaget.
La complementariedad epistemológica, pedagógica y metodológica	León, Jorge Salvador	1993	Visión desde la complejidad.
Hacia una introducción a la ignorancia	Mandoki, Catalina	1990	Reflexiones sobre las bases epistemológicas del SMO.
La construcción del conocimiento en la investigación sobre la enseñanza de la ciencia	Mendoza Carrera, Enrique	1993	Artículo cualitativo sobre la investigación

			como método de enseñanza.
El proyecto innovador de la UAM	Reyes Mir, Rosalía	1994	Apuntes para la renovación del SMO.
Apuntes sobre el modelo Xochimilco	Rojas Bravo, Gustavo	1980	Artículo
El sistema modular: alcances, contradicciones y desafíos	Salazar Andersen, Nadia		Ponencia para congreso de DCSH
El objeto de transformación y la educación	Serrano, Rafael	1982	Artículo sobre el objeto de transformación como base central del SMO.

Fuente: Elaboración propia con datos de Biografías sobre el Sistema Modular, López y Cervantes, Beatriz (2010).

Como podemos observar en la tabla anterior (Tabla 1: Textos epistemológicos sobre el SMO) los textos que se realizaron sobre las cuestiones epistémicas que conforman al modelo educativo de la unidad Xochimilco, son pocos en comparación con otros dedicados a cuestiones más prácticas, considerando que las bases epistémicas de este sistema surgen del constructivismo, pocos son los documentos que hacen este comparativo y apropiación de la teoría para amalgamar con el Sistema Modular. Otro elemento que debemos notar es que estos documentos aparecen a partir de la década de los ochenta, pues, los documentos fundacionales, medianamente fueron utilizados como se planeó toda la década de los setenta y principios de los ochenta.

Cuando las transformaciones de la realidad se dan a partir de los cambios en el mundo emanados por la globalización, el sistema educativo también parece afectado y se construyen estos documentos basados en nuevas ideologías establecidas por el nuevo orden

mundial. A primera vista, es un buen ejercicio la modernización de las bases desde el contexto en el que se desarrolla, pero, si nos metemos más a fondo, la mayoría de estos textos no rescata la estructura del constructivismo como nos la plantea Piaget, sino que va modificándose a partir de las necesidades, tanto del mercado, como de las condiciones sociales que vive nuestro país. Los textos siguen bajo una línea epistemológica que permite observar al SMO desde una mirada teórica.

Con el paso del tiempo, los textos hacen un giro a cuestiones prácticas-metodológicas que poco ilustran las bases teóricas que los fundamentan, la mirada se enfoca en las experiencias y las posibles soluciones inmediatas que se le pueden dar a problemas muy específicos en planes y programas de estudio específicos, presentando informes como: *El Sistema Modular y las TIC. La experiencia del posgrado en Desarrollo Rural* (Ponencia que fue parte del Congreso de la DCSH en 2010). Sin mencionar los esfuerzos por parte de los órganos colegiados donde anteriormente se presentaban documentos como: *El proyecto académico de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco*, dirigido por Luis Felipe Bojalil en la Comisión de Planeación Universitaria (1981-1982), pero de los esfuerzos institucionales hablaremos en el siguiente capítulo.

## 2.2 Textos Pedagógico

En un sentido pedagógico, los textos sobre el SMO son planteados desde una visión didáctica y funcional del papel de la planta docente que compone a la unidad Xochimilco. Estos textos hablan sobre la formación e identidad docente dentro del SMO, algunos apuntes para construir la planta docente, la planeación y el currículo académico y las funciones sustantivas con las que deben cumplir las y los profesores. Otros más la experiencia de las y los profesores en distintos módulos que ofrece la unidad, en especial las del TID.

Algunos textos sobre el tema son:

Tabla 2: Textos sobre pedagogía modular

Nombre del texto	Autor	Año	Tipo de texto
Integración entre docencia,	Arbesú García, María Isabel	2008	Artículo sobre las actividades

investigación y servicio			sustantivas de la universidad.
Pedagogía Modular	Alsina Valdez, Jorge	1986	Artículo
La práctica de la docencia modular	Arbesú García, María Isabel	2007	Artículo para la implementación del SMO.
La práctica de la docencia modular	Berrios de Jesús, Tatiana	2007	Artículo para la implementación docente del SMO.
Lineamientos para el programa de superación académica	Bojalil Jaber, Luis Felipe	1989	Libro sobre los procesos educativos desde la visión docente.
Práctica educativa y fines académicos	Bojalil Jaber, Luis Felipe	1989	Artículo sobre la necesidad de repensar la docencia.
Algunas consideraciones sobre la docencia crítica	Bonilla Nuñez, Mauricio	1989	Artículo que hace algunas críticas sobre las formas de la docencia por competencias
Consideraciones generales sobre la transmisión del conocimiento y el problema de la didáctica	Cabello Bonilla, Víctor	1990	Artículo que propone didácticas educativas desde la transmisión del conocimiento.
Conocimientos y experiencias académicas en la	Cacheux Pulido, Margarita de Jesús, Lauro Hernández		Ponencia para congreso DSCH

elaboración de portafolios pedagógicos en el sistema modular			
La determinación social de la identidad del docente en la UAM-X	Camargo López, Jesús	1992	Artículo sobre la identidad del docente ante el SMO.
Sociedad universidad y docencia: notas para una pedagogía modular	Camargo López, Jesús	1990	Algunos aportes para repensar la docencia en el SMO.
Algunas experiencias de docencia en el TID	Castillo, Ana del	1978	Experiencias en el TID
El académico y su visión moral	Denegre-Vaught Alcocer	1996	Libro sobre el sentido moral de la docencia
Didáctica modular y desempeño docente en el aula	Soto Jarillo, Edgar	2000	Artículo descriptivo de las experiencias en el salón de clases.
Profesores y enseñanza: el futuro del sistema modular	Didriksson Takayanagui, Axel	1996	Experiencias de profesores en el salón de clases
La docencia bajo el Sistema Modular: problemas de gestión en un	Rosique Cañas, Antonio, Alberto Padilla Arias		Ponencia para Coloquio DCSH

entorno cambiante y global			
Estrategias para la formación de profesores de Ciencias Biológicas y de la Salud	Fuentes Irina		Reflexiones sobre posibles cursos para aproximar profesores al SMO en la DCBS
Práctica docente y diseño curricular	Galeano Massera, Jorge	1989	Artículo de experiencias en los salones de clases
Formación docente y diseño curricular	García Gutiérrez, Raquel Adriana	1989	Experiencia docente y algunas posiciones sobre el diseño curricular.
Algunas reflexiones sobre el docente del TID	Guerra Álvarez, Margarita	1990	Artículo sobre experiencias en la enseñanza en el SMO
Competencias docentes y calidad de la educación	Juárez Núñez, José Manuel	2008	Reflexiones sobre las competencias desde el SMO.
La construcción del conocimiento en la investigación sobre la enseñanza de la ciencia	Mendoza Carrera, Enrique	1993	La investigación como método de enseñanza.
Formación de profesores y sistema modular	Mendoza Ramírez, José Miguel	1994	Artículo sobre los cursos necesarios para la planta docente.

La formación de profesores en el sistema modular	Padilla Arias, Alberto, Hilario Anguiano Luna		Ponencia para congreso DCSH
Enseñanza modular	Pansza, Margarita	1981	Libro
Antecedentes de la estructura curricular modular	Piastro Behar, Estrella	1975	Currículo en el SMO
Práctica docente y diseño curricular	Díaz Barriga, Ángel coord.	1989	Currículo en el SMO
Reflexiones sobre la identidad del docente modular		1992	Prólogo sobre algunas consideraciones que construyen la identidad docente.
Nadie educa a nadie, nadie se educa solo, los hombres se educan matizados por el mundo	Rodríguez Rodríguez, José Emiliano	1996	Artículo sobre la relación entre la realidad y la experiencia docente.
La investigación como eje del modelo Xochimilco	Rozo Bernal, Carlos	1989	Artículo de la investigación como método de enseñanza-aprendizaje.
Notas acerca del diseño curricular: la definición de fases y el diseño modular, un ejemplo	Velasco Ugalde, Raúl	1982	Cuadernos de formación para profesores

El desarrollo del pensamiento formal y la docencia universitaria	Uribe Ortega, Martha	1993	Artículo sobre la ciencia y la lógica como conceptos para la enseñanza.
--	----------------------	------	---

Fuente: Elaboración propia con datos de Biografías sobre el Sistema Modular, López y Cervantes, Beatriz (2010).

En esta tabla, podemos observar que la mayoría de los textos están dedicados a las condiciones en las que se desarrolla la docencia en el Sistema Modular. Se puede observar que son muy pocos los textos escritos sobre el tema en la década de los setenta, y que la mayor producción de textos sobre la pedagogía y docencia se realizaron entre 1989 y 1996, estas fechas marcan la entrada de profesores y profesoras de nuevo ingreso a la unidad, lo cual nos dice que las problemáticas que se tuvieron en la institución giraban en torno a la formación docente en otros sistemas educativos, la poca comprensión y acercamiento de estos con el Smo. Los escritos en la década del dos mil giran en torno a las competencias, la calidad y el desempeño docente, de igual manera los escritos sobre evaluación se dan en esta década, pues la visión de la educación da un vuelco hacia una educación para la competencia en el mercado laboral.

### 2.3 Textos Metodológicos

En cuanto a la metodología, como vimos en el capítulo 1, la interdisciplina es la metodología más adecuada para el análisis de sistemas complejos, objetos de análisis, discusión y transformación para el Sistema Modular. Los textos escritos sobre el tema son pocos en comparación con los epistemológicos y pedagógicos; poco se dice y analiza sobre la interdisciplina y aparecen más textos sobre las dinámicas de grupo que plantea el SMO, sobre todo vemos experiencias de investigación interdisciplinaria y las condiciones en las que podrían plantearse la interdisciplina, principalmente en el TID. Sobre los motivos y argumentos por los cuales la interdisciplina es planteada como la mejor metodología para el modelo educativo se encuentra muy poco, se trata el tema como si se tuviera claro cuáles son tanto los motivos como las especificaciones necesarias para el estudio de sistemas complejos.



Algunos de los textos escritos sobre la interdisciplina como metodología para la construcción del Sistema Modular son:

Tabla 3: Textos sobre metodología en el Sistema Modular

Nombre del Texto	Autor	Año	Tipo de texto
La interdisciplina en la UAM-X	Aznaurian, Avedis	1990	Artículo sobre el papel de la interdisciplina en el SMO.
El Tronco Interdivisional, una aproximación a la enseñanza integrada	Bojalil Jaber, Luis Felipe	1990	Artículo sobre el TID y su carácter interdisciplinario.
Explorando el Tronco Interdivisional de la UAM-X	Bojalil Jaber, Luis Felipe	1997	Artículo sobre el TID y su carácter interdisciplinario.
La investigación, nuestra experiencia	Cacheux Pulido, Margarita	1989	Investigación como método de enseñanza-aprendizaje.
Elementos para una fundamentación teórico-práctica del proceso de aprendizaje grupal	Chehaybary Kurri, Edith	1994	Artículo sobre el trabajo en equipo y sus fundamentos en el SMO.
La investigación modular en Comunicación Social	Espínola Frausto, María Dolly, Ivonne Salgado Martínez	2006	Anuario de investigación

Módulos: Revista interdisciplinaria	CSH/UAM-X	1978	Los módulos como una experiencia interdisciplinaria
Sistema modular tradicional, sistema modular interdisciplinario	Reyes Mir, Rosalía, Alfredo Moguel	1990	Comparativo entre el Sistema tradicional y el sistema modular interdisciplinario.
Interdisciplina en Ciencias Sociales de 1958 a 2008	Sandoval Fregoso, Gilberto		Ponencia para congreso de DCSH
Bosquejo de un escenario teórico-metodológico que contribuya a facilitar a los estudiantes las estrategias	Sandoval Fregoso, Gilberto	1996	Artículo sobre las estrategias metodológicas del SMO.
El papel del TID en la propuesta pedagógica innovadora de la UAM-X	Sandoval Fregoso, Gilberto	1995	El TID como estructura metodológica para la interdisciplina en el SMO.
Aproximación al mejoramiento del trabajo en equipo propio del sistema modular en la UAM Xochimilco	Viera Ruíz, Juan José de Jesús		Ponencia en congreso DCSH

Fuente: Elaboración propia con datos de Biografías sobre el Sistema Modular, López y Cervantes, Beatriz (2010).

Los pocos textos que tenemos sobre metodología para el SMO nos muestran una preocupación sobre el trabajo en equipo que requiere el modelo para el proceso de enseñanza-aprendizaje sin tener muy claro el papel de las metodologías utilizadas y por qué utilizar esas y no otras. El trabajo interdisciplinario se entiende desde un módulo específico que no plantea una relación entre divisiones como es que lo señala el Documento Xochimilco, sino que, el trabajo en equipo más Interdivisional se desarrolla en el TID, después solo se encuentra dentro los discursos institucionales, pero en la práctica, difícilmente se considera.

Existe una deficiencia muy grande en cuestiones metodológicas desde la fundación de la unidad, pues el Documento Xochimilco solo plantea algunas consideraciones para su funcionamiento desde dos divisiones (Ciencias Biológicas y de la Salud y Ciencias Sociales y Humanidades) y la relación que puede haber entre ellas, no incluye a la división de Ciencias y Artes para el Diseño, aunque en la práctica, tanto los módulos, planes y programas de estudio, así como los departamentos y áreas de investigación no encuentran relación organizativa entre ninguna de las tres. La falta de capacitación para profesores de nuevo ingreso y su paso por el TID, sin tener claro cuáles son los objetivos de este primer trimestre, hacen que parezca una pérdida de tiempo dentro de las licenciaturas que las y los estudiantes están ansiosos por cursar. Sin tener una visión interdisciplinaria o al menos multidisciplinaria en los trabajos de investigación que realizan tanto las y los profesores-investigadores como las y los estudiantes, como parte de su formación universitaria, no les permite construir un análisis complejo de los sistemas sociales, que, como objetivo principal de la institución, deben transformarse. Aunque existen distintos esfuerzos por realizar cursos para incluir algunas discusiones y reformar tanto los planes de estudio como las prácticas docentes, la institución no cuenta con herramientas para hacer obligatorios estos cursos y poner en discusión los modos y formas que necesariamente tienen que estar en transformación que él SMO plantea, pues, la resistencia institucional a los cambios es un factor muy importante y rígido que no permite el cambio según la realidad nos lo demanda.

## Capítulo 3. Análisis institucional: Rupturas, aciertos y desencantos a casi 50 años de la creación del Sistema Modular

- En este capítulo presentaré un análisis institucional con ayuda del Tetraedro de Malfé sobre la estructura organizativa que con el tiempo se ha modificado para así presentar un panorama general de los niveles por los que se ha transformado la institución y con ella las formas y modos del Sistema Modular.

En este apartado presentaré un análisis institucional desde distintas épocas que ha vivido la universidad. Los cortes históricos que dan paso a los apartados del capítulo están determinados por las estrategias desarrolladas por cada rector de la unidad, es decir, intentando aglutinar a las y los rectores que pretendían ciertos objetivos y metas parecidas o que continúan el plan de las gestiones pasadas, estos periodos son: de 1974 a 1994, veinte años en donde se llevaron a cabo trabajos de crecimiento para la institución y formar la identidad universitaria, el segundo periodo comprende desde 1994 a 2006 en donde tuvimos por primera vez una mujer a cargo de la rectoría de la unidad y, por último, el periodo de 2006 a 2021 que estuvo regido por el PDI aprobado en 2007 y vigente hasta la fecha.

Para hacer un análisis lo más completo posible contemplando la mayor parte de los elementos que componen a la UAM-Xochimilco, utilizaré el Tetraedro de Malfé, instrumento que ayuda a describir los componentes y las relaciones de un sistema que se encuentra en equilibrio. En cada una de las cuatro aristas del tetraedro encontramos 4 elementos fundamentales que componen a una institución, cada cara representa las relaciones que construyen al sistema ofreciendo el dinamismo y movimiento necesario para constituirse como un sistema complejo.

En la arista inferior izquierda se encuentra lo relacionado con el gobierno, la gobernanza y las decisiones que tienen relación con el sistema político y el control de los procesos desde la legalidad: normas institucionales, reglamentos y las cuestiones económicas que influyen dentro de la institución. En la arista superior encontramos los elementos relacionados con el discurso, de corte semiótico, epistémico e ideológico. La arista inferior derecha representa al estímulo por el cual se construyen las instituciones, este estímulo libidinal que da fuerza y estrategias para defender los objetivos institucionales. Por último, tenemos la arista que

está dedicada al espacio físico y las tecnologías utilizadas en el mismo para su funcionamiento.

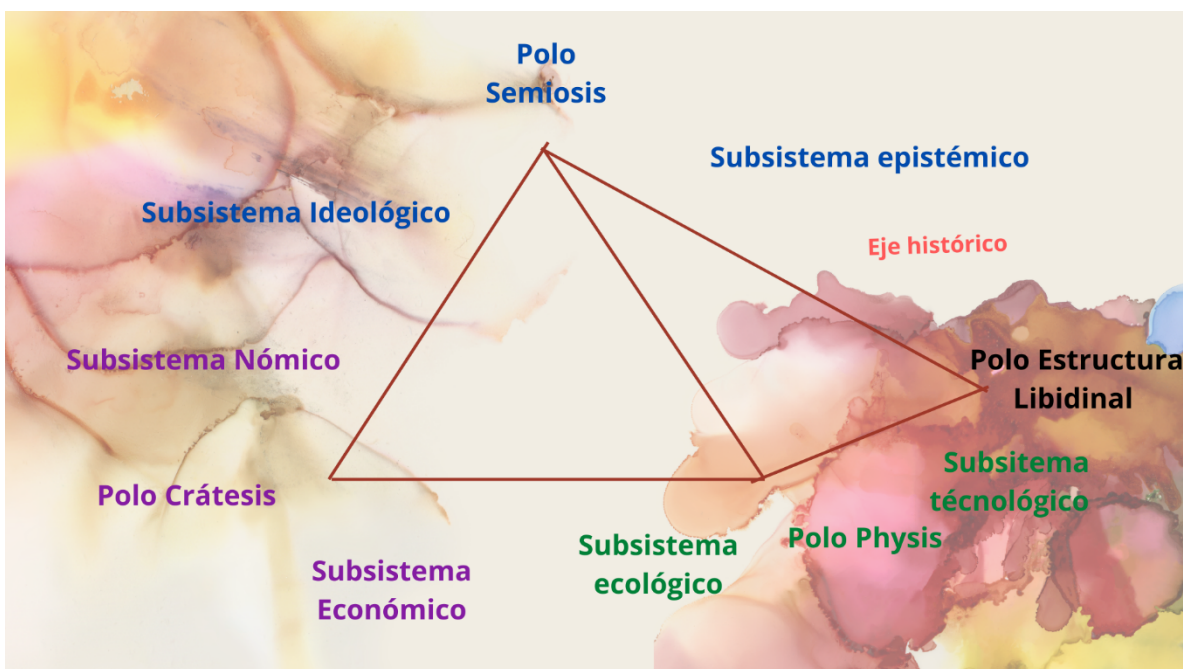


Ilustración 1. Tetraedro de Malfé

### 3.1 Estructura fundacional de la UAM (1974-1994)

Desde la llegada del liberalismo a México, cuando la educación se hace laica y gratuita, los modelos educativos cambian de la memorización al aprendizaje significativo desde la Razón, este primer esfuerzo, allá en el siglo XIX, se desarrolló con un sentido revolucionario y liberal que permitía una nueva visión del mundo. Con la modernidad es que se abren nuevos sentidos educativos y estructuras distintas para las universidades, estructuras novedosas para la época en que se fundaron pero que se quedaban atrás con el paso del tiempo por cuestiones intelectuales y políticas, la misma inercia de la historia construye las instituciones en sintonía con la misma historia del país. En el caso de la UAM, aparece en un contexto de efervescencia política, donde la educación daba un giro hacia el desarrollo laboral a favor de las necesidades del mercado, necesidades que el naciente neoliberalismo en Inglaterra ponía sobre la mesa como una propuesta que contrarrestaban el Estado de bienestar.

La Reforma Educativa tendrá que encauzarse, en los próximos años y en los próximos lustros, a capacitar a las nuevas generaciones para el trabajo; para la

eficacia en las actividades económicas creadoras, para la explotación racional de nuestros recursos naturales y satisfacer mejor las necesidades de nuestro mercado interno (Titulares de varias dependencias oficiales en una reunión efectuada en Palacio Nacional el 11 de marzo de 1971) (Isidro, 2002:14)

Ante esta perspectiva, la UAM se crea desde el sentido transformador, contrarrestando así las iniciativas neoliberales y plantando sus cimientos desde los pensamientos subversivos que se desarrollaron antes, durante y después de las luchas estudiantiles de 1968. La UAM-X nace como una universidad con la intención del *Aprender Haciendo*, retomando algunos puntos de la política educativa popular impulsada por Plutarco Elías Calles algunos años atrás y sumando un trasfondo constructivista, corriente epistémica y pedagógica en boga dentro de las discusiones teóricas intelectuales en el mundo, este esfuerzo fue el que se convirtió en el Sistema Modular representativo de la unidad.

Con el paso del tiempo, desde su fundación hasta nuestros tiempos, la institución ha cambiado por influencia interna (la nueva planta académica, la apertura de una nueva división y nuevas áreas de investigación, nuevos grupos de poder en la administración de la universidad), así como por la influencia externa (los cambios de ideologías dominantes, los distintos rumbos de las políticas educativas y los contextos sociales, políticos, culturales y económicos tanto nacionales como internacionales), en este sentido, la universidad se transforma para no quedarse rezagada en el tiempo y pertenecer a los tiempos en donde existe.

Durante el gobierno de Luis Echeverría, la universidad fue subsidiada e impulsada como una de las demandas estudiantiles que pudieron rescatar y que cumplía con la demanda educativa en el nivel superior y que tuviera relación directa con los problemas sociales y su resolución. En esta época, la universidad pudo darse un respiro para constituirse como una institución fuerte, cuestión que se refleja dentro de los documentos que se escribieron en esas fechas, pues hubo muy pocas posturas que estuvieran en contra de la estructura administrativa y académica, lo cual permitió el avance intelectual y organizativo de la institución, su consolidación.

Se esperaba que los cambios en la educación influyeran en distintas dimensiones de distintas maneras, en lo social y económico, se esperaba que esta nueva visión estableciera

nuevos estándares sociales que permitieran el ascenso social, la movilidad social, productividad, ingresos más altos y especialización, así como la comprensión e intervención en los procesos políticos desde el conocimiento y la acción.

La estructura organizativa en la que se desarrolla la institución tuvo que, necesariamente, ser distinta a una institución tradicional, pues, para que pueda llevarse a cabo el Sistema Modular, fue necesario que las dinámicas propicien una interacción interdisciplinaria, es decir, una relación disciplinar que considere la importancia de las otras disciplinas para la resolución de problemas comunes, y a su vez, el diálogo entre estas disciplinas como forma de aprendizaje, cuestionamiento y construcción del conocimiento.

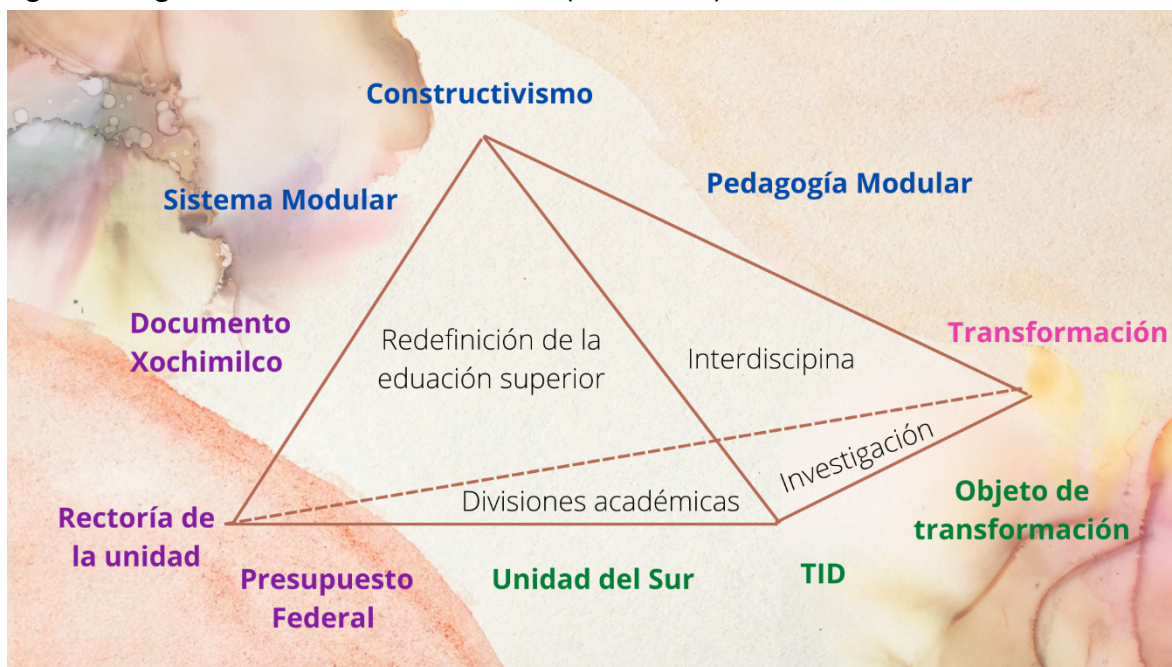
En el sexenio de López Portillo, la educación da un giro hacia los sectores productivos, en el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología (1976-1982) se priorizan las disciplinas dedicadas a la economía, al desarrollo urbano e industrial, las ciencias exactas e ingenieriles, sobre todo las que tenían relación con los recursos no renovables como el petróleo, los transportes y la industria manufacturera (Castillo, 2002:122).

Las ciencias sociales pierden importancia y, por lo tanto, las universidades son direccionadas para poner atención en las ciencias naturales desde el presupuesto que les era otorgado, el cual, fue etiquetado para las investigaciones que tuvieran relación con los sectores productivos desde un punto de vista formal. En este periodo, el peso pierde valor y cae en crisis, por lo que las dinámicas presupuestarias dan un giro hacia el sector privado, el cual, podría, de cierta forma, rescatar a las instituciones estatales, las universidades fueron algunas de esas instituciones, en las que la iniciativa privada comenzó a invertir de manera paulatina y con poca incidencia sobre proyectos productivos. La UAM- Xochimilco destinó el presupuesto más grande a la división de Ciencias Biológicas y de la Salud, donde se desarrollaron algunos proyectos que perdían la relación con las otras divisiones y solo presentaban avances en estas ramas. En cuestiones administrativas, las fuerzas políticas dentro de la unidad eran oriundos de la división de CBS y se creó el laboratorio llamado Unidad Interdisciplinario de Docencia, Investigación y Servicio (UIDIS) comúnmente conocida como la “planta piloto” que se dedica a la docencia, investigación y creación de fármacos.

Con el gobierno de Carlos Salinas de Gortari, el país impulsó una política educativa fundada en la modernización, con miras a la calidad, la innovación y la eficiencia, respetando siempre la autonomía de las universidades se plantean que, a modo de consensos, se lograra la reforma modernizadora del sexenio también incluyera a las universidades del país. Las investigaciones de las y los profesores se volcaron hacia temas relacionados con la modernización, la globalización y las competencias internacionales, dejando fuera dogmas que la educación había arrastrado desde la Revolución Mexicana y las influencias extranjeras revolucionarias. En cuestiones financieras, el gobierno de Salinas de Gortari hizo algunas especificaciones para impulsar la investigación y docencia de excelencia, específicos y productivos, por lo que, en general, las universidades tuvieron un recorte presupuestal significativo en esa época, promoviendo con ello el autofinanciamiento lo que significó, para los sectores más radicales de la izquierda universitaria, el inicio de los planes hacia la privatización de las instancias universitarias más productivas.

Podemos decir pues, que la estructura institucional, con sus altos y bajos, mantuvo la siguiente relación entre los elementos que la componen:

Figura 2: Organización Institucional UAM-X (1974-1994)



Fuente: Elaboración propia



En la figura 1, podemos observar que las dinámicas dentro de la institución están ligadas desde varias aristas que contemplan distintos niveles de estructuración, podemos observar que, la Rectoría de la universidad funge como la autoridad que regula los procesos dentro de la institución que están determinados por, tanto el presupuesto federal del cual depende el funcionamiento económico de la unidad y, por otro lado, el Documento Xochimilco que delimita el funcionamiento según sus labores sustantivas (investigación, docencia y servicio social). En el DX se sientan las bases para el Sistema Modular, determinado por el Constructivismo, corriente teórico-práctica que está detrás de la pedagogía modular que se espera en la práctica docente en la unidad Xochimilco. Estos esfuerzos por un proceso de enseñanza- aprendizaje son necesarios para cumplir con el objetivo principal que está descrito dentro de la Ley Orgánica de la universidad, pero también dentro de las bases que fundamentan al constructivismo.

La transformación y redefinición de la educación superior está presente dentro de los intentos teóricos, prácticos y administrativos, que espera que la Unidad del Sur, se construya desde la visión que transforma y plantea nuevas formas de conocer la realidad. Con base en el constructivismo (arista superior del tetraedro), la Epistemología Genética de Piaget y las formulaciones de relaciones entre las ciencias de Mario Bunge, se construye un sistema innovador que visualiza al estudiante como un sujeto activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo este proceso una retroalimentación entre el personal docente y el estudiantado. La pedagogía modular, característica principal de la UAM-X, incluye en su estructura a la interdisciplina, como una forma de trabajo que reúne los distintos puntos de vista de las distintas disciplinas que ofrece la unidad.

Para cumplir con este objetivo, es necesario establecer un objeto de transformación que establece la línea que guía y da fuerza al proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad. La transformación de la realidad social en la que vivimos es el objetivo principal del funcionamiento de la universidad, pero, para lograrlo es necesario que el objeto de transformación delimite las problemáticas y reúna a las distintas disciplinas dentro del Tronco Interdivisional, las cuales, en grupos de trabajo construirán análisis y soluciones desde la interdisciplina, teniéndola en cuenta como un método la enseñanza-aprendizaje.

EL proceso de investigación reúne distintos componentes establecidos por el problema eje y los une dentro de un sistema que no puede dejar fuera aspectos que retoman una u otra disciplina enmarcada en las tres divisiones con las que opera la universidad, estos problemas son rescatados de la zona metropolitana sur, intentando con ello, mayor habitabilidad en los alrededores que enmarcan a la unidad originalmente llamada UAM-Sur. Desde un salón de clases que reúne a todos los estudiantes que entran a la universidad y se les ofrece toda una visión distinta de la educación superior, construyen una investigación interdisciplinaria que les permite confrontarse con los conocimientos previos con los que llegan y abrirse al conocimiento universitario. Este proceso, es único en su especie, es parte integral de todas las licenciaturas de la UAM-Xochimilco y ocurre dentro del Tronco Interdivisional mientras que todo funcionaba con el presupuesto que el Estado Mexicano otorga a la UAM.

En este periodo, la institución comienza su desarrollo, la naciente universidad encuentra un sinfín de problemáticas que no se habían visualizado por la poca experiencia que tenían sus fundadores en crear una institución de esa índole, se escriben algunos textos que intentan delinear las funciones de los elementos que componen al SMO, principalmente sobre el Objeto de transformación o la investigación, en cuestiones teóricas, pero, la mayor parte de los textos de la época se dedican a presentar experiencias, reportes o informes.

En esta época es en la que más se produjeron textos que impulsaran al Sistema Modular desde lo epistemológico, lo pedagógico y lo metodológico. Después de la poca atención que puso en el modelo el Dr. Francisco Paoli, en cuestiones prácticas institucionales, el Arq. Eibenshultz y el Dr. Aznavurian impulsaron las iniciativas necesarias para rescatar al Sistema Modular desde su base constructivista, intentando mediar entre las políticas modernizadoras externas y el sentido crítico que mantenía los cimientos de la universidad. En un sentido teórico, el Dr. Luis Felipe Bojalil presentaron textos dedicados a la modernización académica en el Sistema modular, mientras que Dr. Avedis Aznavurian (1989) prestaba atención a la intención interdisciplinaria que se introducía en la investigación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje, Denegre-Vaught Alcocer (1996) cuestionaba las prácticas docentes en el artículo *El académico y su visión moral*.

Tabla 4: Textos sobre el Sistema Modular (1974-1994)

Epistemológicos	Pedagógicos	Metodológicos	Informes, experiencias y reportes
El sistema Modular en la UAM-Xochimilco; reflexiones sobre sus bases teóricas y su práctica. Ehrlich Quintero, Patricia (1985)	Pedagogía Modular Alsina Valdez, Jorge (1986)	Módulos: Revista interdisciplinaria CSH/UAM-X (1978)	Algunas experiencias de docencia en el TID Castillo, Ana del (1978)
Epistemología, teoría de la ciencia y practica universitaria. García, Rolando (1982)	Antecedentes de la estructura curricular modular Piastro Behar, Estrella (1975)	Elementos para una fundamentación teórico-práctica del proceso de aprendizaje grupal Chehaybary Kurri, Edith (1994)	Análisis de los módulos Ciencia y Sociedad, Historia y sociedad y México, economía política y sociedad Dieterich, Heinz (1980)
El objeto de transformación y la educación. Serrano, Rafael (1982)	Enseñanza modular Pansza, Margarita (1981)	Sistema modular tradicional, sistema modular interdisciplinario Reyes Mir, Rosalía, Alfredo Moguel (1990)	La investigación en la maestría de Medicina Social Landázuri Benítez, Gisela (1980)
El sistema modular desde una perspectiva de la transformación Aguirre López,	Notas acerca del diseño curricular: la definición de fases y el diseño modular,	La interdisciplina en la UAM-X Aznavurian, Avedis (1990)	Coordinación modular en Arquitectura Negrín Chel (1982)

Juana, Graciela Espinosa Said (1993)	un ejemplo Velasco Ugalde, Raúl (1982)		
Construcción de un objeto de estudio modular Aguirre López, Juana, Nery Cuevas, Delia Elsa González (1990)	Lineamientos para el programa de superación académica. Bojalil Jaber, Luis Felipe (1989)	El Tronco Interdivisional, una aproximación a la enseñanza integrada Bojalil Jaber, Luis Felipe (1990)	Informe sobre el estudio evaluativo en el Tronco Interdivisional en el trimestre 0/80 Rico Galindo, Rosario, Arturo Gálves Medrano, Heinz Dieterich (1980)
Consideraciones para entablar una discusión sobre el Tronco Interdivisional Eibenschultz Hartman, Roberto (1990)	Práctica educativa y fines académicos Bojalil Jaber, Luis Felipe (1989)		El sistema modular en la enseñanza de la agronomía y medicina veterinaria y zootecnia (10 años de experiencia de la UAM-X) UAM-X DCBS (1984)
Hacia una introducción a la ignorancia Mandoki, Catalina (1990)	Algunas consideraciones sobre la docencia crítica Bonilla Nuñez, Mauricio (1989)		
La construcción del conocimiento en la investigación sobre la enseñanza de la ciencia Mendoza	Consideraciones generales sobre la transmisión del conocimiento y el problema de la		

Carrera, Enrique (1993)	didáctica Cabello Bonilla, Víctor (1990)		
El proyecto innovador de la UAM Reyes Mir, Rosalía (1994)	La determinación social de la identidad del docente en la UAM-X Camargo López, Jesús (1992)		
	Sociedad universidad y docencia: notas para una pedagogía modular Camargo López, Jesús (1990)		

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla nos ilustra la producción de documentos en torno a cuestiones metodológicas, epistemológicas y, los textos dedicados a la pedagogía necesaria para el SMO, así como, reportes o informes sobre las experiencias que se habían vivido. Un intento de sistematizar las experiencias y que pudiera apoyar el desarrollo modular en otros programas que ofrecía la universidad. Al no tener un respaldo teórico para resolver problemáticas que presentaba el Sistema Modular, los informes solo presentaban distintas maneras de solucionarlos desde la inmediatez, cuestión de suma importancia para las deficiencias que presentaría en el futuro el sistema modular.

En cuestiones administrativas, los órganos colegiados realizaron algunos esfuerzos para mantener el Sistema Modular como lo habían pensado sus fundadores. Algunas de las comisiones que se realizaron para cumplir con el objetivo estaban dedicadas a la planeación universitaria (pues no se tenía un Plan Institucional hasta la década de los noventa), se realizó el 1er Congreso sobre las Bases Conceptuales de la UAM-X en 1981, impulsado por el Consejo Académico de la unidad. En 1984, se propuso al mismo órgano la Comisión

encargada de analizar la problemática del modelo académico de la UAM-X en términos de la crisis que atravesaba el país, en ella se revisaron las bases del Documento Xochimilco y se plantearon algunas medidas para que las instancias académicas se estructuraran en torno a los planteamientos que disponía el DX.

El Plan de Desarrollo Institucional (1993-1996) está compuesto por una presentación del documento, una introducción donde se hace un análisis de la situación global y nacional, después sobre la UAM en general y, por último, de la unidad Xochimilco, estos apartados son extensos y se expresan como argumentos para la planeación estratégica que aparece después. El espíritu de este documento se basa en la identidad institucional y el crecimiento de esta, considerando seis puntos estratégicos para lograr estos dos objetivos, que son:

1. Docencia: Establece un plan estratégico para revitalizar a la planta académica que había preferido buscar empleo en el sector público o privado, pues la crisis económica no les ofrecía estabilidad laboral y económica dentro de la universidad. Para la entrada de nuevas profesoras y profesores se propuso integrar a la docencia discusiones epistemológicas, pedagógicas y metodológicas sobre el proyecto educativo de la unidad Xochimilco, diseñando programas de introducción y actualización al Sistema Modular aprobados por los Consejos Divisionales (PDI, 1993).
2. Superación Académica: En este punto se establecieron mecanismos para la renovación del Sistema Modular desde la visión de la planta docente. Estas discusiones se llevaban a cabo dentro de comisiones interdivisionales que después podían consolidarse como grupos de investigación interdisciplinarios.
3. Perfil de estudiantes: Se hizo un análisis de las y los estudiantes que llegaban a la unidad y el contexto al que pertenecían para que, en conjunto con el punto anterior, tuvieran una concordancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje que les ofrecía el SMO, darlo a conocer mediante cursos que reunieron a estudiantes y también a profesores para hacer discusiones diferenciadas.
4. Investigación: En este apartado, la institución delimita a la investigación universitaria en torno a las problemáticas sociales que presenta el país. Desde una estructura interdisciplinaria, se plantea que las y los profesores investigadores

desarrollen investigaciones que apoyen la solución de problemas políticos, sociales, culturales y económicos que enfrenta el país, además de estimular a las y los estudiantes a desarrollar temas de investigación de la misma índole y conforme a los Objetos de Transformación que establece cada módulo.

5. Gestión: En donde se establecen los órganos que tienen que contribuir con el cumplimiento de las funciones sustantivas de la universidad, desde una estructura departamental que fomenta la interdisciplina y el trabajo Interdivisional.
6. Infraestructura: Por último, nos presenta un plan de construcción que refería al Plan Rector (1992) donde se establecía la creación de distintos edificios, pues la unidad Xochimilco, fue la última en construirse de las tres unidades fundadoras.

Este PDI, fue el primero y el que más establece estrategias acordes con el modelo Xochimilco, después de este, los siguientes, se construyen desde una visión distinta a la de darle identidad a la institución.

Para el ingreso de la nueva planta académica, se plantearon algunos cursos para el rediseño y la formación modular, con la supervisión de la Coordinación Académica Modular (CAM) la cual se dedicaba a crear los planes curriculares para los troncos divisionales y acompañaban el proceso hasta el término del módulo para conocer los aciertos y deficiencias por modificar.

Otro recurso de formación fueron los talleres de inmersión modular para preparar a los profesores noveles que no contaban con la experiencia en el sistema modular, consistían en hacerles cursar, por un periodo breve, el módulo que habrían de impartir y a la vez prepararlos para la instrumentación del mismo (Padilla, 2001:34).

Se realizó un documento que exponía un análisis de la educación superior en general e iba centrándose hasta llegar a la UAM-X, este documento se presentó en 1985 y se tituló Políticas Generales de la UAM, el cual se constituyó como un texto indicativo y pragmático. En 1986 comenzaron los trabajos para realizar un Plan de Desarrollo Institucional, en sintonía con el Plan general de la UAM, el cual se daría a conocer hasta 1991 y puesto en marcha hasta 1993. Mientras se trabajó en distintas comisiones que establecen discusiones sobre financiamiento (1986), la renovación del TID (1987) que debía proponer un rediseño del primer módulo que fuera aprobado por los tres Consejos

Divisionales. Todas estas discusiones fueron asesoradas tanto por el Dr. Luis Felipe Bojalil como por el Dr. Avedis Aznavurian y el Arq. Roberto Eibenshultz, en esta época, el Sistema Modular tuvo mucha atención dentro de todos los documentos que se publicaron, entre los teóricos como los que buscaban el funcionamiento de la universidad.

### 3.2 Estructura institucional (1994-2013)

Durante esta época, las discusiones sobre la educación superior fueron trabajos arduos para el gobierno y para las instancias educativas. En específico, la educación superior fue objeto de distintas políticas educativas y reformas, así como de distintos debates sobre verla como un servicio público, un bien social o, más bien, como una industria productora de bienes para el mercado privado.

En los primeros años de este periodo, se les puso especial atención a las instituciones educativas universitarias, pues la crisis política por la que pasaba el país tenía como resistencia a las comunidades universitarias de ese entonces, factor importante para que después se plantean nuevas formas de evaluación, cuotas, entre otros filtros, que no permitían la entrada a las universidades sin un examen previo. Al tener problemas más complicados dentro de los gobiernos de la época, las universidades quedaron un poco a la deriva en cuanto a cuestiones financieras, por lo que, aunado a las cuestiones políticas arriba mencionadas, hubo problemas con el presupuesto que se les dio anteriormente y, por lo tanto, con la contratación de planta docente.

En el contexto nacional, los gobiernos de Ernesto Zedillo y luego con la transición de partido político en el poder con el gobierno de Vicente Fox y Felipe Calderón, cambiaron las metodologías según las competencias que el contexto global necesitaba. Al ser un país manufacturero, se puso atención en la tecnificación y el desarrollo industrial de México. En las universidades públicas, se aumentó la matrícula desde una visión de calidad educativa, considerando con ello que las mejores mentes del país pertenecieran a estas instituciones, se destinó presupuesto tanto para la infraestructura como para la investigación.

La política educativa giraba en torno al cumplimiento de metas y competencias según las evaluaciones internacionales que pretendían estandarizar los conocimientos en todos los niveles educativos del mundo. En la época de la globalización, muchas pruebas se realizaron para la homogeneización de conocimientos dentro de zonas geográficas que



establecieron las organizaciones internacionales. Los rankings fueron, en esos años un índice para las mejoras en las universidades, aunque, en general, se pretendía que la educación superior estuviera acorde con las universidades estadounidenses de renombre, cuestión que afectó a la UAM y a la unidad Xochimilco en particular pues, el Sistema Modular no cumple con los estándares de enseñanza-aprendizaje determinados por el sistema tradicional.

Se creó el Programa de Mejoramiento del Profesorado para consolidar y actualizar la planta docente dentro de las instituciones públicas, lo que permitió construir lazos estrechos entre la docencia y la investigación. Se utilizó el Fondo para la Modernización de la Educación Superior, del cual se beneficiaron los planteles, sus laboratorios, talleres y bibliotecas, equipándose con la tecnología necesaria para comenzar con el proceso de digitalización necesario para la época (Castillo, 2002;196).

Con la llegada de Vicente Fox al gobierno de México (2000-2006) se impulsó la educación como un valor civil, no como un privilegio, pero, estos esfuerzos solo se desarrollaron en la educación básica, que logró aumentar los índices de cobertura significativamente. En la educación superior se planteó una racionalización de costos que generó recortes y fuera de ofrecer educación de calidad, comenzó una depreciación de la profesionalización mexicana, lo mismo ocurrió durante el gobierno de Felipe Calderón, pues la atención del gobierno se dio a otros rubros, tanto productivos como sociales en este periodo histórico.

Dentro de la institución, poco se escribió sobre temas epistémicos y pedagógicos, más fueron los textos que hablaban sobre el posible funcionamiento de la universidad y su relación con la ideología que atravesaba al país. Los gobiernos tecnócratas terminaban sus mandatos, pero dejaban, no solo como apunte, la necesidad de unirnos a la nueva era digital en la que el mundo se inscribía. Las comisiones institucionales, así como los gobiernos del Quim. Jaime Kravzov Jinich (jul 94-jun 98), la Dra. Patricia Elena Aceves Pastrana (julio 98 - julio 02) y el M. en C. Norberto Manjarrez Álvarez (julio 02- jun 06), intentaron llevar hacia la modernización a la UAM-Xochimilco, en sintonía con la modernización que buscaba el país. Se puso mucha atención en la docencia y en la investigación, dejando fuera la tercera función sustantiva, el servicio y difusión de la cultura. Se pusieron en marcha comisiones que observaban problemas como el ingreso, la promoción y permanencia del

personal académico (comisión creada el 7 de marzo de 1997) o los trabajos para un nuevo PDI que pudiera renovar a la institución desde puntos estratégicos y prioridades que demandaba el momento histórico en el que nos encontrábamos, relacionados, además de con cuestiones docentes, con políticas de vinculación externa, infraestructura e inclusión de nuevas tecnologías a la educación superior.

Imagen 1 Propaganda del PDI 1996-2001

*Actividades Universitarias*

---

## Se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional de la UAM-X, 1996-2001

---

**L**a Universidad Autónoma Metropolitana es una institución pública de educación superior, que tiene como responsabilidad desarrollar actividades de docencia, investigación, difusión y preservación de la cultura, articuladas en una dimensión de servicio a la sociedad.

Durante la sesión de Consejo Académico de la Unidad Xochimilco 4.96, celebrada los días 24 y 26 de julio del presente año se aprobaron los ocho programas estratégicos y la presentación del Plan de Desarrollo para la Unidad Xochimilco 1996-2001.

Los programas aprobados son:

- Programa Estratégico de Formación y Superación Académica.
- Programa Estratégico para el Fortalecimiento de la Docencia.
- Programa Estratégico para el Fortalecimiento de la Investigación.
- Programa Estratégico de Vinculación Externa, Servicio Universitario y Relaciones Interinstitucionales.

- Programa Estratégico para el Desarrollo Integral de Información e Incorporación de Nuevas Tecnologías.
- Programa Estratégico de Evaluación.
- Programa Estratégico de Adecuación de la Estructura Administrativa a la Académica.
- Programa Estratégico de la Infraestructura.

Los puntos que aborda el Plan de Desarrollo para la Unidad Xochimilco durante el periodo 1996-2001 son:

- Presentación.
- El Impacto del Nuevo Contexto Mundial en la Educación Superior.
- El Marco de las Políticas Nacionales hacia la Educación Superior.
- Direccionalidad del Cambio de la Unidad Xochimilco.
- Políticas y Orientaciones que sustentan los programas Estratégicos. ♣

Fuente: Boletín informativo UAM-X (Bimestre 3 año 1996).

Después de la iniciativa de desarrollo que representó el PDI 1996-2001 hubo varios años (de 2003-2007) donde el esfuerzo por renovar el PDI se quedó dentro de comisiones y labores administrativas más propias de lo particular que de lo general que representa este documento. Durante estos años siguió vigente el PDI anterior pero no se detuvieron los trabajos para la elaboración del nuevo PDI. Aunque el PDI de la unidad duraría solo hasta 2001, el PDI general contiene el mismo espíritu que mantiene este primer esbozo, la globalización, la privatización y las nuevas tecnologías establecen en la universidad nuevas formas de observar a la educación superior.

En PDI 2007-2012 las problemáticas se dividen en ejes estratégicos que establecen distintos objetivos y métodos para contrarrestar estas problemáticas. El primer eje se refiere a la modernización y actualización del Sistema Modular, cuestión que había sido olvidada en el anterior Plan de Desarrollo. El objetivo general de este primer apartado tiene como tarea:

Actualizar el sistema modular como modelo educativo que oriente la formación de profesionales con una visión integral y un modelo de desarrollo sustentable, capaces de utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación como complemento de su formación curricular y el manejo de otros idiomas que les permitan conformar competencias que favorezcan su relación para coadyuvar en la solución de los problemas sociales. (UAM, 2007:27)

El uso de las nuevas tecnologías es un tema central para la modernización del modelo educativo, pero también, este PDI pretendía analizar y rectificar la relación que se tenía por módulo con los objetos de transformación y diagnosticar si estaban acorde con los mapas curriculares. Se plantean distintas estrategias sobre el tema, como la creación de cursos para docentes sobre el tema para crear las “competencias” necesarias para formar profesionales, estas competencias no se explicitan en el texto. La garantía de cumplir con los objetivos de los planes de estudio desde la vigilancia por parte de las coordinaciones a las y los profesores según sus desempeños laborales frente a grupo. Se retoma del Sistema Modular la necesidad de que él o la alumna sea el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje que fuera modificado para hacerlo válido en las exigencias del siglo XXI y, que, con ello, se garantizara la calidad del proceso. En esta nueva visión del sistema modular, también se dispone a convertirlo en un modelo más flexible para la participación académica de las y los estudiantes, así como un sistema para solucionar problemas, ya no desde el “aprender haciendo” sino, poniendo mayor atención en el “aprender a aprender”, es decir, en el sentido pedagógico de lo que se aprende y cómo es aprendido.

Como podemos ver, la estructura organizativa cambió, la anterior figura 1 queda rezagada pues las prioridades ya no se establecen como antes se tenían pensadas. La figura 2 representa a la institución como se vería para el análisis durante el periodo de 1994-2013:

Figura 3. Organización institucional 1994-2006



Fuente: Elaboración propia

En la unidad, la rectoría mantuvo su fuerza como organizadora en lo general, pero que comenzó a compartir la responsabilidad con el consejo académico, todas sus decisiones se fundamentaron en el PDI que establecía las metas con las que debía cumplir y los puntos donde poner atención según el contexto internacional y las políticas nacionales que dictan el rumbo hacia la modernización, fuerza principal que daba dinámica y movimiento a la universidad en esta época. Para lograr llegar a esta modernización institucional fue necesario poner atención en la investigación, la docencia, pero también en las nuevas tecnologías, tema fundamental para esta era dentro y fuera de la institución.

Muchas discusiones se dieron sobre el tema de las TIC's, en general no se tenía muy bien comprendido cuál era su funcionamiento ni las oportunidades que brindaban, pero era un hecho que significaban el futuro de la humanidad. Empresas privadas intentaron incidir en mercados públicos con el tema de las nuevas tecnologías, en el sector público también intentaron insertarse, lo cual desató distintas discusiones sobre el financiamiento de la universidad.

De este periodo es difícil encontrar documentos que den luz al desarrollo de la unidad en cuestiones administrativas. Dentro de los acuerdos de Colegio Académico podemos encontrar reformas al instructivo del servicio social, algunas comisiones encargadas de realizar pronunciamientos sobre las situaciones políticas que enfrentaba el país, por ejemplo, sobre el levantamiento del Ejército Zapatista de Liberación Nacional, el encarcelamiento de un profesor parte de la unidad en Buenos Aires, Argentina, etc.

En estos años, la universidad presenta una preocupación mayor por las condiciones políticas en las que se encontraba el país, con la transición del gobierno en manos del PRI al PAN. La UAM prestó atención a esa transformación y las labores que realizó tuvieron más relación con cuestiones externas que internas, en sintonía con el manejo y funcionamiento de la universidad nacional, dejando muy descuidadas las instancias organizativas de la UAM.

### 3.3 Organización institucional 2013-presente

El año 2013 fue muy importante para la educación, pues es el año en donde se cambia sustancialmente el artículo 3° constitucional, lo cual, deja en el máximo documento que estructura al Estado mexicano, nuevas formas de ver la educación en cualquiera de sus niveles. Con el gobierno de Enrique Peña Nieto, la educación dio un giro hacia el desempeño docente y la evaluación estandarizada para el profesorado y el alumnado, cuestión que antes no era prioritaria para estas instituciones. Del 2013 al 2018 se realizaron distintas estrategias y líneas de acción delineadas en el Plan Nacional de Desarrollo, en donde se enfatizaban objetivos como la calidad y la pertinencia, la educación científica y tecnológica que en este último se hicieron 5 estrategias, pero ninguna línea de acción (Silva, 2015:43).

Desde el 2012, vigencia del PDI anterior, hasta la fecha, no hubo algún esfuerzo para renovar las bases del desarrollo institucional, sin embargo, hubo algunos otros esfuerzos para modificar algunas cuestiones puntuales sobre el funcionamiento de la institución. A diferencia con el primer periodo señalado en este capítulo, en este periodo, se tienen muy pocos registros sobre los escritos teóricos con miradas epistemológicas, pedagógicas o metodológicas que dieran fuerza al Sistema Modular. Incluso los esfuerzos que se

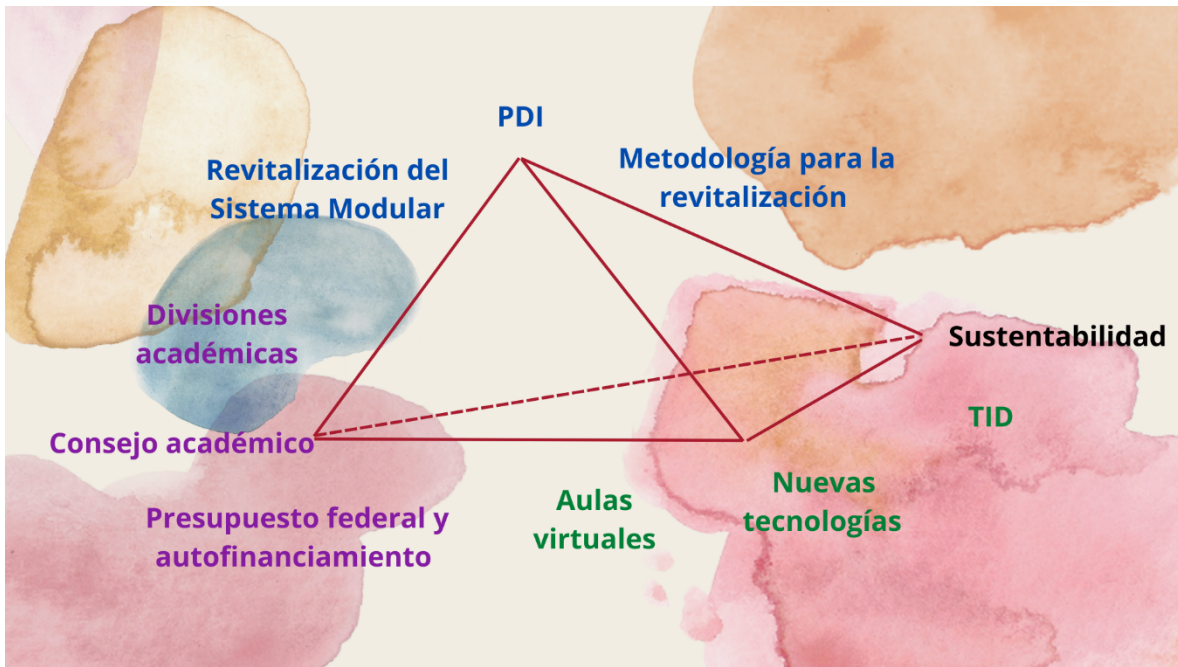
realizaron en el segundo periodo (1994-2013) transformaron la realidad modular que se vivía en la unidad Xochimilco pues las bases que estructuraban al Sistema poco rescataban ya del constructivismo que las fundamentaba. Después de la demanda del movimiento estudiantil, las autoridades de la universidad, encabezadas por la rectora de la unidad, pero la cual, cediendo todo el poder al Consejo Académico, conformaron distintas comisiones para la revitalización de la universidad en general, al ser el movimiento estudiantil el principal impulsor de estas reformas, muy poco se tocó sobre cuestiones laborales, de docencia o de investigación.

Algunas estrategias planteadas en el PND (2013-2018) tenían cierta relación con la implementación de las TIC's pero ninguna exponía las formas de introducirlas e implementarlas. Es hasta el gobierno actual, obligados por el desastre sanitario que vivimos en el mundo, que se entregaron dispositivos electrónicos para cumplir con las demandas que, tanto profesores como estudiantes, tuvieron en este paso agigantado hacia la digitalización.

En 2017, se conforma la comisión que realizaría el Documento de revitalización del Sistema Modular, en su parte teórica y después metodológica. Este documento se centra en la interdisciplinariedad, el trabajo en grupo y las innovaciones que necesariamente tenemos que incluir en las problemáticas del siglo XXI como lo es la Sustentabilidad, base que fundamenta la reestructuración del plan de estudios del TID, el cual fue planteado también por el movimiento estudiantil y que los trabajos fueron realizados por un grupo de especialistas con miras hacia la sustentabilidad universitaria.

En cuestiones de financiamiento, la universidad no tuvo un decremento en el presupuesto que le otorga el gobierno federal, pero tampoco tuvo un incremento, por lo que, rubros dedicados a las jubilaciones de la planta académica aparecieron como los más golpeados en cuestiones económicas. La batalla entre el financiamiento meramente estatal y la intervención privada ha sido una discusión que se ha tenido desde su creación, pero es en este periodo donde se aceptan algunos financiamientos privados para crear laboratorios como la Planta Piloto de la división de CBS.

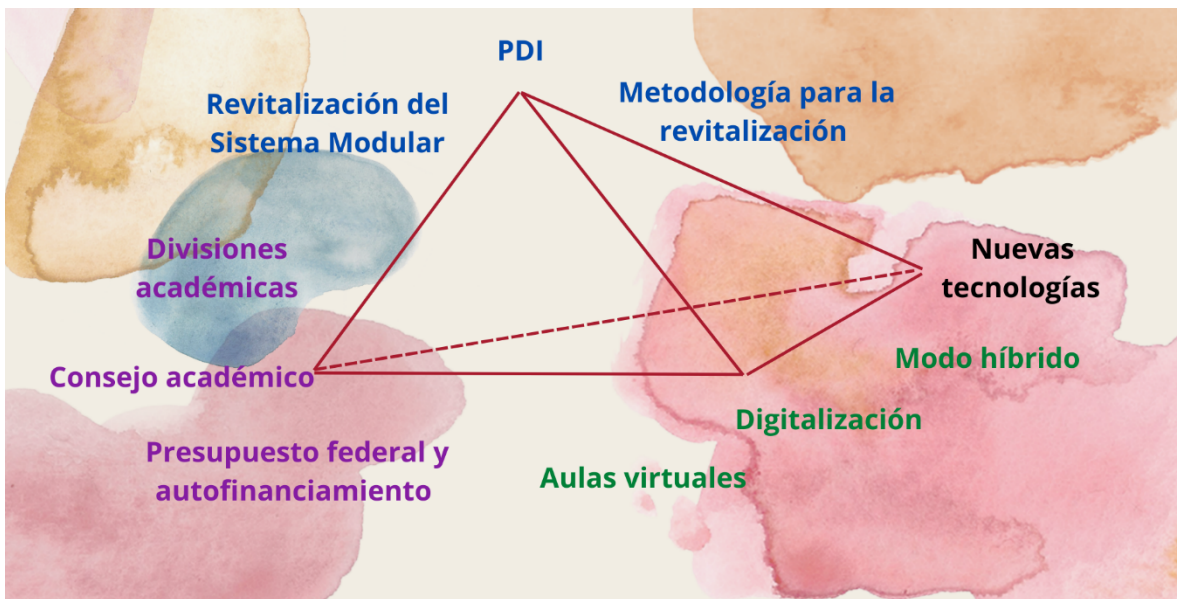
Figura 4 Organización institucional 2013- 2019



Fuente: Elaboración propia

Tanto el documento sobre la revitalización como la metodología para ponerlo en práctica son ejes que fundamentan las nuevas gestiones dentro de la universidad. En conjunto con estos dos, aparece un primer esbozo del PDI 2021-2031, el cual no ha sido aprobado pero la comisión sigue trabajando en él poniendo énfasis en las tres actividades sustantivas que componen a la universidad, docencia, investigación y difusión de la cultura. Las modificaciones a partir de la sustentabilidad como un concepto nuclear para la unidad ha sido cambiado por la importancia de las nuevas tecnologías, pues, con la llegada de la pandemia, la brecha digital que teníamos con otros países creció y a la vez se estrechó por la necesidad tan inminente de su uso, es por eso que la importancia en la inversión en aulas virtuales y nuevas tecnologías que nos permitan no perder el ritmo universitario en momentos como los que pasó el mundo desde 2020 hasta la fecha, han sido de mayor importancia que la sustentabilidad y el cuidado de los recursos naturales.

Figura 4. Organización institucional 2020-2022



Fuente: Elaboración propia

Las universidades tomaron en sus manos el rumbo de los procesos educativos durante la pandemia SARSCOV 2, el presupuesto se utilizó para la compra de membresías de ZOOM y ofrecer clases virtuales, así como apoyos económicos a estudiantes de bajos recursos. El aprendizaje de las nuevas tecnologías se dio en algunas semanas a través de la experiencia y el uso de las plataformas como Classroom o Drive, cuestiones que ninguna institución educativa tenía prevista y se tuvo que improvisar. El trabajo para las y los profesores se duplicó o triplicó, pues mudar al mundo virtual decenas de procesos burocráticos no fue un proceso fácil aunado con los procesos sociales, económicos y psicológicos por los que pasó la comunidad universitaria en general. Así pues, la estructura libidinal que da fuerza y guía el proceso estructural de la UAM-X queda estipulado dentro del nuevo PDI que contempla los próximos diez años como los necesarios para la innovación, inclusión de nuevas tecnologías y digitalización de la universidad, dentro de las tres actividades sustantivas.

Dentro del PDI 2021-2031, las estrategias que se presenta giran en torno al uso de las nuevas tecnologías en la impartición de la docencia y la investigación, considerando con ello especial atención para transformar la educación de la antes establecida, pero, en ningún momento se habla sobre transformar al Sistema Modular de manera formal, pues los



esfuerzos antes realizados quedan fuera al presentarse una nueva estructura de enseñanza desde la virtualidad, cuestión que no está contemplada en ningún documento que establezca las bases de nuestro sistema.

Muchos son los cambios que se han realizado desde el comienzo de la UAM como institución universitaria autónoma hasta la fecha, pues tanto la misma institución ha cambiado, como los modos en los que se contempla la realidad. El cambio generacional es un problema que, el conjunto de la sociedad carga en sus espaldas sin tener muy claro cómo solucionarlo; las dinámicas que la universidad propone son el mejor laboratorio para tratar y conseguir avances dentro de estas nuevas formas de relacionarse con las nuevas generaciones que llegan, sus pensamientos y maneras de hacer las cosas según su contexto histórico. La universidad que se propone para los siguientes años, debe nutrirse de ello para construirse como una institución en constante cambio pues si se mantiene rígida puede romper las relaciones que se construyen dentro de sus instalaciones, es por ello que la intervención del mundo digital es una ventana hacia las posibilidades que no debemos dejar de lado, sino que sean rescatadas y apropiarse de los aprendizajes que la pandemia nos ha traído es la tarea de las y los involucrados en la universidad pública, manteniendo nuestras posiciones pero de frente al cambio, argumentado, basado en la teoría y la práctica como aglutinadores del pensamiento.

## Conclusiones

Más que concluir, me atrevo a hacer algunos posicionamientos sobre temas tratados en esta investigación, los cuales, me generan más preguntas que respuestas sólidas. Mantenerse a la expectativa de lo que va sucediendo y transformar el pensamiento desde la discusión, la racionalidad y la sistematización de experiencias puede ser una de las claves para convertirte en un investigador, aunado a la intención de seguir cuestionando para encontrar el equilibrio dentro del caos que representa la realidad, recordando siempre que, lo rígido es más sencillo de romper que lo flexible.

En general, el Sistema Modular se ha transformado con el paso del tiempo y dentro de esta investigación he presentado las distintas formas en las que se ha estructurado la UAM-Xochimilco, que, si ponemos atención en la singularidad, encontraremos características muy particulares que no pueden ser generalizadas.

El dinamismo del SMO permite la heterogeneidad de pensamientos dentro de la universidad, válidos y casi siempre resguardados por la institución, esta es la riqueza del sistema xochimilca, la posibilidad de crear desde distintos modos, formas y puntos de vista y que la discusión se fomenta desde la constante búsqueda del acuerdo. Así pues, los documentos que se han realizado a lo largo del tiempo de existencia de la UAM expresan todas estas discusiones que terminan en un acuerdo, pero, muchas otras veces, en una imposición externa de las condiciones educativas que reinan en el país y/o en el mundo. Aunque estas imposiciones estén expresas dentro de los documentos, el embate externo y también el interno (sobre todo de orden político), son los que no permiten el desarrollo y renovación del modelo educativo, incluso, algunos de estos embates, han dejado las bases teóricas en un grave estado de fragilidad que se refleja en las dificultades para su implementación, según la división académica de la que se hable, tiene demasiados problemas para consolidarse.

Pero no todo debe verse como un problema, el Sistema Modular se construyó casi 50 años, la UAM-Xochimilco, es una institución relativamente joven que vive en un mundo muy distinto al que nació, por lo que, aprovechar la fragilidad que presenta el modelo educativo y convertirlo en algo distinto, reestructurar desde la experiencia que nos da la historia y el

desarrollo teórico que nos ofrecen los nuevos científicos es una de las grandes oportunidades que tenemos entorno a este festejo sobre el medio siglo de vida que cumple la universidad metropolitana. Mantener la apertura y la aparente laxitud del SMO, es una de las dimensiones necesarias de ser rescatadas para la nueva configuración del modelo, donde se piensen y reconstruyan conceptos como, la experiencia, los saberes previos, la racionalidad, el constructivismo y la transformación para darles sentido y significado desde nuestro contexto actual.

Las nuevas tecnologías abren un nuevo panorama que influye en nuestra cotidianidad más de lo que creemos, la emergencia sanitaria nos enseñó que la humanidad no está lista para lidiar con la digitalización, la realidad aumentada, la robotización, etc., pero también, gracias a esta pandemia avanzamos a pasos agigantados hacia este nuevo mundo computarizado; en el mundo educativo la digitalización llega con planteamientos innovadores que, por varios años, fueron considerados como las claves para solucionar problemas sobre la inclusión y el desarrollo, creímos que mientras más información tuviéramos, más interesadas e interesados estaríamos en ella. Fuera de plataformas como ZOOM, Drive, Classroom, el internet siguió funcionando de manera regular, para el entretenimiento del público, determinado por el nodo al que te haya suscrito el algoritmo por el cual fuiste elegido según tus gustos expuestos en las redes sociales. La educación llegó tarde a esta forma digital para la que nos lleva el rumbo de la realidad y se mantiene como una espectadora más ante la rapidez en la que corren los píxeles que forman un texto histórico en pdf.

El caso de la UAM-Xochimilco, siguió sus actividades en línea, cada módulo se llevó a cabo de manera remota según lo estipulaba el PEER (Proyecto Emergente de Educación Remota), en este proyecto no se hacía ninguna distinción sobre el modelo educativo de la unidad Xochimilco; en general, en mi experiencia, cuando se discuten temas académicos de la universidad dentro del Colegio Académico, poco se diferencia el SMO del sistema que se tiene en las otras unidades, además de que no es un lugar propicio para la discusión teórica, académica, fundamentada. Aunque el SMO es el primero en su especie dentro de la Autónoma Metropolitana, las dos unidades pequeñas, Cuajimalpa y Lerma, tienen una especie de modelo educativo parecido al modular, aunque, como estas dos fueron creadas

en los años noventa, las bases parten desde otras teorías y contextos educativos. Estos modelos distintos al tradicional no son contemplados dentro de la administración de la institución en su máximo órgano de representación.

Tanto en el PEER como en el PROTEM (Programa de Transición de Enseñanza a la Modalidad Mixta), la discusión debería darse en torno a las dinámicas que deben mantenerse para que el SMO siga su curso y evolucione según el contexto histórico, sin embargo, estas discusiones no se han dado y poco se ha dicho sobre el tema de manera formal. Esta discusión es de suma importancia, pues se debe tener claro algunos puntos fundamentales que dan vida al modelo educativo, debemos estar preparados para las consecuencias que la apresurada entrada a la era digital nos guarda y que, al no identificarlas, se hará más prominente la ruptura con la transformación social objetivo principal que plantea nuestra universidad. Al no ser el Sistema Modular un modelo para la era digital, tiene que remodelarse y replantearse desde las nuevas tecnologías y sus implicaciones.

En el arte, en los últimos tiempos, se ha retomado el concepto de Obra de Arte Total (Total Art Work -TAW- o Gesamtkunstwerk) rescatado por Richard Wagner en su texto titulado *Arte y Revolución* (1849), plagado del contexto de las revoluciones de 1848 en Europa; este concepto tiene tras de sí un sinfín de referencias a la obra trágica griega, donde se pretendía dejar a un lado la separación de las artes, la división entre el ser humano y la naturaleza y unirlos por un propósito en común, en este caso, la acción dramática. Este motivo conjunto permite que las artes trabajen en conjunto olvidando su individualidad. La TAW entonces se expresa como una reunión de las artes desde dos visiones que deben llegar a un equilibrio, por un lado, el arte que refleja la tradición de Apolo, es decir, la que retoma lo bello, la luz, la moral, la ilusión, el conocimiento de uno mismo y la serenidad, y, por otro lado, la tradición que se retoma de Dioniso, amoral, sublime, oscura, una fusión de lo primordial, el desbordamiento emocional y la falta de límites. Estas dos visiones deben unirse desde la catarsis, la Gesamtkunstwerk debe ser el medio por el cual se llega a este equilibrio que se forma entre el choque de las dos posiciones.

En estos tiempos, se busca dentro de las obras de arte esta experiencia, esperando que reúna algún tipo de introspección con el todo que nos revela la realidad, una posible relación entre

la falta de límites que parece ofrecernos la hipermodernidad, relacionada con la moral como norma, lo bello y sublime con el conocimiento de uno mismo. Estructurar un equilibrio se construye tanto desde fuera como desde dentro, en donde el desdoblamiento emocional conlleva la racionalidad necesaria para comprender el mundo. Este equilibrio, es el que debe buscar el Sistema Modular. Esta nueva búsqueda por la *inmersión completa* retomada desde las posiciones históricas que no pudieron triunfar anteriormente, hoy tienen la puerta abierta para entrar y ser parte de las nuevas formas de construir el debate, los discursos, la argumentación y el análisis, tanto artístico como académico, pero, sobre todo, para la nueva configuración de sujetos que se conforman desde una visión epistemológica distinta, basada en la intra, inter y transdisciplina y que se mantengan en la búsqueda perpetua del equilibrio desde el caos. Pensar, construir y presentar al Sistema Modular como tal experiencia, como la conjunción de Apolo y Dioniso en una relación catártica que rompe, pero también alcanza el equilibrio, es tarea de la nueva generación que comienza, tanto su formación académica como su práctica docente, construir el equilibrio que nos promete el Sistema Modular después del caos al que nos orilla. Hacer de nuestro sistema de enseñanza-aprendizaje, una Obra de Arte Total.

## Bibliografía

Beller Walter (2020) Metodología de los bordes. Psicoanálisis y lógicas no clásicas. Universidad Autónoma Metropolitana- División de Ciencias Sociales y Humanidades. México.

\_\_\_\_\_ (1987) El concepto “objeto de transformación” en el proyecto académico de la UAM-X. Temas Universitarios. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

\_\_\_\_\_ (2018) Elementos de la lógica argumentativa. Universidad Autónoma Metropolitana. México.

Bojalil, Luis Felipe (coor.) (2001) El Sistema Modular 25 años de experiencias educativas UAM-Xochimilco. UAM-Xochimilco.

Carvajal Escobar, Yesid (2010) “Interdisciplinariedad: Desafíos para la educación superior y la investigación”, Revista Luna Azul, Universidad de Caldas, Scielo.

Consejo Académico (1991) Bases conceptuales de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco. UAM-Xochimilco.

División de Ciencias Sociales y Humanidades UAM-X (2011) La pedagogía modular y el desarrollo del pensamiento crítico: la construcción del conocimiento en el contexto de la complejidad. Coloquio Desafíos y perspectivas del sistema modular en el siglo XXI. UAM-Xochimilco.

\_\_\_\_\_ (2010) El sistema modular en la División de Ciencias Sociales y Humanidades. Treinta y cinco años. Ponencias de los ejes estratégicos del Congreso interno. UAM-Xochimilco- DCSH.

Documentos de investigación del INIDE (2015) La política educativa en el sexenio 2013-2018. Universidad Iberoamericana, México.  
[https://ibero.mx/campus/publicaciones/La-politica-educativa-del-sexenio-2013-2018/pdf/La\\_politica\\_educativa.pdf](https://ibero.mx/campus/publicaciones/La-politica-educativa-del-sexenio-2013-2018/pdf/La_politica_educativa.pdf)

García, Rolando (1994) “Interdisciplinariedad y Sistemas Complejos” (p. 85-124) en Ciencias Sociales y Formación Ambiental, coordinado por Enrique Leff 1994. Barcelona Editorial Gedisa.

\_\_\_\_\_ (2009) Interdefinibilidad e interacciones en la teoría de los sistemas complejos en Conceptos y Fenómenos fundamentales de nuestro tiempo. UNAM. México.

\_\_\_\_\_ (2006) Sistemas complejos: conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinar. Barcelona. Gedisa.

Martínez, Domínguez Dolores y Jorge Galeano Massera (coor.) (1998) Documentos para el análisis del Proyecto Xochimilco. UAM-Xochimilco-Extensión universitaria.

Motta, Raúl (2012) «Complejidad, educación y transdisciplinariedad», Polis [En línea], 3 | 2002, URL: <http://polis.revues.org/7701>; DOI :10.4000/polis.7701.

Morin, Edgar (1990) Introducción al pensamiento complejo, Gedisa, España.

\_\_\_\_\_ (2010) Sobre la interdisciplinariedad. Presentado en Medellín en el Curso “Complejidad y transdisciplinariedad”. UNESCO.

Mahmud, Mirna C, & Gutiérrez, Oscar A. (2010). Estrategia de Enseñanza Basada en el Cambio Conceptual para la Transformación de Ideas Previas en el Aprendizaje de las Ciencias. *Formación universitaria*, 3(1), 11-20. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062010000100003>

Padilla, Alberto (2012) El sistema modular de enseñanza: una alternativa curricular de educación superior universitaria en México Revista de docencia universitaria octubre-diciembre 2012, núm. 71

Piaget, Jean (2008) Las formas elementales de la dialéctica. Gedisa. Barcelona

\_\_\_\_\_ (1972) A dónde va la educación. Teide. UNESCO

\_\_\_\_\_ (1970) La epistemología genética y la ciencia contemporánea. Gedisa. Barcelona.

Rodríguez, Lara Maria Elena (2011) Un escenario modular para la formación de profesores en la Universidad Autónoma Metropolitana. UAM-Xochimilco-División de Ciencias Biológicas y de la Salud.

Tronco Interdivisional (1998) Escenarios Modulares: memorias de la V Jornada de profesores del TID. UAM-Xochimilco-Coordinación del TID.

Trujillo Holguín, Jesús Adolfo (2019) Las reformas al artículo 3º constitucional de 2013 y 2019 ¿continuidad o cambio de rumbo educativo? En Desarrollo Profesional Docente: reflexiones de maestros en servicio en el escenario de la Nueva Escuela Mexicana. Escuela Normal Superior. México. <http://ensech.edu.mx/pdf/maestria/libro4/TP04-1-05-Trujillo.pdf>

UAM-Xochimilco (1992) El proyecto académico de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco. Universidad Autónoma Metropolitana- Extensión universitaria.

\_\_\_\_\_ (2006) Aportaciones al Documento Bases Conceptuales y Sistema Modular. Una reflexión colectiva. UAM-Xochimilco.

Villarreal, R. et al. (2016) [primera edición 1974]. Documento Xochimilco. Anteproyecto para establecer la Unidad del sur de la Universidad Autónoma Metropolitana, Universidad Autónoma Metropolitana-Coplada. Disponible en [\[http://coplada.xoc.uam.mx/documento\\_xochimilco/index.html\]](http://coplada.xoc.uam.mx/documento_xochimilco/index.html)