



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**LA TRASCENDENCIA DE LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL EN MEXICO
ANTE UN MUNDO GLOBALIZADO**

SEMINARIO DE TITULACIÓN
TÓPICOS SELECTOS EN BIOLOGÍA

**TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
BIÓLOGO
PRESENTA:
BEATRIZ ROMERO LOMBARDINI**



**DIRECTORA:
M. en C. MARIA EUGENIA HERES PULITDO
ASESORA:
M. EN C. VANNY CUEVAS LUCERO**

TLANEPANTLA ESTADO DE MÉXICO

- 2008 -



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

Índice

Introducción	4
Planteamiento del problema	4
1) Objetivos	
2) Problema	
3) Justificación	
Marco Teórico	6
I. EDUCACION AMBIENTAL	6
1.1 Antecedentes históricos y logros	
II. DESARROLLO SUSTENTABLE	8
2.1 Recomendaciones internacionales acerca del desarrollo sustentable	
2.2 Sustentabilidad económica y aportes del campesino indígena en México	
III. HISTORIA AMBIENTAL DE LA CUENCA DE MEXICO	10
3.1 La Conquista	
3.2 La colonia	
3.3 La independencia	
3.4 La revolución	
3.5 Inicios del siglo XX	
IV. LA VISIÓN DE LA VIDA EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO	14
4.1 Los dioses del agua y de la vegetación	
4.2 Herbolaria y medicina	
4.3 Una medicina diferente	
4.4 La estigmatización del conocimiento indígena	
V ECOCIDIO, SÍNTOMA DE LA SOCIEDAD POSMODERNA	20
Conclusión	22
Comentario	22
Bibliografía	24

Introducción

El título de esta tesina se debe a mi inquietud personal por enlazar el estudio de una misma problemática con dos enfoques diferentes: las ciencias biológicas y las sociales. Además de cubrir el requisito para obtener el grado de licenciada en Biología en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM.

Con base en la metodología de investigación utilizada en el presente trabajo, se eligió un estudio de tipo exploratorio¹ por tal motivo, acudí al recurso de fuentes bibliográficas relacionadas con el tema.

Planteamiento del problema

Objetivo de investigación

1. Describir la Educación Ambiental y el Desarrollo Sustentable
2. Resaltar cómo la ausencia de una ética ecológica por ausencia de una Educación Ambiental puede acarrear consecuencias ambientales.
3. Cómo la pérdida de la visión cosmogónica y el actual fenómeno de globalización impiden al mexicano actual tomar acciones a favor del ambiente.
4. Puntualizar al ecocidio como un síntoma de la sociedad posmoderna.

Problema

¿Cuál es la trascendencia de la educación ambiental en México ante un mundo globalizado?

Justificación

Encuentro gratificante ver que el nuevo plan de estudios “modificado” de la Licenciatura de Biología en la Facultad de Estudios Profesionales Iztacala (UNAM), incluye dos módulos denominados: **Taller de profesionalización de la Biología e Historia de la Biología y fundamentos de la Educación Ambiental.**² Considero que la introducción de dichos módulos es un acierto por parte de las autoridades educativas de dicha institución ya que es de suma importancia involucrar a los futuros profesionales del área de las ciencias biológicas dentro del ámbito social. Además, la demanda de profesionistas a nivel mundial requiere de la formación de éstos con una

¹ Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar 1991 “Metodología de la investigación”. Ed. Mc. Graw-Hill, México. 59

²Ledesma Mateos, Ismael. “La carrera de Biólogo en la FES Iztacala alojado en <http://biología.iztacala.unam.mx/informacion/historia.php>

“...es en 1995 cuando comenzó el funcionamiento del nuevo plan *modificado* que actualmente se imparte (...) y que ha servido de estímulo para la elaboración de otras propuestas alternativas en distintas instituciones de educación superior del país.

visión científicamente interdisciplinaria debido a las tendencias socioeconómicas y políticas del proceso de globalización a nivel mundial.

Por otra parte, en nuestro país son escasos los estudios que relacionan la educación ambiental con las ciencias sociales.³ Así que el propósito del actual trabajo es analizar el tema de la Educación Ambiental ante un mundo globalizado y servir como una propuesta de enlace entre el quehacer del Biólogo (practicante de la Educación Ambiental) y las ciencias sociales. Asimismo, espero que lo anterior pueda servir para evaluar los esfuerzos de personas e instituciones a favor de la sustentabilidad, para proponer algunas de las alternativas para la conservación de la naturaleza en nuestra sociedad así como una herramienta de análisis de los síntomas de la sociedad posmoderna, especialmente de los ecocidios ambientales.

³ Saldivar V.A. (Coordinador). 1998. "De la economía ambiental al desarrollo sustentable" (Alternativas frente a la crisis de gestión ambiental). Facultad de Economía, UNAM; Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA), UNAM, México, 19.

Marco Teórico

I. EDUCACIÓN AMBIENTAL

1.1 Antecedentes históricos y logros

La Educación Ambiental surgió como respuesta a la necesidad imperiosa de crear conciencia en la población mundial, sus inicios datan en el siglo XX. “El movimiento inicia en la Universidad de Reading, Inglaterra, en 1968 cuando un grupo de docentes de países desarrollados (Reino Unido, Francia, Escandinavia) sobresalen por su toma de conciencia, al mismo tiempo que ciertas instituciones políticas internacionales se interesan en el diseño de estrategias educativas globales para remediar los problemas ambientales.”¹

Desde esta fecha, instituciones gubernamentales y no gubernamentales (ONGs) e instituciones educativas internacionales,² han organizado foros y unido sus esfuerzos para proponer un marco conceptual de la Educación Ambiental. De esta manera, sus metas, objetivos y principios fueron definidos en la Carta de Belgrado (1975) por primera vez, y son los siguientes:

➤ **Metas**

Que la población mundial adquiera una nueva ética universal; que desarrolle una conciencia del medio; adquiera lo necesario para trabajar individual o colectivamente en soluciones a problemas actuales y su prevención.

➤ **Objetivos**

Desarrollar la conciencia, los conocimientos, las aptitudes, las actitudes, la participación y la capacidad de evaluación para estar en condiciones de resolver problemas ambientales.

➤ **Principios**

Considerar al ambiente natural y el construido como uno solo. El enfoque debe ser interdisciplinario e histórico, además de contemplar las diferencias regionales

Por otra parte, en la reunión de Tbilisi, ex Unión Soviética (1977) se diferenció a la Educación Ambiental de la educación tradicional, ya que la primera se sustenta en una pedagogía de la acción para la acción, cuyos principios rectores son la comprensión de las relaciones económicas, políticas y ecológicas dentro de un ambiente integral.

¹ Heres Pulido, Ma. Eugenia. 2005 “Seminario de Educación Ambiental”. Publicaciones Cultural, México. 3 Ibidem

² *Council for Environmental Education*, Inglaterra (1968); *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization* (UNESCO), París (1970); Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (1971); Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, Suecia (1972); Coloquio Educación y medio ambiente, Francia (1972); Coloquio internacional sobre la educación relativa al medio ambiente, Yugoslavia (1975); Taller subregional de educación ambiental, Perú (1976); Reunión regional de expertos en educación ambiental de América Latina y el Caribe, Colombia (1976); Conferencia intergubernamental sobre la educación relativa al medio ambiente, ex Unión Soviética, 1977; Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe, 1982; Congreso Internacional UNESCO-PNUE sobre educación y formación relativas al medio ambiente, Rusia (1987); Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo, Brasil (1992); Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, México (1992 y 1997)) y Congreso Educación para un futuro sostenido, Grecia (1997). *Íbidem*. 3-5

En el Congreso de Moscú (1987) se señalan tres áreas en las que se deben de trabajar:

- Educación reorientada hacia el desarrollo sustentable
- Aumento de la conciencia de la población mundial
- Fomento de la capacitación

Mientras tanto en el Foro Global Ciudadano surge el Tratado de la Educación Ambiental hacia las Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global. Dicho tratado señala a la Educación Ambiental como un acto político y un proceso de aprendizaje permanente basado en el respeto a todos los seres vivos. Contiene 16 principios de educación para el desarrollo sustentable, establece el derecho de la educación para todos, con fines críticos, innovadores, globales y promotores de la democracia, además de hacer hincapié en que la crisis ambiental es consecuencia de la destrucción de los valores humanos, la alienación y la falta de participación ciudadana.³

➤ **Metodologías de enseñanza⁴**

La Educación Ambiental considera como ejes orientadores:

- La idea de responsabilidad global.
- La diferenciación entre crecimiento y desarrollo.
- La búsqueda de sociedades socialmente justas y ecológicamente equilibradas.
- La crítica al modelo de civilización dominante, basado en la superproducción y superconsumo para unos pocos y la escasez para la mayoría.
- La valoración del protagonismo de las comunidades en la definición de su propio modelo de desarrollo.

Para las técnicas de investigación y acción en trabajo de campo, encontramos que algunas de las herramientas para la Educación Ambiental son: el juego, los ejercicios de simulación, la realización de proyectos individuales o colectivos y la resolución de conflictos, entre otras.

³ Íbidem. 8-9

⁴ Íbidem. 9-10

Todos somos hermanos de la misma Madre Tierra, lo único que necesitamos es reconocer nuestras similitudes en las diferencias de los demás
(De la sabiduría azteca)

II. DESARROLLO SUSTENTABLE

Se le conoce como desarrollo sustentable a la gestión de un tipo de desarrollo que garantice a escala local, nacional, regional y planetaria, tanto las condiciones de vida de las generaciones presentes como las futuras. El desarrollo sustentable:

- Utilizará los recursos renovables de tal manera que su tasa de cosecha será inferior o igual a su tasa natural de regeneración.
- Mantendrá el flujo de desechos hacia el ambiente a una tasa semejante o inferior a la capacidad de asimilación de éstos por el ambiente.
- Satisfará tanto las necesidades presentes como las futuras, por lo que constituye una meta no sólo para los países subdesarrollados, sino también para los industrializados.
- Garantizará la equidad en el acceso a los recursos naturales, bienes sociales y económicos, lo que genera una igualdad entre la población mundial actual y la de futuras generaciones.

2.1. Recomendaciones internacionales acerca del desarrollo sustentable.

Durante el evento Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, celebrado en Roma (1993), se establecieron las siguientes estrategias:¹

1. Todos los países deben controlar las diferentes formas de contaminación y generación de desechos.
2. Los países industrializados están obligados a reducir sus niveles actuales de desperdicios, al mejorar el uso eficiente de la energía e introducir modificaciones sustanciales en su nivel de vida.
3. Los países en vía de lograr una mayor industrialización deberán aprovechar la oportunidad de incorporar tecnologías limpias, conforme su industria crece y se fortalece.
4. Los países que dependen fundamentalmente de la agricultura para su desarrollo económico deberán cuidar en especial la calidad de agua y la conservación del suelo con objeto de mantener sus cultivos en condiciones productivas.
5. Cada país deberá pugnar por lograr un desarrollo sustentable a partir de su realidad, su cultura, sus tradiciones ancestrales y de su propio desarrollo, buscando un camino original sin intentar aplicar recetas o procedimientos que fueron exitosos para otra realidad.
6. Finalmente, el desarrollo sustentable pretende orientar el camino hacia la satisfacción de las necesidades humanas básicas para que “los hombres, las

¹ Vázquez Torre, Guadalupe Ana Ma., 2001 “Ecología y formación ambiental”, 2ª Edición. Ed. Mc Graw-Hill, México, 166-167

mujeres y los niños” sean el centro de atención y a su alrededor se forje el desarrollo en vez de forzarlos a ellos a girar alrededor del desarrollo.

2.2. Sustentabilidad económica y aportes del campesino indígena en México.

El tema relacionado con los valores humanos y sus beneficios, aplicados a los aspectos sociales en la economía y en la sociedad actual, representan un especial sentido si se consideran a las 56 etnias reconocidas en México. Éstas se distribuyen en grandes zonas ecológicas del país: bosque tropical, bosque semitropical, bosque mesófilo, bosque templado frío, desierto, así como las zonas del litoral (Océano Pacífico, Golfo de México, Golfo de California y Mar Caribe) que rodean al país. Además, México está considerado entre los cuatro países poseedores de mayor número de especies y endemismos² en el mundo.

El investigador Víctor M Toledo³ en sus estudios sobre las culturas indígenas, asevera que para ellas la naturaleza es más que una respetable fuente productiva, la naturaleza representa el centro del Universo, el núcleo de la cultura y el origen de la identidad étnica. Y es por medio de esta reserva de civilización que deben volver los ojos a las metodologías tradicionales de explotación a la naturaleza.⁴

Sin embargo Toledo (1995) planteó que en México no se puede hablar de la consecución del desarrollo sustentable mientras persista en el campo –como desde hace siglos- una ley agraria que fomenta el neolatifundismo. Señaló también que el uso sustentable de los recursos naturales es incompatible con las técnicas que se siguen en el cultivo intensivo, (deforestación, agotamiento de mantos acuíferos, contaminación por fertilizantes y pesticidas, etcétera); tales acciones no son congruentes con el reciclaje de materiales (desechos sólidos y afluentes tratados) y el reciclaje de energía, la autosuficiencia y el mantenimiento de la diversidad biológica. Todas las cuales son susceptibles de ser usadas en forma extensiva, sin afectar significativamente la biodiversidad.

Además, está demostrado que en el campo la diversidad biológica disminuye en función inversamente proporcional a la extensión territorial, debido a que la producción especializada persigue como objetivo el máximo rendimiento mediante la aplicación de prácticas tecnificadas.

² Se considera como endemismo a la característica especial de los seres vivos que los ubica como originarios de una zona específica que representa su hábitat exclusivo, ya que no se le encuentra en ningún otro lugar de la biosfera.

³ Editor de la revista *EtnoEcología*.

⁴ Vásquez Torre, Guadalupe Ana Ma., “Ecología y formación ambiental”, 2ª Edición. Ed. Mc Graw-Hill, México, 2001. 168 y 169

Amo el canto del cenizotle, pájaro de 400 voces.
Amo el color del jade y el enervante perfume de las flores,
Pero amo más a mi hermano el hombre
Nezahualcōyotl

III. HISTORIA AMBIENTAL DE LA CUENCA DE MEXICO

3.1. La conquista

Cuando los españoles llegaron, en 1519¹, la cuenca se encontraba ocupada por una civilización bien desarrollada, cuya economía giraba fundamentalmente alrededor del cultivo de las chinampas que rodeaban al lago. La magnificencia de sus áreas verdes impresionó tanto a Hernán Cortés que incluyó largas descripciones de los jardines de Tenochtitlán en sus “Cartas de Relación” al emperador Carlos V.

Después de un sitio de noventa días, los soldados de Hernán Cortés, apoyados por un gran ejército de indígenas tlazcaltecas que querían liberarse del dominio azteca, tomaron Tenochtitlán y en un tiempo muy breve dismantelaron totalmente la estructura social de la metrópoli azteca. La ciudad misma, símbolo de la cosmología y del modo de vida de los mexicas, sufrió de manera especial esta profunda transformación.²

Con la conquista española, los caballos y el ganado fueron introducidos a esta cuenca y tanto los métodos de transporte como la agricultura se transformaron. Muchos de los antiguos canales aztecas fueron rellenados para construir sobre ellos calles elevadas adecuadas para los carros y los caballos. De esta manera, las chinampas comenzaron a ser desplazadas del centro de la ciudad. Un nuevo acueducto fue construido desde Chapultepec hasta el Zócalo de la nueva ciudad colonial. El ganado doméstico europeo (vacas, borregos, cabras, cerdos y pollos) trajo a la cuenca una nueva fuente de proteína. Con el ganado cambió el uso del suelo por la práctica del pastoreo y la utilización de productos agrícolas, como el maíz, que antes de la Conquista eran reservados exclusivamente para el consumo humano y que los españoles comenzaron a usar para alimentar a sus animales.

Los densos bosques que rodeaban al lago comenzaron a ser talados para proveer de madera y carbón a la población y abrir campos de pastoreo para el ganado doméstico. Debido a la matanza de indígenas asociada a la guerra de conquista y a la llegada de nuevas enfermedades infecciosas que trajeron los españoles se originó una gran disminución de la población. Un siglo después de la Conquista, la población total de la cuenca había disminuido a menos de 100 000 personas.

3.2. La colonia

El México colonial se convirtió en una síntesis de la cultura azteca y de la cultura española, la cual a su vez se encontraba fuertemente influida por siglos de ocupación

¹ Ezcurra, Ezequiel, 2005 Tercera edición “De las chinampas a la megalópolis”, El medio ambiente en la cuenca de México. La ciencia para todos **91**, México,30.

² DDF, 1983 “La ciudad de México antes y después de la conquista” Colección Distrito Federal, 2, Mexico D.F. 163

árabe en la Península Ibérica. La avanzada agricultura indígena desarrollada en la cuenca y el uso tradicional de la rica flora mexicana, armonizaron bien con la tradición árabe-española de los patios y jardines interiores. Otro elemento urbanístico de gran importancia social, compartido por las culturas azteca y española, era la existencia de grandes espacios abiertos en el centro de las ciudades, rodeados de los principales centros ceremoniales. Así, las plazas y los mercados en general y los zócalos de las ciudades en particular, se convirtieron en los ejes de la vida colonial.

En Tenochtitlán el relleno de los canales aztecas para construir calzadas elevadas empezó a obstruir el drenaje superficial de la cuenca y empezaron a formarse grandes superficies de agua estancada, mientras que el pastoreo y la tala de las laderas boscosas que rodeaban la cuenca aumentó la escorrentía superficial durante las intensas lluvias del verano. La primera inundación ocurrió en 1553, seguida de nuevas inundaciones en 1580, 1604, 1629, y posteriormente a intervalos cada vez más cortos (Sala Catalá, 1986).³

La poca altura de las montañas al norte de la cuenca y la existencia de pasos casi a nivel entre algunas de ellas llevaron al gobierno colonial a planear el drenaje de la cuenca hacia el norte, desde los alrededores del lago Zumpango hacia el área de Huehuetoca, construcción que continuó hasta principios del siglo XX. En 1769 se dio por primera vez una discusión en el seno del gobierno colonial sobre la conveniencia de secar los lagos pero José Antonio Alzate, pionero de las ciencias naturales en México, se opuso.

3.3. La independencia

La guerra de la Independencia (1810-1821) produjo pocos cambios en la fisonomía general de la ciudad (González Angulo y Terán Trujillo, 1976)⁴. Los cambios más importantes los trajeron las leyes de la Reforma, leyes que impusieron severas restricciones al poder de la iglesia. A pesar de la Reforma, las plazas continuaron siendo el centro de la vida cultural, política y religiosa de la ciudad. Posiblemente el efecto más importante de la Reforma fue el hacer efectiva la ley de la desamortización promulgada en 1856. Esta ley establecía que todas las fincas rústicas y urbanas de la iglesia y civiles se adjudicarían en propiedad a sus arrendatarios por un valor calculado a partir de la renta vigente. La ley de desamortización facilitó la expansión urbana sobre terrenos que habían sido de la iglesia o del ayuntamiento. Su efecto no fue inmediato, su manifestación más notable se observó casi treinta años más tarde, cuando la burguesía porfirista comenzó a edificar un nuevo modelo de ciudad durante el auge de la revolución industrial latinoamericana.

Durante el siglo XX se hicieron muchas mejoras a los espacios verdes urbanos, particularmente durante el periodo de la intervención francesa (1865-1867), cuando el emperador Maximiliano reforestó muchas plazas de la ciudad siguiendo el diseño de los “jardines románticos” franceses. El Paseo de la Reforma, iniciado en 1865 por Maximiliano para transportarse más rápidamente del Palacio de Gobierno al Castillo de Chapultepec, fue finalizando más tarde por Sebastián Lerdo de Tejada. Cautivadas por la traza “europea” del paseo, las familias más ricas de la burguesía porfirista comenzaron a edificar grandes casonas sobre Reforma a finales del siglo XIX, iniciando

³ Sala Catalá, J., 1986 “La localización de la capital de Nueva España, como problema científico y tecnológico”, *Quipu* 3 279-298.

⁴ González Angulo, J. y Terán Trillo, (1986) “Planos de la Ciudad de México, 1785, 1853 y 1896”, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica, núm. 50, México, 1976. p.96.

así un movimiento de las colonias burguesas hacia el oeste de la ciudad que es todavía notable en la actualidad.

A pesar de las obras de drenaje del canal de Huehuetoca, la navegación por canales fue un medio de transporte sumamente popular durante la Colonia y la Independencia, hasta finales del siglo XIX. Desde un muelle cercano al antiguo mercado de la Merced, al este del Zócalo capitalino, salían regularmente pequeños barcos de vapor hacia Xochimilco y Chalco (Sierra, 1984)⁵. El canal de la Viga, entre otros, permaneció activo durante una buena parte del siglo y todavía era, como en los tiempos prehispánicos, una importante vía de transporte de productos agrícolas entre las chinampas de Xochimilco y el centro de la ciudad.

Durante la prolongada dictadura de Porfirio Díaz, a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX, la Revolución Industrial se instaló en México. Se construyeron fábricas y ferrocarriles; y la ciudad se modernizó para beneficio de una pequeña burguesía, centralista y sumamente poderosa, cuyo objetivo urbanístico fue el de transformar las partes más ricas de la ciudad copiando la traza de las ciudades europeas de esa época.

Durante el porfiriato, por primera vez, la cuenca de México dejó de ser considerada como una serie de ciudades distintas vinculadas más por el comercio que por una administración central, y empezó a ser considerada como una sola unidad vinculada por un gobierno central y un industria de importancia creciente. Los ferrocarriles recién instalados comenzaron a traer campesinos a la cuenca en busca de empleo en la nuevas fábricas, y varios pueblos cercanos al centro de la ciudad, como Tacuba, Tacubaya y Azcapotzalco, fueron devorados por el creciente perímetro urbano.

3.4. La revolución

La Revolución Mexicana, entre 1910 y 1920, fue un periodo de crueles enfrentamientos entre la burguesía porfirista que defendía sus privilegios, y otros sectores sociales, fundamentalmente campesinos, que demandaban mayor participación en la distribución de la riqueza nacional. La ciudad de México tenía en aquella época 700 000 habitantes y asombrosamente, sufrió pocos daños durante el conflicto. La Revolución fue un movimiento fundamentalmente rural, y la ciudad de México se convirtió en un refugio para familias provincianas de clase media y alta, las que emigraron hacia la cuenca de México buscando protección bajo la nueva burocracia revolucionaria y las industrias locales.

En 1924, con la llegada de Plutarco Elías Calles a la presidencia, el proceso de industrialización acelerado volvió a la ciudad, trayendo consigo, entre otras cosas, una marcada mejoría en el transporte público, la cual permitió la expansión del área urbana y, en consecuencia, la disminución en la densidad de la población urbana. Entre 1934 y 1940, durante el periodo presidencial de Lázaro Cárdenas, muchas demandas populares fueron satisfechas. Uno de los principales objetivos de Cárdenas fue la distribución de la tierra entre los campesinos. Se estableció la Reforma Agraria como Gobierno y miles de nuevos ejidos fueron creados sobre las tierras repartidas. Como parte de sus preocupaciones por el uso de la tierra, Cárdenas confirió una gran importancia a la creación de parques nacionales. Se preocupó, especialmente por crear parques en las

⁵ Sierra, C.J: (1984) "Historia de la navegación en la Ciudad de México, Departamento del Distrito Federal, Colección Distrito Federal, núm 7, México

montañas que rodean a la cuenca de México y por la creación de áreas verdes dentro del perímetro urbano. Como resultado de esta política fueron creados los parques nacionales Desierto de los Leones y Cumbres del Ajusco, al oeste y sur de la ciudad. La creación de estos parques buscaba, entre otras cosas, proteger las laderas de la cuenca de la deforestación. Desafortunadamente, durante la presidencia de Miguel Alemán (1904-1952), una buena parte del Parque Nacional Cumbres del Ajusco fue cedido a las industrias papeleras Loreto y Peña Pobre, las que comenzaron un ambicioso programa de tala forestal (DDF, 1986)⁶. Aunque estas compañías se comprometieron a plantar algunos árboles como compensación, la eliminación del Parque Nacional y la deforestación de zonas boscosas cercanas a la ciudad abrieron el camino para la expansión de la mancha urbana sobre importantes tierras forestales.

3.5. Inicios del siglo XX

Durante el periodo posterior a la Revolución y sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial, el crecimiento industrial pregonado por el gobierno porfirista se hizo realidad. La Ciudad de México se convirtió en una metrópolis industrial y comenzó un proceso de inmigración masiva desde el campo a la ciudad. Zonas periféricas a la ciudad como Coyoacán, Tlalpan y Xochimilco fueron incorporadas a la megalópolis. Se construyó un sistema de drenaje profundo para eliminar la torrencial escorrentía que generan miles de kilómetros cuadrados de asfalto y concreto y con este sistema de drenaje se acabaron de secar casi todos los antiguos lechos del lago. La disminución del agua del subsuelo en el fondo de la cuenca, producida por el bombeo de agua y el drenaje, produjo la contracción de las arcillas que antes formaban el lecho del lago y la ciudad se hundió unos nueve metros entre 1910 y 1988.

⁶ “Manual de planeación, diseño y manejo de las áreas verdes urbanas del Distrito Federal”, 1986 Departamento del Distrito Federal, México

IV. LA VISIÓN DE LA VIDA EN EL MÉXICO PREHISPÁNICO

“Y hallándose los unos a los otros,
no se entendían ni sabían qué se responder”
Fray Diego Durán, *Historia de las Indias de
Nueva España e Islas de la Tierra Firme*, II, Cap. LXIX.

Para el hombre moderno, acostumbrado a actuar sobre la naturaleza inanimada o viva con los recursos que le proporcionan las ciencias y las técnicas derivadas del conocimiento científico, es difícil concebir que hayan existido otros modos de resolver el problema del dominio del mundo. Estamos acostumbrados, dentro de una civilización científica, a considerar que para actuar sobre las fuerzas naturales no tenemos más camino que conocerlas primero –y a esto llamamos ciencia- y utilizarlas después- y a esto llamamos industria o técnica- derivando las normas de nuestra acción de las leyes que hemos descubierto como generalizaciones de los fenómenos naturales.

Pero no siempre ha sido así. El hombre se ha encontrado ante el mismo problema que nosotros, pero en otras culturas ha buscado otras soluciones; y estas soluciones no científicas pueden condensarse en dos grandes palabras, que tienen la respetabilidad de las cosas que son tan viejas como la humanidad misma: *magia y religión*.

4.1. Los dioses del agua y la vegetación

Para un pueblo esencialmente agrícola, como era el azteca, tenía una importancia fundamental el régimen de lluvias y los otros fenómenos atmosféricos que influían en las cosechas. Así no es de extrañar que el culto a los dioses del agua y de la vegetación absorbiera una gran parte de la vida religiosa.¹

Tláloc, “el que hace brotar”, dios de las lluvias y del rayo (Figura 1), fue una de las deidades más importantes y probablemente también una de las más antiguas que adoraron los hombres en México y Centroamérica.



Fig. 1. En la representación que se tiene del dios *Tláloc*, éste aparece llevando en una mano un bastón florido y está sentado en un asiento de jade; gotas de agua que caen del cielo forman un fondo. En la nuca lleva un abanico de papel plegado y sobre su cabeza se destaca una joya que remata en dos plumas de quetzal, que era llamada el *quetzalmiauayo*, “la espiga preciosa”, denotando el maíz que depende tan estrechamente del dios de las lluvias.

¹ Caso, A.1983 “El pueblo del Sol”, Fondo de Cultura Económica, México, 57-75

Los mayas lo llamaban *Chac*; los totonacos le decían *Tajín*; los mixtecos lo adoraban con el nombre de *Tzahui* y los zapotecos con el de *Cocijo*, y en todas las zonas de México y Centroamérica su culto se pierde en la más remota antigüedad. No era un dios creador, ya que fue creado, como los otros dioses, por los hijos de una pareja divina. Una de las leyendas cuenta que *Tláloc* tuvo por primera esposa a *Xochiquetzal*, la diosa de las flores y del “bien querer”, pero le fue robada por *Tezcatlipoca*. Tomó por esposa entonces a la diosa *Matlalcueith*, “la de la faldas verdes”, nombre antiguo de la montaña de Tlaxcala que actualmente conocemos por la *Malinche*.

Esta leyenda manifiesta la relación que los indios percibían entre las sierras y la lluvia, y que los hizo dar el nombre de *Tláloc* a la montaña que forma parte de la cordillera del *Iztaccíhuatl* y que todavía conserva ese nombre: El agua de las lluvias se almacenaba, según los aztecas, en grandes cuevas que había en las montañas, y salía después por los manantiales; así que en la escritura jeroglífica es muy común ver la representación del cerro con una caverna llena de agua en su interior.

Aunque *Tláloc* era en general un dios benéfico, estaba en sus manos la inundación, la sequía, el granizo, el hielo y el rayo, por lo que también era un dios muy temido en su cólera, y para aplacarlo y hacerle rogativas se sacrificaban prisioneros vestidos como el “numen” (geniecillo), y especialmente niños.

Chicomecóatl, “7 Serpiente”, era sin duda la más importante de todas las deidades de la vegetación, y por eso los antiguos cronistas la llamaban “diosa de los mantenimientos”. Se llamaba también “7 mazorcas de maíz”. Se le concebía como diosa de la fecundidad de la tierra, pero también, muy naturalmente, como diosa de la fecundidad humana, aunque en esta forma recibía otro nombre. Es de llamar la atención que en el lenguaje esotérico que empleaban los brujos y los adivinos, el lenguaje calendárico en donde aparece el número 7 significa semillas, por ejemplo “7 Serpiente” es el nombre esotérico del maíz; “7 Águila” es el nombre esotérico de las pepitas de calabaza, etc. Por esta razón consideraban los adivinos que el número 7 era de muy buen augurio, y que aquel que había nacido en un día que llevara este número tendría una vida sumamente venturosa.

Xochipilli y *Xochiquetzal* eran adorados principalmente por la gente de las chinampas, los xochimilcas, que entonces cultivaban en sus jardines flotantes las flores, que consumían los templos y los palacios de Tenochtitlán.

El maguey, tan importante en la vida de los aztecas no sólo por el pulque (*octli*) que extraían de él, sino por los muchos usos industriales para los que servían las hojas y las espinas de la planta fue deificado con el nombre de *Mayáhuatl*. El esposo de *Mayáhuatl* era *Patécatl*, que originariamente representaba ciertas plantas que se ponían al pulque para ayudar a la fermentación, pero más tarde se convirtió en uno de los dioses de la medicina, pues es el que sirvió para “curar” el pulque y convertirlo en una bebida con poder mágico y embriagante.

4.2. Herbolaria y medicina

Parece probable que el primero en llevar a Europa noticias sobre los milagros curativos que lograban los habitantes de América, utilizando sólo hierbas y encantamientos, haya sido Cristóbal Colón, si bien esto no está documentado.

Los relatos de Hernán Cortés, donde expresa su admiración hacia las tiendas de la herbolaria y su asombro ante la multiplicidad de presentaciones y principios medicinales que halló en la Gran Tenochtitlán, se hallan en cambio perfectamente conservados en sus Cartas de Relación dirigidas al Emperador Carlos de España. Posteriormente, durante el siglo XVI, Bernal Díaz del Castillo, el relator por excelencia de la Conquista, confirmó plenamente lo observado por Cortés².

La situación político militar del Emperador Carlos, sin embargo, no era la más adecuada para permitirle prestar atención a informaciones referidas a nuevos instrumentos terapéuticos. Su interés por el Nuevo Mundo se limitaba a determinar las ventajas materiales –el oro y las materias primas de manera principal- que pudieran contribuir a financiar sus guerras. Entre estas ventajas materiales, figuraba la comercialización de algunas especies vegetales muy solicitadas en la Metrópoli, tales como la vainilla, el tabaco, el cacao y otras.

4.3. Una medicina diferente

La medicina indígena estudiada por médicos e investigadores como. Francisco Hernández³, Martín de la Cruz⁴, Sahagún, Bernal Díaz del Castillo y otros, fue fundamentalmente la practicada por los habitantes de Tenochtitlán, Teotihuacán y otras grandes urbes del altiplano central de México.

No se sabe a ciencia cierta en qué medida esta medicina haya recibido aportes de otros pueblos vecinos en el tiempo y el espacio, pero dadas las características de la expansión azteca, con los lazos comerciales extendidos hasta regiones muy lejanas (según testimonios, hasta Guatemala), esta interacción parece probable.

Los pocos testimonios sobre prácticas curativas entre otros pueblos –tales como mayas, huastecos o toltecas- sugieren suficiente cantidad de denominadores comunes como para creer que, si no había raíces comunes, por lo menos los intercambios culturales fueron considerables.

Entre los indígenas americanos la enfermedad era un ente en el que participaban elementos naturales y espirituales, que ellos planteaban como *continuum*, sin plantear ninguna distinción. En lo referente a la patogenia, los elementos espirituales (que a su vez tenían una gran carga social) pesaban mucho más que los naturales.

Si provenían de los dioses, podían estarle planteando al enfermo diversas posibilidades: a) un castigo, b) una prueba, y c) una manifestación del ciego destino, a la que todos los hombres debían fatalmente someterse.

Si provenía la enfermedad de algún conjuro realizado por un hechicero, podía estar motivada por alguna venganza, por un acto de envidia, o por un atentado destinado a lograr alguna ventaja material por parte de un enemigo del enfermo.

² Brown, Hugo A. 1990. “Aportes de México a la medicina” La medicina antes de la Conquista No.1. Laboratorios Glaxo de México, México, 2-5

³ En España, el Rey Felipe II ordenó dos expediciones de investigación, una a América, a cargo de Francisco Hernández, y la otra a la India, bajo la dirección de Cristóbal Acosta. Hernández produjo una serie de obras en las que se incorporan la observación, la recopilación de testimonios y el análisis, de las cuales la más importante fue *Rerum Medicarum Novae Hispanias Thesaurus sev Plantarum, Animalium, Mineralium Mexicanorum*.

⁴ Martín de la Cruz escribió la primera gran obra descriptiva de la medicina prehispánica *Libelus de Medicinalibus Indorum Herbis* mejor conocida como “Códice Badiano”

Las manifestaciones que estas intervenciones sobrenaturales podían inducir en el enfermo eran muchas y variadas, pero los diversos sistemas curativos de los indígenas mexicanos solían codificarlas en unos pocos grandes cuadros, que les ayudaban a identificar el agente causal.

Por ejemplo, Sahagún informa que el *ticita* (nombre que se les daba a los hechiceros) nahua de la Sierra de Orizaba identificaba cuatro grandes cuadros: (i) la introducción, por obra de magia negra de algún objeto extraño dentro del mismo cuerpo del enfermo; (ii) la inflicción de heridas o introducción de objetos en un muñeco confeccionado a semejanza del enfermo, y que representaría el tótem del mismo (concepto sumamente complejo, que significa algo así como el antepasado simbólico, que se halla relacionado también con ciertos clanes y fechas calendáricas); esta herida podría haber sido inflingida también al *nahualli* (otro concepto de difícil traducción a términos occidentales contemporáneos, pero que significaría el “doble animal” del enfermo), y se manifestaría en sufrimientos y hasta la muerte del enfermo; (iii) la pérdida del *tonalli* (especie de formulación unificadora del alma, el aliento vital, el destino, y centro procesador de la energía que entra por la coronilla desde el cosmos); (iv) los aires nefastos, portadores de desgracias, que rondan alrededor de los hombres, especialmente de los débiles y de manera particular durante la noche.

Este último concepto podría ser el que más se acerca a una noción contemporánea de la medicina, ya que los *titici* (plural de *ticitl*) reconocían la habilidad de ciertos individuos (los débiles, los desnutridos) ante estos “aires”, y estructuraron toda una epidemiología alrededor de unos pocos datos.

Algunos de los mencionados “aires” eran atribuidos a *Tláloc*, con lo que el estudio de la patogenia vuelve a refugiarse en el terreno de lo concreto (lluvia) ligado a lo sobrenatural; pero es preciso señalar también que, en la práctica, las víctimas de los “aires” eran tratados como si padecieran un resfriado, con cuidados propios para esta clase de enfermedad, mismos que –hay que inferir- tenían efectos curativos reales.

Ahora bien, cuando la enfermedad caía dentro de las patologías que obedecían a causas “sobrenaturales”, la labor del médico comenzaba tratando de individualizar la causa del mal. Para ello, entablaba con el enfermo un diálogo sumamente activo por medio del cual trataba de establecer si éste había incurrido en actos que hubieran podido causar la ira de un dios. En esto, el *ticita* tenía que poner en juego una considerable capacidad diagnóstica, como así también conocimientos religiosos, ya que había ciertos padecimientos que eran característicos de determinados dioses, mientras que otros, de acuerdo con características preestablecidas, eran atribuibles a la acción de maleficio creados por los brujos.

Las enfermedades de la piel, por ejemplo, eran consideradas como enviadas por *Tláloc*, las convulsiones infantiles eran inducidas por unas mujeres celestiales llamadas *Chualpipitin* y las enfermedades venéreas eran castigos de *Xochipilli* (dios de la juventud, las flores y la música) a aquellos que no se abstuvieran de mantener relaciones sexuales en “épocas de ayuno”.

4.4. La estigmatización del conocimiento indígena

Es fácil comprender que, en los primeros momentos de la Conquista, la integración social de ambas culturas fue difícil y por ende el interés científico se paralizó. Los españoles recién llegados eran básicamente militares, que venían a someter a un pueblo al que consideraban salvaje, con el prejuicio adicional que eran paganos, hecho que en

el ámbito científico se introducía en un nuevo elemento de suspicacia, ya que muchos éxitos terapéuticos debieron ser atribuidos a la magia y al paganismo.

Pero, transcurrido el tiempo y llegados los hombres de ciencia, tampoco se decidió Europa a aprovechar el innegable caudal de conocimientos y disciplinas de los grupos indígenas, que en algunos terrenos superaban ampliamente a la Europa de su tiempo.

Algunos estudiosos afirman que dicha dificultad radicaba en el contenido mágico y religioso de los procedimientos indoamericanos. Por ejemplo, un devoto católico no podía aceptar que los rituales y los conjuros paganos, junto con una serie de artes adivinatorias que acompañaban las terapias, pudieran tener lugar en la práctica médica.

Pero esto parece simplista, porque los propios sacerdotes, en muchos casos supieron hacer una fusión de elementos espirituales paganos y cristianos⁵ con el objeto de utilizarlo para sus propios fines de propagación de su fe.

Lo que resulta más profundo, y probablemente más difícil de asimilar, es el hecho de que todos los pueblos de América tuvieran una concepción totalmente diferente del ambiente, la salud y la enfermedad que tenían los europeos.

Ya se ha hablado de la sacralización del cuerpo humano que hacían las religiones indoamericanas frente al relativo desdén que manifestaba en este aspecto el cristianismo, pero en realidad las diferencias iban mucho más lejos.

El caso de la locura resulta ilustrativo: para el cristianismo del siglo XVI, los enfermos mentales estaban poseídos por el demonio y debían ser marginados y frecuentemente castigados; la concepción prehispánica, en cambio, no atribuía la locura a la posesión sino a un cambio en el corazón. Los aztecas consideraban un eje canalizado de energía entre el cerebro y el corazón, de modo que una modificación de este último órgano debía generar conductas anómalas. Lo más importante de esta concepción, sin embargo, reside en que la locura era considerada como una enfermedad y, por ende el enfermo era digno de tratamiento y cuidado.

Y esta actitud resultaba coherente con toda la concepción azteca de enfermedad, que abarcaba a todo el ser humano, incluyendo los órganos afectados, la mente, las interacciones sociales y, por supuesto, la esfera religiosa (que en muchos casos no era más que denominador común totalizador de todos los aspectos de la vida del paciente). En este marco, la parte ritual de las curaciones tenía una rigurosa lógica.

El análisis de los males del corazón también revela la diferencia abismal existente entre una y otra medicina. El corazón era para los nahuas el principal centro del ánimo y el pensamiento, razón por la cual la administración de hierbas con efectos sobre el músculo cardíaco representaba apenas una parte mínima del tratamiento.

Estas diferencias, como todas las culturales y cosmogónicas que tenían los pueblos sometidos, fueron *para los conquistadores* muestras de una aparente superioridad de Europa sobre América. Así perdieron, por ceguera histórica y etnocentrismo, la posibilidad de entender, incorporar e integrar los conocimientos médicos de Mesoamérica. Sólo se pretendieron aplicar los recursos en el aspecto estrictamente técnico, aislándolas por completo de su marco de referencia. Este error, reiterado en la estructura de pensamiento occidental, provocó una auténtica pérdida de observación, farmacología, experiencia clínica y conocimientos de este binomio salud-enfermedad,

⁵ Denominada sincretismo

cuerpo-espíritu, cielo-tierra que es el ser humano, así como de su relación con la naturaleza.

“Para que pueda ser he de ser otro,
salir de mí, buscarme entre los otros,
los otros que no son si yo no existo,
los otros que me dan plena existencia.”
Octavio Paz

V. ECOCIDIO, SÍNTOMAS DE LA SOCIEDAD POSMODERNA

Considero conveniente iniciar este último apartado con el pensamiento del Dr. José Porfirio Miranda, filósofo mexicano contemporáneo:

“He aquí el mayor descubrimiento que el hombre haya
hecho en toda su historia: el espíritu es pensamiento”¹.

Y al respecto el Dr. Miranda retoma al filósofo Hegel:

“El espíritu, si lo pensamos inmediato, simple, quieto,
no es espíritu; sino que esencialmente el espíritu es esto:
estar en actividad. Más preciso: el espíritu es la
actividad de manifestarse”.

Y entonces podremos preguntarnos cuáles son algunas de las manifestaciones humanas que preocupan a un pequeño, pero cada vez creciente, grupo de personas dentro de nuestra sociedad. Así llegaremos a uno de los temas relacionados con este trabajo: el ecocidio.

El sociólogo Murdock señala “La cultura no descansa en la herencia primitiva específica del hombre sino en su capacidad de formar hábitos bajo la influencia de su ambiente natural y social”².

Es por lo anterior que tendríamos que buscar soluciones que nos den diferentes visiones y nos ayuden a encontrar respuestas y proponer soluciones del efecto devastador que está aconteciendo en nuestro mundo, el planeta Tierra.

Como mencioné en el marco teórico, la educación ambiental es interdisciplinaria. Entonces ¿Cómo abordar las ciencias sociales en un trabajo de carácter biológico? Pues considerando que este tipo de problemas y tendencias no solo atañen a los animales, plantas, hongos, bacterias y protozoarios, sino que el responsable del manejo de los recursos ambientales dentro de las sociedades es el hombre.

El hombre se convirtió en un ente social desde que creó la cultura. Desde sus inicios, el hombre trató de explicar su existencia y de darle un sentido a su vida. Pero a lo largo del

¹ Miranda, José Porfirio, “Hegel tenía razón”. El mito de la ciencia empírica. 1989. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México. 81 y 85

² Murdock, George Peter 1997 “Cultura y Sociedad” Fondo de Cultura Económica, México. 83

paso del tiempo el sentido de existencia y conservación se ha modificado con base en la historia de cada civilización.

En el marco teórico hago una pequeña semblanza de la historia de México, desde la época prehispánica hasta principios del siglo pasado. Observamos que como país, sus habitantes hemos crecido en un ámbito de represión y sometimiento, político y religioso; no obstante, hemos sido un pueblo rico en recursos naturales desde nuestras múltiples culturas.

Los antiguos grupos de indígenas fueron despojados de sus tradiciones y costumbres, costumbres que los unía a la naturaleza desde un punto de vista religioso y social. Sus dioses tenían vida, las explicaciones de su existencia misma era determinada por la naturaleza que los rodeaba.

En el siglo XVI, los españoles trajeron su cultura renacentista europea y con ellos llegó el inicio de la urbanización y del concepto de propiedad privada³ que finalmente derivó al capitalismo, sistema económico que persiste hasta nuestro tiempo. También introdujeron la religión católica y el dios católico está representado por un dios muerto y crucificado, que está vivo en esencia y por lo tanto sólo puede ser imaginado.⁴

El “destete” de nuestros antiguos indígenas de su cultura y sentido de vida aunado a las prácticas de sometimiento y represión por la Conquista han provocado que los mexicanos vivamos inmersos en un ambiente de nostalgia, es decir, que como seres humanos estamos luchando por adquirir y darle un sentido de vida a nuestra propia existencia individual y colectiva. Vivimos enclavados en la nostalgia, en la pérdida de lo que fue en algún tiempo una civilización llena de símbolos de vida y creación humana. Todavía no hemos resuelto la fusión de las dos culturas, precolombinas y española, cuando nos enfrentamos a un mundo globalizado que implica la incorporación a una cultura “moderna” homogeneizante, que ignora o desdeña a las locales, y “exige” además la tecnocratización y explotación de los recursos naturales. En esta nueva cultura, no hay símbolos de vida y creación humana, hay excesos, derroche y pulsión por poseer objetos y personas.

Desde el punto de vista de la “clínica de lo social” los estudios en la obra antropológica psicoanalítica del francés Jacques Lacan (1901-1981) Zafiriou, escribe:⁵

“Comprobamos que esta serie de trastornos de la oralidad vinculada por Lacan a los traumas del destete (toxicomanía, anorexia, suicidio ...) también es, justamente, la que reúne una gran parte de lo que hoy se llama *síntomas modernos*, siempre correlacionados con nuestros estados fronterizos (psicosis y neurosis) y el debilitamiento de la figura paterna”

“Así, esa voluntad de *retorno al pecho de la madre* motivaría *la práctica de la sepultura, las formas primitivas de la vivienda, la caverna, la choza* y todas esas *nostalgias de la humanidad*: espejismos metafísicos de la armonía universal, abismo místico de la fusión afectiva, utopía social de una tutela totalitaria,

³ Se desconoce si la propiedad privada existía en la América precolombina, aunque sí había castas sociales, los dirigentes y sacerdotes, con privilegios.

⁴ Al contrario de los dioses precolombinos, donde éstos eran objetos concretos observables: lluvia, flores, maguey, montañas, etc.

⁵ Zafiriou, Markos. 2001 “Lacan y las ciencias sociales”. La declinación del padre (1938-1953) Ed. Nueva Visión, Argentina. 34 y 35.

originados en su conjunto en la obsesión por el paraíso perdido anterior al nacimiento y en la más oscura aspiración a la muerte”.

Conclusión

De antemano sé que este tema es polémico, denso y profundo. Sin embargo, considero que es importante evaluar constantemente nuestro proceder individual y social en el entorno ecológico, para desprendernos de esa nostalgia y proponer soluciones viables y fundamentadas para resolver nuestra realidad social.

Uno de los medios que son necesarios para concienciarnos es el de hacer una introspección de nuestros actos cotidianos dentro de nuestro entorno ambiental, desde un punto de vista individual y colectivo.

A causa de los acontecimientos históricos que ocurrieron en la época de la Conquista Española, los ciudadanos nos encontramos inmersos en un ambiente de melancolía y nostalgia que se enfrenta al mundo globalizado. Lo anterior se traduce en una apatía y desinterés por la vida creativa y humana, y como consecuencia mantenemos una actitud de indiferencia a los problemas relacionados con la destrucción de nuestro hábitat y de la biodiversidad en nuestro país y del planeta.

La educación ambiental apuesta a modificar dicha actitud y que se adquiera una nueva ética universal. También a que se considere al ambiente natural y el construido como uno solo. De ahí que la globalización pueda ser la coyuntura para lograr el desarrollo de la conciencia, los conocimientos, las aptitudes, las actitudes, la participación y la capacidad de evaluación para estar en condiciones de resolver problemas ambientales.

Comentario

En la **Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco**, se imparte la *Maestría en Psicología de Grupos e Instituciones* y para concursar en el proceso de selección, los interesados deben de presentar un anteproyecto de investigación relacionado con cualquiera de las siguientes líneas de investigación:

- ❖ *Sociedad y Procesos Sociales Emergentes: Ciudadanía, Organización y Sujeto político en el ámbito de la Acción Colectiva.*
- ❖ *Experiencias Colectivas y procesos de subjetivación*
- ❖ *La Psicología Social en la Inserción de las Ciencias Sociales*

Considero que este trabajo podría ser propuesto como anteproyecto con una temática relacionada con el tema del presente estudio: *“La trascendencia de la Educación Ambiental en México ante un mundo globalizado”*.

Dicho proyecto podría promover el estudio de la destrucción ambiental de forma interdisciplinaria, y arrojar información necesaria para desarrollar campañas de concienciación colectiva, empleando como herramientas de análisis, disciplinas poco estudiadas del orden social, como por ejemplo, la corriente antropológico psicoanalítica lacaniana¹, que proporcionaría una visión subjetiva del pensamiento humano acerca de esta problemática. A partir de dicha experiencia, se podrían estudiar diferentes

¹ Zafiropoulos, Markos. 2002 “Lacan y las ciencias sociales” La declinación del padre (1938-1953). Ediciones Nueva Visión, Argentina.

tendencias en la conducta de los habitantes de las grandes ciudades, como en el caso del Distrito Federal, para generar espacios de reflexión y de toma de conciencia ciudadana relacionada con la destrucción del medio ambiente.

Bibliografía

Brown, Hugo A. “Aportes de México a la medicina” La medicina antes de la Conquista No.1. Patrocinada por Glaxo de México, 1990

Caso, Alfonso. “El pueblo del Sol” Lecturas Mexicanas No.10, Fondo de Cultura Económica, México DF, 1983.

DDF. “La ciudad de México antes y después de la conquista” Colección Distrito Federal, 2, Mexico DF, 1983

DDF. “Manual de planeación, diseño y manejo de las áreas verdes urbanas del Distrito Federal”, México, 1986.

González Angulo, J. y Terán Trillo. “Planos de la Ciudad de México, 1785, 1853 y 1896”, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Colección Científica, No. 50, México DF, 1986.

Heres Pulido, Ma. Eugenia.. “Seminario de Educación Ambiental”. Publicaciones Cultural, México DF, 2005

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. “Metodología de la investigación”. Mc. Graw-Hill, México DF, 1991.

Ledezma Mateos Ismael. “La carrera de Biólogo en la FES Iztacala” alojado en <http://biología.iztacala.unam.mx/informacion/historia.php>

Miranda, José Porfirio. “Hegel tenía razón. El mito de la ciencia empírica”. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, México, 1989, 81y 85.

Murdock, George Peter. “Cultura y Sociedad”. Fondo de Cultura Económica, México DF, 1997.

Sala Catalá, J. “La localización de la capital de Nueva España, como problema científico y tecnológico”, Quipu 3 México, 1986.

Saldívar V., Américo (Coordinador). “De la economía ambiental al desarrollo sustentable. (Alternativas frente a la crisis de gestión ambiental)”. Facultad de Economía, UNAM y Programa Universitario de Medio Ambiente (PUMA), UNAM, 1998.

Sierra, C:J: “Historia de la navegación en la Ciudad de México, Departamento del Distrito Federal, Colección Distrito Federal, No. 7, México, 1984.

Vásquez Torre, Guadalupe Ana Ma. “Ecología y formación ambiental”, 2ª ed., Mc Graw-Hill, México, 2001.

Zafiropoulos, Markos. “Lacan y las ciencias sociales. La declinación del padre (1938-1953)”. Ediciones Nueva Visión, Argentina, 2002.