



Debido a que dos propósitos de los Cuerpos Académicos son la investigación y difusión, los miembros de los cuerpos académicos Análisis Geográfico Regional, Procesos socioeconómicos y espaciales, Educación y enseñanza de la Geografía y Geografía, ordenación y gestión sustentable del territorio; que conforman el claustro de profesores investigadores de la Facultad de Geografía de la Universidad Autónoma del Estado de México, se dan a la tarea de conjuntar una serie de evidencias del quehacer desarrollado, a través de la teorización, análisis y discusión de paradigmas temáticos, orientación disciplinaria y la visión y perspectiva de sus integrantes, mediante diversos enfoques metodológicos, todos ellos establecidos en los principios de la Geografía.

El presente libro muestra estudios de caso, así como fundamentos teórico-práctico-metodológicos de las áreas del conocimiento que contemplan los investigadores y son normados por sus líneas de investigación, por requerimientos académicos, así como por su función de gestores en proyectos de investigación.

La obra también alude a temas sobre principios ideológicos que rigen el cuerpo académico de educación en la Geografía; aspectos teórico-metodológicos para la ordenación del territorio; metodología para la generación de estudios y atlas de riesgos; la industria y el comercio de alimentos; el impacto de la calidad del agua en la población infantil, así como aspectos socioeconómicos y ambientales en la mortalidad en la población del Estado de México.

slEA



ISBN: 978-607-422-491-7



0 786074 224917



Geografía, Cuerpos Académicos

Fundamentos teórico-metodológicos y estudios de caso

Miguel Ángel Balderas Plata
Compilador



Este libro fue positivamente dictaminado
conforme a los lineamientos editoriales de la
Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados

Geografía, Cuerpos Académicos.
Fundamentos teórico-metodológicos y estudios de caso

1a edición 2014

D.R. © Universidad Autónoma del Estado de México
Instituto Literario núm. 100 ote.
C.P. 50000, Toluca, México
<http://www.uaemex.mx>

ISBN: 978-607-422-491-7

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

Edición: Dirección de Difusión y Promoción
de la Investigación y los Estudios Avanzados

El contenido de esta publicación
es responsabilidad de los autores.

Queda prohibida la reproducción parcial o total del
contenido de la presente obra, sin contar previamente
con la autorización por escrito del editor en términos
de la Ley Federal del Derecho de Autor y en su caso de
los tratados internacionales aplicables.

Índice

Presentación

Noel Bonfilio Pineda Jaimés 9

Introducción

Miguel Ángel Balderas Plata 11

Articulación de los principios ideológicos y teóricos de la UAEM, como fundamentos del Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía

Fernando Carreto Bernal, Carlos Reyes Torres
y Bonifacio D. Pérez Alcántara 17

El espacio geográfico y sus implicaciones didácticas

Carlos Reyes Torres y Bonifacio D. Pérez Alcántara 47

Fundamentos teórico conceptuales de ordenación y gestión sustentable del territorio

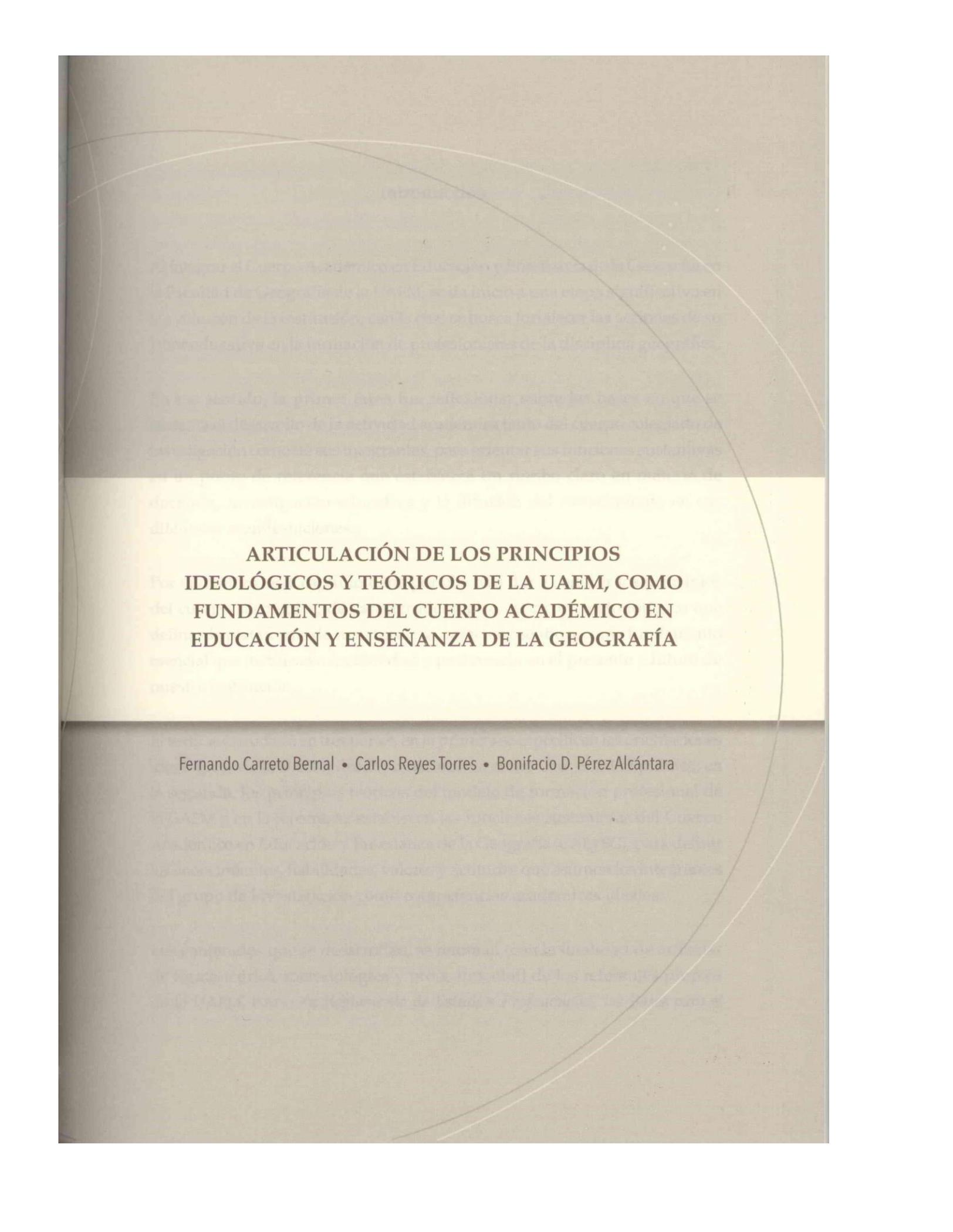
Marcela Virginia Santana Juárez, Elsa Mireya Rosales
Estrada, Luis Ricardo Manzano Solís, Rebeca Angélica
Serrano Barquín y María Victoria Julián Agüero 65

El inventario geográfico, cimiento para evaluación del territorio y fundamento para la planificación u ordenación del territorio

Carlos Reyes Torres y Fernando Carreto Bernal 81

Metodología y criterios oficiales para la generación de Atlas de Riesgos municipales

Luis Miguel Espinosa Rodríguez, Roberto Franco Plata,
Julio César Carbajal Monroy, Karla Arroyo López
y Armando Reyes Enríquez 105



**ARTICULACIÓN DE LOS PRINCIPIOS
IDEOLÓGICOS Y TEÓRICOS DE LA UAEM, COMO
FUNDAMENTOS DEL CUERPO ACADÉMICO EN
EDUCACIÓN Y ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA**

Fernando Carreto Bernal • Carlos Reyes Torres • Bonifacio D. Pérez Alcántara

Introducción

Al integrar el Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía en la Facultad de Geografía de la UAEM, se da inicio a una etapa significativa en la evolución de la institución, con la cual se busca fortalecer las acciones de su labor educativa en la formación de profesionistas de la disciplina geográfica.

En ese sentido, la primer tarea fue reflexionar sobre las bases en que se sustenta el desarrollo de la actividad académica tanto del cuerpo colegiado de investigación como de sus integrantes, para orientar sus funciones sustantivas en un punto de referencia que establezca un rumbo claro en materia de docencia, investigación educativa y la difusión del conocimiento en sus diferentes manifestaciones.

Por tal motivo, este capítulo tiene por objetivo dar a conocer los principios del cuerpo académico, de carácter ideológico, teórico y metodológico que definan la plataforma de su naturaleza, carácter y sentido, como fundamento esencial que justifica su factibilidad y pertinencia en el presente y futuro de nuestra institución.

El texto se estructura en tres partes, en la primera se especifican las orientaciones ideológicas de la UAEM, desde su naturaleza como Universidad pública; en la segunda, los principios teóricos del modelo de formación profesional de la UAEM y en la tercera, se establecen las funciones sustantivas del Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía (CAEyEG), para definir los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que asumen los integrantes del grupo de investigación como competencias académicas ideales.

Los contenidos que se desarrollan, se retoman (con la finalidad de articular de forma teórica, metodológica y procedimental) de los referentes propios de la UAEM, como su *Reglamento de Estudios Profesionales, las Bases para el*

Modelo de Innovación Curricular, el documento *¿Qué es la Universidad?*, del Centro de Estudios de la Universidad, la estructura del CAEyEG establecidos para su registro interno ante la UAEM, entre otros aspectos genéricos como los pilares de la educación del futuro de la UNESCO y los siete saberes para la educación geográfica del futuro.

También se tomaban en cuenta las orientaciones ideológicas de la Universidad; su ser y su quehacer, el humanismo, la cultura, los métodos de estudio universitarios, la investigación y el camino académico. En el marco normativo de la UAEM, se establecen los antecedentes que le dan origen a su naturaleza universitaria, en donde se especifican su objeto y fines como a continuación se refieren.

La Universidad Autónoma del Estado de México, heredera del antiguo Instituto Científico y Literario, cuenta desde 1992 con una nueva Ley que ratifica su personalidad jurídica y la dota de plena autonomía en su régimen interior para cumplir las funciones que tiene encomendadas:

Artículo 2°. La Universidad tiene por objeto generar, estudiar, preservar, transmitir y extender el conocimiento universitario y estar al servicio de la sociedad, a fin de contribuir al logro de nuevas y mejores formas de existencia y convivencia humana, y para promover una conciencia universal, humanista, nacional, libre, justa y democrática. La Universidad tiene por fines impartir la educación media superior y superior; llevar a cabo la investigación humanística, científica y tecnológica; difundir y extender los avances del humanismo, la ciencia, la tecnología, el arte y otras manifestaciones de la cultura.

Los principios y valores que orientan el accionar de la UAEM son congruentes con lo mencionado en el artículo Tercero Constitucional, y se expresan en los fines de su formación, la cual no se limita a la preparación de profesionales útiles a la sociedad y abarca también la formación de personas éticas dotadas de la conciencia de ser agentes del cambio social,

con un alto sentido de la responsabilidad y de servicio social para dignificar el ejercicio profesional, a partir de una formación interdisciplinaria basada en el dominio de principios científicos y en la habilidad para generar o emplear los instrumentos de carácter práctico más pertinentes en sus respectivas áreas del conocimiento.

La Visión de la Universidad indica que tendrá una gran capacidad de respuesta para atender las necesidades académicas estudiantiles cada vez más variadas, e integrará redes de cooperación e intercambio académico nacional e internacional, propiciando la movilidad de profesores y alumnos (UAEM, 2003b: 10).

Para especificar los principios esenciales de la UAEM, consideramos el documento coordinado por el Dr. Parent, *¿Qué es la Universidad?*, del Centro de Estudios de la Universidad, que en los siguientes apartados clarifican la naturaleza de la Universidad y con los cuales identificamos el carácter y sentido del CAEyEG.

La Universidad, su ser y su quehacer

La Universidad es el lugar donde el hombre aprende a pensar y a vivir. Es el lugar donde el pensamiento se vuelve crítico; permite al hombre decidir consciente, libre y cabalmente, así como formar al hombre auténtico. De esta manera, el ser de la Universidad se encuentra estrechamente vinculado con el ser del hombre, con su formación integral y con su misión en la sociedad. Es por ello que el humanismo se constituye en función esencial de la Universidad.

Pero se trata del humanismo que lleva a pensar al hombre en su ser físico, psíquico, intelectual, moral y afectivo; al hombre en su totalidad. No se trata de un «humanismo» que se oriente a la enseñanza de las humanidades, sino de un humanismo como forma de ser, que rescata, promueve y crea valores.

En este sentido, la Universidad es esencialmente humanista. Pensar en el ser de esta institución no es un reto sólo para la razón o para la ciencia, sino principalmente para la vida. No se puede confundir a la Universidad con un lugar donde el estudiante se convierta en depósito de conocimientos.

Esta institución es generadora de pensamiento propio, transformador y con proyección en orden de la vida social, es el espejo del pensamiento libre. Además, si consideramos que uno de sus objetivos fundamentales es resguardar, promover y ejercer el humanismo, como formación integral, entonces su función trasciende la formación profesional y adquiere una dimensión de servicio social. Este ejercicio debe trascender el campo de lo académico, pedagógico y científico, promoviendo el despertar de la imaginación creadora, como parte integral de la formación activa.

La cultura

Generalmente se entiende "cultura" en términos de música, arte y literatura, pero realmente, para nosotros, éstos son sólo aspectos de la cultura; ya que es algo más amplio, toda la producción humana que se encuentre en un contexto que le dé su significado y su valor. En este sentido, el hombre por naturaleza es un ser culto porque produce cultura, pero ésta requiere de una interpretación.

La tarea central y sustancial de la Universidad es ser generadora, intérprete, trasmisora y protectora de la cultura y esto es cierto en todas las universidades del mundo, aun cuando por razones históricas puedan variar en algunos aspectos de un país a otro. Así es que la cultura implica mucho más que la mera adquisición de conocimientos aislados; es saber ubicarlos dentro de su contexto e interpretar lo que significan, no solamente en particular, sino en general.

En este sentido, la Universidad en su ejercicio propio nos induce a considerar cómo cada una de las disciplinas tiene su propia cultura, la que a su vez puede ubicarse dentro de una cultura universal. Esto significa que ni siquiera en disciplinas como, por ejemplo, Medicina, Derecho, Matemáticas e Ingeniería Civil debemos ignorar el contexto ético, histórico, sociológico y afectivo, aunque un plan de estudios no lo contemple explícitamente como materia.

Los métodos de estudio universitarios

La vida académica de la Universidad se caracteriza por el estudio, la investigación, la enseñanza, el intercambio y la cooperación entre la comunidad académica. Uno de los aspectos centrales es revisar cómo aprende el estudiante universitario.

En primer lugar es muy importante contar con la voluntad de saber, que otorgue sentido a lo que se aprende. Durante el proceso de aprendizaje se ponen en juego saberes y conocimientos previos que resultan de la experiencia cotidiana: creencias y valores propios de sus relaciones afectivas, así como estrategias en la construcción de problemas, métodos y condiciones nuevas de comprensión.

Una de sus tareas centrales es propiciar la formación de actitudes y hábitos permanentes, como es la de seguir aprendiendo, pues es imperioso dejar de depender de los maestros y de la misma institución.

Otro de los aspectos centrales de todo universitario es el espíritu crítico, que es necesario desarrollar en su paso por las aulas. Para ello se requiere contar con hábitos, capacidad de sistematización y de análisis, principalmente de lo que se lee y se vive socialmente. Es conveniente resaltar que pocas cosas existen en la vida de un universitario más importantes que la lectura. Pero saber leer es muy difícil y por ello pocos estudiantes gozan de esta actividad.



De entrada nos cuestionamos sobre ¿qué entendemos y qué sentido le otorgamos al leer? André Maurois nos señala que leer: "Ante todo es un arte de volver a encontrar la vida en los libros y gracias a ellos comprenderla mejor" (Maurois, 1939: 131). Hay que leer todo aquello que despierte interés y no sólo para cubrir un requisito académico; es el gusto por la lectura lo que distingue a todo universitario. Los libros constituyen un campo de juego y sólo es viable cuando el lector entra en el juego a que le invita el autor.

Finalmente otra de las características del estudiante universitario es el saber pensar, consecuentemente se requiere la rigurosidad, el desarrollo de un trabajo intelectual sistemático y el esfuerzo cotidiano para superar lo dado y lo hecho. En síntesis, es importante que el universitario posea conocimientos, pero no es posible que ignore saber pensar, saber leer, saber hablar y saber escribir.

La investigación

La Universidad posibilita la promoción de una discusión indispensable para el avance del conocimiento, pero no está regida por las urgencias de la aplicación o los requerimientos de la producción. En esta institución el conocimiento es un fin, esto es: se considera al conocimiento como un valor intrínseco.

La investigación universitaria, ante todo, se caracteriza por su pluralidad académica. La producción de conocimientos es el resultado del debate entre concepciones y percepciones diversas de la realidad; es decir, aquella realidad que vive cada segmento de la vida universitaria.

Pero ¿cómo entendemos la investigación y qué papel le estamos otorgando al sujeto que la realiza? Ante todo, la investigación es un reto humano, pues constituye una expresión de la actitud crítica del sujeto en donde se da una acción consciente y voluntaria. Investigar es una acción del sujeto que reflexiona, significa y problematiza en un espacio y tiempo determinados.

¿Qué papel juega la teoría y los saberes que posee el estudiante? y de manera específica ¿qué entender por problematización? Los saberes de orden intelectual y teóricos juegan un papel importante como referentes para la problematización de la realidad; es decir, el ser capaz de interpretar no se reduce a la captación perceptiva del entorno, sino a la confrontación de lo que ocurre con ciertas versiones teóricas que pretenden explicar su acontecer.

Para ello es muy importante tener la habilidad de indagar, el ser capaz de pensar en la diferencia y el uso de saberes, lo que hace posible transitar de las preguntas y los cuestionamientos a la construcción de posibles respuestas o propuestas. La problematización de los acontecimientos que parecen naturales exige un análisis serio y una reflexión sustentada en el ir más allá de las supuestas certezas. Una reflexión se basa principalmente en interpretaciones agudas, en indagaciones sorprendentes que resultan de pensar en la posibilidad de lo diferente; implica un pensar distinto por parte del estudiante universitario.

El entorno en el que se forma el estudiante constituye un espacio necesario, de ahí que la Universidad, como espacio de desarrollo académico debe posibilitar permanentemente la reflexión y la investigación, el uso crítico de los saberes, los modos de entender la realidad, así como la disposición a la interpretación y solución de los problemas como un modo de transformación de la sociedad.

El camino académico

Ingresar a la Universidad es una decisión que se toma mirando hacia una meta que rebasa los intereses personales. La vida universitaria es ante todo académica, no se entra en esta institución para aprender a hacer algo, sino para aprender a pensar. Es el camino académico.

En este contexto, la licenciatura universitaria es distinta a los estudios que se llevan a cabo en las escuelas profesionales. Aunque el estudiante de

licenciatura no piense continuar los estudios avanzados, la misma formación lo conducirá a ejercer una profesión que se relaciona con la investigación y la búsqueda de los límites del conocimiento, porque en todas las instancias universitarias nos desenvolvemos en esta búsqueda del saber.

El camino académico al que llama la Universidad es el de la persecución de la verdad en todas las ciencias, no de la validez práctica o tecnológica, y es la creación de las condiciones que permitan la justicia. De ahí que parte de la importancia de esta institución se centre en que un destacado número de integrantes se ocupa de este proceso en las maestrías y doctorados.

La maestría y el doctorado son las formas genuinas de la vida universitaria. En la maestría se alcanza el dominio de la propia disciplina inserta en el conjunto de las ciencias que son una: el saber hacia la verdad. En el doctorado el estudiante indaga los límites del conocimiento y sus manifestaciones en el momento actual, a la vez que impulsa su desarrollo más allá de lo establecido.

Por estas razones, el ambiente universitario es el de una permanente discusión de ideas entre alumnos, maestros e investigadores. La libertad es total y su único límite es la honradez, el respeto al otro y la argumentación coherente. La lectura y el debate son facetas esenciales para que este proceso se lleve a cabo con éxito (UAEM, 1994).

Desde estos planteamientos, los integrantes del CAEyEG pretendemos asumir un compromiso con identidad y sentido de pertenencia con la Universidad y coadyuvar de forma más importante en la comunidad académica de la institución. Tal como los principios teóricos del constructivismo en el modelo de formación profesional de la UAEM y su implementación a partir de la innovación, la flexibilidad y el enfoque por competencias.

Los principios en que se sustenta el modelo de formación profesional de la UAEM, se establecen en el documento denominado *Bases para el Modelo de*

Innovación Curricular, editado por nuestra universidad como parte del proceso de instrumentación y desde el cual retomamos sus principales argumentos.

La UAEM a partir del 2001 inicia una profunda reforma académica en los estudios profesionales a través del Modelo de Innovación Curricular con lo cual se sienta el referente de un cambio de paradigma educativo, del tradicionalmente basado en la enseñanza al enfocado hacia el aprendizaje fundamentado en la corriente pedagógica constructivista, apoyada para su instrumentación en la innovación, la flexibilidad y el enfoque por competencias (UAEM, 2008b).

El enfoque constructivista en el Programa de Innovación Curricular de la UAEM

El planteamiento constructivista nos dice que el individuo es una construcción propia, que se va produciendo como resultado de la interacción de sus disposiciones internas y su medio ambiente, su conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción que hace la persona misma. Esto resulta de la representación inicial de la información y de la actividad, externa o interna, que desarrollamos al respecto (UAEM, 2003a).

Lo anterior significa que el aprendizaje no es un asunto sencillo de transmisión, internalización y acumulación de conocimientos, sino un proceso activo por parte de alumnos para ensamblar, extender, restaurar e interpretar y, por lo tanto construir el conocimiento desde los recursos de la experiencia y la información que recibe. Ninguna experiencia declara su significancia tajantemente, sin embargo, la persona debe ensamblar, organizar y extrapolar los significados. El aprendizaje eficaz requiere que los alumnos operen activamente en la manipulación de la información, aprendiendo, pensando y actuando sobre ello para revisar, expandir y asimilarlo.

El aprendizaje desde este enfoque se percibe como una actividad social situada y aumentada en contextos funcionales, significativos y auténticos (Palinscsar & Klenk, 1993 en UAEM, 2003a; Reid, 1993 en UAEM, 2003a). Los profesores ayudan al desempeño del alumno en la construcción de su conocimiento, pero no proveen información en forma explícita (Tharpe & Gallimore, 1986 en UAEM 2003a). De todos modos existen diversas ideas y planteamientos acerca de qué significa ayudar al desempeño y la construcción de conocimientos (UAEM, 2003a).

El alumno construye estructuras a través de la interacción con su medio y los procesos de aprendizaje, es decir, de las formas de organizar la información, las cuales facilitarán mucho el aprendizaje futuro; por lo tanto el profesor debe propiciar en lo posible la estimulación de estas estructuras. A menudo están compuestas de esquemas; representaciones de una situación concreta de un concepto, lo que permite que sean manejados internamente para enfrentarse a situaciones iguales o parecidas a la realidad.

Las estructuras cognitivas son las representaciones organizadas de experiencia previa, son relativamente permanentes y sirven como esquemas que funcionan activamente para filtrar, codificar, categorizar y evaluar la información que uno recibe en relación con alguna experiencia relevante. Lo que aquí se plantea es que mientras captamos información estamos constantemente organizándola en unidades con algún tipo de ordenación que llamamos estructural. La nueva información generalmente es asociada con información ya existente en estas estructuras y a la vez puede reorganizar o reestructurarla. Estas estructuras tienen la connotación de esquemas (Bandura, 1978 en UAEM, 2003b), autosistemas (Kelley, 1955 en UAEM, 2003b), constructos personales (Miller y Pribam, 1960 en UAEM, 2003b) y planes (Galanter, 1960 en UAEM, 2003b).

Trascender la tradición academicista implica incorporar propuestas pedagógicas fundamentadas en el aprendizaje activo, en la creación de comunidades de aprendizaje y el trabajo cooperativo en contextos situados, por lo que las estrategias de enseñanza y aprendizaje incluyen trabajo individual y en grupo

que no se restringen a la interacción profesor-alumno en el aula, sino que trascienden estos límites y se ubican en escenarios donde se realizan los procesos implicados en la profesión (UAEM, 2001).

En el trabajo pedagógico sustentado en estos principios, la responsabilidad sobre los contenidos se deposita no sólo en los maestros, sino en una forma importante en los alumnos, a quienes gradualmente se les plantea la necesidad de asumir el control y responsabilidad de su propio aprendizaje.

El conjunto de conocimientos se sintetiza operativamente en teóricos, metodológicos y prácticos, que coadyuvan al desarrollo de capacidades profesionales, haciendo énfasis en la capacidad de pensamiento crítico y juicio autónomo, la reflexión social, la disposición para participar en comunidades permanentes de aprendizaje, así como la adquisición de un sentido de responsabilidad, compromiso social y ético.

Además se establecen estrategias que permitan la vinculación del conocimiento con su aplicación, en una inserción gradual del geógrafo en formación a la práctica y ejercicio de su profesión. La estructura del modelo articula lógicamente las prácticas escolares supervisadas, el servicio social y las prácticas profesionales.

La innovación

La innovación implica no sólo reorientar el contenido del conocimiento, facilitando su adquisición y comprensión, que es lo que le da verdadero sentido (Carbonell, 2001), sino también dar una nueva dirección a lo que se aprende y a su valor social.

Ante esta situación, a la Universidad se le demanda asumir conscientemente un proceso de cambio que le permita colocarse a la vanguardia en la producción de nuevos conocimientos, que son un componente estratégico

para el desarrollo frente a los nuevos requerimientos de habilidades y altos niveles de capacitación y especialización, además del re-diseño de la currícula que se reclama en un nuevo marco de integración regional.

La conciencia del cambio en el ámbito educativo plantea así la necesidad de adecuarnos a las nuevas formas de producción del conocimiento, de su presentación y de sus usos sociales; el aprendizaje que se busca implica la apropiación del conocimiento a través de un ejercicio sistemático que abarque como pilares fundamentales el aprender a conocer, el aprender a hacer, el aprender a vivir juntos y el aprender a ser (Delors, 1996).

La Universidad, por tanto, habrá de propiciar nuevas formas de trabajo para dar paso a la innovación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, los cuales, al considerar tanto su dinámica interna como su finalidad y práctica social, no se circunscriben al ámbito del aula, sino a la institución en su conjunto.

Así, mediante nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos, se propiciará la adquisición de conocimientos prácticos, el desarrollo de competencias y aptitudes para la comunicación, el análisis creativo y crítico, además de la reflexión independiente y el trabajo en equipo en contextos multiculturales (UAEM, 2003a: 5).

La flexibilidad

La dimensión de cobertura, equidad y flexibilidad supone crear nuevos espacios formativos y desarrollar modalidades educativas y de gestión distintas, con estructuras curriculares más abiertas que promuevan la movilidad entre programas, opciones y niveles formativos para los estudiantes (educación a distancia, universidad virtual, programas que combinan carreras de corta y mediana duración). Lo anterior deberá complementarse con el desarrollo de esquemas académico-administrativos que permitan fortalecer

las formaciones comunes entre las carreras, generar nuevos campos de formación para la atención de las demandas emergentes del conocimiento y de la sociedad, y lograr el uso más eficiente de los recursos, tiempos, modos y espacios para aprender.

De lo anterior se deriva la necesidad de llevar a cabo acciones adicionales para instrumentar de manera adecuada las condiciones del nuevo modelo, así como su comunicación y socialización en el seno de la comunidad universitaria. Supone la participación de instancias centrales (coordinación del PIC y Comité Técnico), con la finalidad de realizar estudios de carácter general que permitan ubicar el estado actual de la Universidad en su conjunto y el involucramiento de Comités Curriculares que realicen estudios específicos para la transformación curricular. Estas instancias deberán trabajar de manera coordinada para lograr los objetivos institucionales planteados.

En esta perspectiva, se presentan algunos elementos particulares que delimitan el Modelo de Innovación Curricular para la transformación de la formación profesional universitaria en la UAEM, a través de los siguientes propósitos:

1. Sentar las bases institucionales para que en un marco estructural sistémico, la formación de profesionales responda y se ajuste permanentemente a las demandas sociales y a los avances científicos, humanísticos y tecnológicos.
2. Lograr la articulación equilibrada del saber (conocimientos), el saber hacer (procedimientos) y el saber ser (valores), de modo que la formación propicie un pensamiento crítico y los estudiantes desarrollen la capacidad de solucionar problemas tanto en el contexto teórico disciplinar como en el social (campo real, inserción de la profesión), con una visión inter y transdisciplinaria.

Lo anterior se logrará mediante una formación centrada en el aprendizaje, con base en competencias profesionales y una estructura curricular flexible, que sin detrimento de la identidad de cada profesión, utilice un sistema de créditos que facilite la toma de decisiones del alumno sobre su propio proceso de formación y permita su movilidad entre espacios académicos (UAEM, 2003a: 13-14).

Las competencias

Se tiene presente que la formación debe estar enfocada a la adquisición de competencias genéricas y profesionales y a fortalecer las capacidades indagatorias.

El enfoque de educación basada en competencias (Gonczi, 1994) liga los conocimientos, valores, aptitudes y habilidades con el contexto en el que serán empleados y contempla las complejas combinaciones que pueden darse entre ellos. Estas combinaciones son usadas para entender la situación particular en la que se encuentran los profesionales y desenvolverse en ella. Es decir, la competencia es relacional y funciona como un complejo estructurado de atributos requeridos para el desempeño inteligente, al reunir las habilidades derivadas de combinaciones de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con tareas que necesitan realizarse en situaciones profesionales.

El enfoque contempla competencias profesionales genéricas para:

- El manejo de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales.
- La asunción de valores personales, profesionales y sociales que caracterizan a todo profesional universitario.

- Pensamiento crítico y solución de problemas tanto en el contexto teórico-disciplinar como en el social.
- Comunicación y representación; tales como la comprensión de textos, exposiciones orales, cultura, manejo de informática y de segundo idioma.
- Personales y sociales, como la identidad social, toma de decisiones, trabajo en equipo, liderazgo y manejo de conflictos.
- Aprendizaje y su autorregulación (UAEM, 2003a: 17-18).

De esta forma es como el constructivismo se asume en el modelo de formación profesional de la UAEM y se instrumenta a través de los tres principios ya descritos; la innovación, la flexibilidad y las competencias, con lo cual alineamos las funciones del CAEyEG, y las propias acciones académicas de los integrantes para permear su trascendencia en la institución (UAEM, 2003a).

El Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía y sus funciones sustantivas

A más de tres décadas del surgimiento de la Facultad de Geografía de la UAEM es evidente su desarrollo tanto en su oferta educativa como en su infraestructura física y equipamiento, siendo un rasgo característico el interés por el trabajo académico sobre el diseño curricular en sus diferentes planes de estudio. Sin embargo, se adolece de un proceso de seguimiento y evaluación, no sólo de carácter administrativo con el comité curricular, sino a partir de procesos formales de investigación que permitan precisar los alcances y limitaciones que han tenido los diferentes planes de estudio que se han puesto en marcha.

En ese sentido, surge la idea de capitalizar el interés y perfil de un grupo de profesores e investigadores para integrar un cuerpo académico especializado en investigación educativa que se signifique como un referente para apoyar el desarrollo institucional relacionado con los procesos de la educación y enseñanza de la geografía.

De esta forma el conocer y analizar los ámbitos relacionados con la investigación de la docencia y para la docencia, constituyen factores indispensables para contribuir al mejoramiento de la responsabilidad social que asume la Facultad de Geografía en la preparación de futuros profesionistas.

En el campo de la investigación educativa, dentro del quehacer universitario, si bien cobran relevancia los aspectos relacionados estrictamente con la tarea docente que es parte inherente de las funciones académicas, también constituyen puntos de fundamental importancia aquellos relacionados tanto con la dimensión formal del proceso educativo, que comprende conjuntos de prescripciones que norman y orientan los procesos previstos para la formación, como con la dimensión real en la que éstos se llevan a la práctica; a través de las acciones de los diversos participantes en situaciones concretas de la realidad institucional.

La hipótesis bajo la cual se justifica la generación del CAEyEG dentro de la Facultad de Geografía de la UAEM se estableció en el documento con el cual se registró ante la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEM, del cual se retoman sus fundamentos básicos.

La conformación del Cuerpo Académico de Investigación en el campo educativo de la disciplina geográfica, permitirá cubrir una necesidad institucional prioritaria, que acceda a agrupar a los geógrafos especialistas en el campo educativo, identificando las principales problemáticas académicas para su investigación sistemática, que ofrezca alternativas factibles y pertinentes de su ejecución en la mejora de los procesos de educación y enseñanza de la geografía (Carreto *et al.*, 2008: 2).

Para acceder a la comprobación de dicha hipótesis, se pretende operacionalizar a través de los siguientes objetivos y propósitos.

Objetivo general

Conformar el Cuerpo Académico de Investigación en el campo educativo de la disciplina geográfica con la finalidad de desarrollar investigación educativa básica y aplicada para mejorar los procesos académicos institucionales sobre docencia, investigación, difusión y vinculación, orientados en los siguientes objetivos específicos.

Objetivos específicos

- Generar nuevos conocimientos científicos o transformar los existentes en materia de la geografía educativa en sus diferentes ámbitos y niveles de trascendencia.
- Apoyar los objetivos de los planes y programas de estudio de la Facultad y otras instancias que lo soliciten.
- Estimular la formación, actualización y perfeccionamiento del personal de investigación especializado en la geografía educativa.
- Participar en la resolución de los problemas científicos, tecnológicos y sociales de la institución, entidad, región y país que tengan como premisa el ámbito de la geografía.

Propósitos

- Producir conocimiento sistemático, analítico, crítico y propositivo sobre y para la investigación de la docencia en geografía.
- Ampliar y fortalecer las relaciones de colaboración entre académicos.



- Efectuar un seguimiento y evaluación a los planes de estudios y programas de los niveles de licenciatura y de posgrado de la Facultad de Geografía.
- Desarrollar redes de académicos con otras instituciones educativas relacionados con la formación en el campo geográfico.
- Difundir el conocimiento derivado de la investigación educativa en el campo geográfico en distintos ámbitos (UAEM, 2008b).

De esta forma se pretende atender diferentes proyectos por cada línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAIC), como se integra en el cuadro 1.

Los planteamientos que argumentan la conformación del Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía hacen ver la necesidad institucional de que la Facultad de Geografía cuente con un grupo de académicos especializados e interesados en el análisis de los procesos de la práctica educativa, del análisis espacial del hecho educativo a través de sus diferentes orientaciones disciplinarias y enfoques metodológicos que permitan atender no sólo la problemática institucional, sino también atender los diversos escenarios que demanden el apoyo para el fomento de una cultura geográfica, congruentes con las tendencias mundiales en la recuperación del ambiente y de la humanidad.

Cuadro 1. Cuerpo Académico de Investigación en Educación y Enseñanza de la Geografía

Líneas de generación y aplicación innovadora de conocimientos (LGAIC) por cada función sustantiva			
Docencia	Investigación	Difusión	Extensión y Vinculación
Proyectos a desarrollar			
Diseño, estructura y procesos curriculares	Filosofía, teoría y campo de la educación geográfica	Organización y participación en eventos sobre la temática educativa en geografía	Educación, trabajo y ocupación del egresado de la Facultad de Geografía
Trayectorias escolares	Análisis espacial del hecho educativo	Diseñar una revista sobre temática educativa	Modelo integral para la vinculación docencia-investigación
Historia e historiografía en la formación de geógrafos	Asesoría de tesis sobre temáticas educativas	Publicación de libros de texto en diferentes niveles educativos	Educación continua y a distancia
Currículum y políticas educativas aplicadas a la educación básica en Geografía		Elaboración de material didáctico	

Fuente: UAEM (2008b).

Lo anterior coincide con las aseveraciones de especialistas como Pinchemel quien destaca que el papel fundamental de la geografía, en el campo de la educación, consiste en desarrollar una afectiva y sensible construcción humana del entorno. Ello significa comprender la lógica de cada espacio;

tener una visión integrada de la estructura de cada territorio, promover una fuente para defender los valores de los territorios y establecer un posicionamiento crítico en relación con los posibles escenarios territoriales del futuro (Pinchemel, 1989; citado en Mateo, 2002). Por tal motivo, consideramos que los esfuerzos iniciales son prometedores por el alcance de sus pretensiones.

Propuesta de integración de los principios ideológicos y del modelo de formación profesional de la UAEM, en la naturaleza, carácter y sentido del CAEyEG

La investigación educativa en la Facultad de Geografía de la UAEM, es una función sustantiva que se ha venido incorporando de forma paulatina y desarticulada dentro de los planes de desarrollo institucional.

Razón por la que surge la iniciativa de conformar un cuerpo académico de investigación, especializado en desarrollar programas, líneas y proyectos planteados en cuatro orientaciones disciplinarias: docencia, investigación, difusión y vinculación.

Asimismo, se considera pertinente desarrollar dichas orientaciones en tres enfoques metodológicos, en congruencia con Morán; sobre el proceso de la práctica docente, para la práctica docente y para el desarrollo de la investigación como docencia (Morán, 2003 citado en Carreto *et al.*, 2008).

Las orientaciones anteriores deben estar en congruencia con el proyecto educativo institucional denominado Modelo de Formación Profesional de la UAEM, el cual se sustenta en tres principios fundamentales; la innovación pedagógica didáctica, la flexibilidad curricular y la formación basada en competencias (UAEM, 2003a).

En ese sentido, proponemos una matriz (figura 1) que permita la interacción de los elementos y componentes institucionales ideológicos de la UAEM y los fundamentos teóricos del modelo de formación profesional, como el constructivismo, la innovación, la flexibilidad y las competencias, como los referentes para el posicionamiento del Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía, repercutiendo en su proceder tanto en el conocimiento, habilidades, valores y actitudes de su desempeño tanto individual como grupal, para su incidencia en la comunidad de la Facultad.

Figura 1. Matriz de integración de los factores, elementos y componentes ideológicos y teóricos institucionales de la UAEM, como referentes de asimilación y posicionamiento del CAEyEG de la Facultad de Geografía

	Funciones sustantivas del CAEyEG de la Facultad de Geografía				
Competencias académicas asumidas por los integrantes del CAEyEG y de la comunidad	Docencia	Investigación	Difusión	Extensión y Vinculación	Principios del modelo de formación profesional de la UAEM
Conocimientos					Constructivismo
Habilidades					Innovación
Valores					Flexibilidad
Actitudes					Competencias
	Humanismo	Ciencia	Tecnología	Cultura	
	Principios de la Universidad Autónoma del Estado de México				

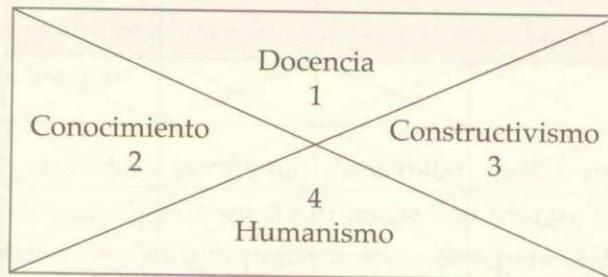
Fuente: Carreto *et al.* (2008).

Esta matriz se plantea como un referente ideal para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación, difusión y extensión, que permita la articulación de su quehacer en congruencia y pertinencia con el contexto de la UAEM, y puede ser la plataforma para el diseño, la planeación, la instrumentación, ejecución y evaluación de sus acciones.

El beneficio de la misma, puede ser utilizado para evaluar de forma permanente y sistemática el grupo de trabajo, pero si se desea, puede también usarse para la evaluación individual de docentes, investigadores, alumnos, directivos y personal administrativo.

Como sugerencia metodológica, se debe llenar al hacer los cruces y ver las relaciones (alta, media y baja) que se pueden identificar, así como el grado de correspondencia, con lo que se identificarían las posibles patologías y por tanto las acciones correctivas y/o preventivas.

Figura 2. Acercamiento de matriz de factores, elementos y componentes ideológicos y teóricos de la UAEM



Elaboración propia con base en Carreto *et al.* (2008).

Por ejemplo, si se quiere hacer una autoevaluación de cada académico, en la primera función sustantiva de docencia se retoma el primer recuadro y su cruce con los conocimientos, el constructivismo y el humanismo, quedando la posible relación de valores de la siguiente forma:

1. Alta relación o evidencia
2. Media relación o el saber
3. Baja relación o conocimiento de sus principios
4. Nula relación o identidad; tal como se observa en la figura 2

Conclusiones

Finalmente en los alcances del Cuerpo Académico a escasos dos años de su creación se empieza a manifestar con los fines que Mateo señala:

Para reforzar el papel que la Educación Geográfica puede tener en consolidar la Educación Holística y en articularse con la Educación Ambiental, será necesario: la articulación de los diferentes modelos educativos en el contexto de la Educación Geográfica; la elaboración pedagógica de los conocimientos geográficos indispensables en una visión holística; la articulación de la Teoría Geográfica en los principios y métodos de la Educación Ambiental; el desarrollo en particular del componente ético, y su articulación con los componentes cognitivo y aplicado, la reelaboración de los métodos y paradigmas de enseñanza acorde con las reestructuraciones epistemológicas y los avances tecnológicos (Mateo, 2002: 7-13).



Bibliografía

- ANUIES (2000), *La educación superior en el siglo XXI, líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES*, en anui.es.mx/21/htm/, México.
- Carbonell, J. (2001), *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid, Ediciones Morata.
- Carreto, B. et al. (2008), *Conformación del Cuerpo Académico de Investigación en Geografía Educativa*. Facultad de Geografía, UAEM. Memoria del Primer Coloquio estatal de Investigadores de la Investigación Educativa (CIDIE), Toluca, México, UAEM.
- Esquivel, E. H. (1998), *La universidad humanista ¿utopía alcanzable?*, Cuadernos de Investigación, 4ª época, núm. 5, Toluca, México, UAEM.
- _____ (2000), *Proyecto educativo de la universidad, sus determinaciones sociales y políticas*, Documento de trabajo, Toluca, México, UAEM.
- Darós, W. P. (1997), "La Educación integral y la fragmentación posmoderna" en *Revista de Ciencias de la Educación*. núm. 171, pp. 275-309.
- Delors, J. (1996), *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI (compendio)*, Santillana Ediciones/UNESCO, Madrid, España.
- Escotet, M. A. (2001), *Universidad y Devenir. Entre la certeza y la incertidumbre*, Lugar Editorial/Ideas, Instituto de Estudios y de Acción Social, España.
- Furlán, A. (1995), "La evolución probable de la gestión curricular" en *La universidad latinoamericana ante los nuevos escenarios de la región*, UIA/UDUAL, México.

- García de M. G. (2005). *Los siete saberes para la educación geográfica del futuro*, Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras/ Universidad Nacional del Cuyo, Argentina.
- García, G. C. (1995), *Conocimiento, educación superior y sociedad en América Latina*, Centro de Estudios del Desarrollo CENDES/Nueva Sociedad, Caracas.
- Gimeno, S. J. y A. Pérez G. (1993), *Comprender y transformar la enseñanza*, Morata, Madrid.
- Gimeno, S. J. (2001), *Educación y convivir en la cultura global*, Morata, Madrid.
- Gonzci, A. (1994), *Perspectivas Internacionales sobre la Educación Basada en Competencias*. Ponencia presentada en la Conferencia Internacional sobre Educación Basada en Competencias, Charlottetown, Prince Edward Island, Canadá.
- Grundy, S. (1994), *Producto o praxis del currículum*, Morata, Madrid.
- Martínez, R. F. (2000), *Nuevos retos para la educación superior. Funciones, actores y estructuras*, ANUIES, México.
- Marúm, E. (2001), *Cambios estructurales y de paradigmas en las IES*. Sesión VI del teleseminario "Los grandes desafíos de la educación superior en México", ANUIES.
- Mateo, R. J. (2002), *El mundo en el siglo XXI y los desafíos de la geografía*, La Habana, Editorial MES.
- Pedroza, F. R. (2000), *Propuesta de un modelo curricular flexible para la facultad de ciencias de la conducta*, Documento de trabajo, Toluca, UAEM.

- _____ (2005), *El currículo flexible en el modelo de universidad organizada en escuelas y facultades*, Documento de trabajo, Toluca, UAEM.
- Traveset, V. M. (2007), *Pedagogía sistémica, fundamentos y práctica*, México, Ed. Grao.
- UAEM (1994), *¿Qué es la universidad?*, Toluca, Centro de Estudios de la Universidad.
- _____ (2001), *Plan Rector de Desarrollo Institucional 2009-2013*, Toluca, UAEM.
- _____ (2003a), *Bases para el modelo de Innovación Curricular*, Toluca, UAEM.
- _____ (2003b), *Plan de Estudios "E" de la licenciatura en Geografía*, Toluca, Facultad de Geografía.
- _____ (2008a), *Reglamento de Facultades y Escuelas Profesionales de la Universidad Autónoma del Estado de México*, Toluca, UAEM.
- _____ (2008b), *Cuerpo Académico en Educación y Enseñanza de la Geografía*, Ponencia presentada en el Primer coloquio estatal de investigadores de la investigación educativa, Toluca, UAEM.
- Soto, P. R. (1993), "Propuesta para un modelo curricular flexible" en *ANUIES. Revista de la Educación Superior* (revista en línea), disponible en anui.es.mx/21/htm/
- UNESCO (1998a), *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. Visión y Acción*, en "Conferencia Mundial sobre la Educación Superior", París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

UNESCO (1998b), *Hacia un programa 21 para la educación superior, retos y tareas planteados con miras al siglo XXI, a la luz de las conferencias regionales en "Conferencia Mundial sobre la Educación Superior"*, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Zabalza, M. A. (1998), *Los planes de estudio en la universidad. Algunas reflexiones para el cambio*, disponible en www.cica.es/aliens/revfuentes/num1/zabalza.html/, Universidad de Santiago de Compostela.

