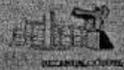




UAEM Universidad Autónoma del Estado de México

Nuevas perspectivas en la investigación transdisciplinaria



UAEM Universidad Autónoma del Estado de México

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl

Nuevas perspectivas en la investigación transdisciplinaria

Introducción Salud Tecnología Sustentabilidad Educación



Compiladoras

Directorio

Página legal

Comité científico

Comité evaluador

Mayo 2015



UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl

Página legal

Primera edición, mayo de 2015

Tiraje: 150 Ejemplares

©UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
Calle Instituto literario No. 100. Colonia Centro
Toluca Edo. De México, CP 50000

UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL NEZAHUALCÓYOTL
Av. Bordo de Xochiaca S/N Col. Benito Juárez
Cd. Nezahualcóyotl, Edo. De México, CP 57000

ISBN: 978-607-422-605-8

Hecho en México
Made in Mexico



UAEM Universidad Autónoma
del Estado de México

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl

DIRECTORIO

RECTOR

Dr. en. D. Jorge Olvera García

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
Dra. Ángeles M. del Rosario Pérez Bernal

COORDINADOR DE LA UNIDAD ACADÉMICA PROFESIONAL
NEZAHUALCÓYOTL
Mtro. Luis Ramón López Gutiérrez

COMITÉ CIENTÍFICO

Ma. Luisa Quintero Soto
Silvia Padilla Loredo
Elisa B. Velázquez Rodríguez

COMITÉ EVALUADOR DE LOS TRABAJOS

Elena E. Rolanda Torres
Jesús Sales Colín
Liberio Victorino Ramírez
Juan Manuel Sánchez Soto
Donovan Casas Patiño
Roberto Moreno Espinosa
Aurelio Reyes Ramírez

APOYO LOGÍSTICO

María del Rocío Mar García
Gabriela Mandujano Juárez





UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl

Coompiladores

Ma. Luisa Quintero Soto

Elisa B. Velázquez Rodríguez

Silvia Padilla Loredó



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Unidad Académica Profesional Nezahualcóyotl

Comité científico

Ma. Luisa Quintero Soto

Elisa B. Velázquez Rodríguez

Silvia Padilla Loredó





SUSTENTABILIDAD

COSECHA DE AGUA: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO (UAEM) INSTITUCIÓN SUSTENTABLE

María del Carmen Magallanes Méndez, José Luis Olvera García, Raúl Juárez Toledo y Werther Juárez Toledo

BIOFILTRO CON FIBRAS DE LIRIO ACUÁTICO PARA LA RETENCIÓN DE PARTÍCULAS SÓLIDAS

Ludwika Córdoba Guzmán y Lucila Herrera Reyes

PANORAMA ACTUAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE LOS PECES ORNAMENTALES EN MÉXICO Y SUS MERCADOS DE EXPORTACIONES

Tania Monserrat Chapas Castillo y María Luisa Quintero Soto

RESPONSABILIDAD SOCIAL, UN ENFOQUE DE SUSTENTABILIDAD Y MEDIO AMBIENTE EN LAS UNIVERSIDADES

María Rosa Quintana Guerra, Mireya Salgado Gallegos, Silvia Edith Albarrán Trujillo y Juan Carlos Pérez Merlos

DE LA TEORIZACIÓN A LA INSTITUCIONALIZACIÓN CONTEMPORÁNEA DEL AMBIENTE

David Iglesias Piña, Jesús Castillo Nonato y Mayela Anita García Palmas

ANÁLISIS DE LOS RECURSOS HÍDRICOS Y SU UTILIZACIÓN DENTRO DEL CONFLICTO ARMADO COLOMBIANO

Diana Carolina Camargo Fariás y Julián Antonio Corredor Naranjo

SUSTENTABILIDAD E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS UNIVERSIDADES MEXICANAS, 2002-2012: LOGROS Y TENDENCIAS

Liberio Victorino Ramírez y Rocío Angeles Atriano Mendieta

LA RESPONSABILIDAD AMBIENTAL DE LOS FLORICULTORES DE SAN LORENZO TLACOTEPEC, ESTADO DE MÉXICO

María de Jesús Hernández Garnica, Werther Juárez Toledo, Nephtali Pierre Romero Navarrete y Virgilio Garduño Olvera

UNA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO ALTERNATIVA PARA MINIMIZAR LOS IMPACTOS DEL TURISMO

Annel Adriana Plata Serrano y Héctor Javier Favila Cisneros

UNA REVISIÓN PRELIMINAR ACERCA DE LA SATISFACCIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO CON VEHÍCULOS EXCLUSIVOS

Javier Romero Torres, Noé Gaspar Sánchez, Rigoberto Torres Tovar y Eduardo Bautista Lara



SUSTENTABILIDAD

SISTEMA RESILIENTE PARA ALCANZAR A PROYECTAR ESPACIOS URBANOS SUSTENTABLES

César Alberto Zaragoza Enriquez, Mónica Yesenia Andrade Martínez y Jesús Enrique de Hoyos Martínez

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL Y MANUFACTURA ESBELTA: UN ESTUDIO DE COMPLEMENTARIEDAD

Oliverio Cruz Mejía, Juan Antonio Jiménez García, Noé Gaspar Sánchez y Rigoberto Torres Tovar

RETOS PARA EL CRECIMIENTO DEL CULTIVO DEL CAFÉ EN MÉXICO HACIA EL MERCADO INTERNACIONAL, A TRAVÉS DE UNA ECONOMÍA SOSTENIBLE

Samuel Abdi Cerecedo Cruz, Maricela Indira Rodríguez Herrejon y Ma. Luisa Quintero Soto



DE LA TEORIZACIÓN A LA INSTITUCIONALIZACIÓN CONTEMPORÁNEA DEL AMBIENTE

David Iglesias Piña¹
Jesús Castillo Nonato²
Mayela Anita García Palmas³

RESUMEN

Es a partir de la segunda mitad del siglo XX, donde el tema ambiental recibe especial atención a nivel mundial, siendo una de las preocupaciones las afectaciones humanas en el ambiente, bajo este argumento las disciplinas sociales, como es el caso de la antropología y la economía, tratan de responder a este tipo de preocupaciones cuya dimensión ya no es de orden local, sino mundial.

A partir de estas concepciones se pone de manifiesto el accionar humano respecto a los recursos, en tal sentido las posturas teóricas respecto a la naturaleza son en un primer instante de pertenencia y de estrecho vínculo con ella. Pero a partir del Renacimiento se rompe con este ideal, viendo así a la naturaleza como proveedora de recursos y satisfactores humanos, lo que generaría las obras económicas de Smith quien pondría los principios de aprovechamiento de los recursos naturales como fuente de riqueza, mientras que a la disciplina antropológica le proporcionaría las herramientas analíticas para desarrollar investigación como un marcador de identidad.

En este sentido el propósito de este artículo es describir la relación humana ambiental y su teorización vista desde las disciplinas antropológica y económica, así como inclusión de la institucionalización educativa con el fin de obtener una mejor utilización de recursos naturales, así mismo mostrar como estos estudios

han pasado subsecuentemente por distintas etapas sin dejar de ponderar el continuo proceso de afectación en la naturaleza.

Palabras clave: Teorización, Institucionalización, Ambiente.

I.- INTRODUCCIÓN

En el mundo existe una diversidad cultural, las cuales manifiestan variadas formas de vínculos con el entorno, situación que ha generado una amplia gama de conocimientos y saberes que son reflejo de manifestaciones sociales, educativas y económicas del aprovechamiento de los recursos naturales. El interés por la relación humano-ambiente y la concepción teórica del ambiente se manifiesta en las ciencias sociales, de manera específica en la economía, la antropología y la educación, que desde sus particularidades concuerdan en ver las relaciones humano ambientales como un medio que propicia afectaciones al entorno las cuales son descritas y analizadas en este documento.

En este sentido, esta postura desde la ciencia económica se sustenta en un punto de vista fundamentalmente antropocéntrico, donde la naturaleza es vista como un instrumento en beneficio del hombre, para ser explotada y mejorar la calidad material de la vida humana, aunque también ha generado inequidad y agotamiento de los recursos. De manera que la degradación de la naturaleza, es concebida como un proceso externo al mercado y las condiciones perfectas de éste que garantizan la conservación de los recursos naturales.

Mientras que el tema ambiental en la ciencia antropológica ha sido tratado y puesto de manifiesto a través de las descripciones etnográficas de las culturas no occidentales, donde el accionar del ser humano respecto al entorno ha pasado desde la apropiación de recursos hasta la concepción mercantil, en este sentido Santamarina (2006) menciona que durante muchos años la producción etnográfica sobre el conflicto medio ambiental ha sido la pauta para un considerable volumen

¹ Dr. en Economía. Profesor-Investigador en el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS), Universidad Autónoma del Estado de México, Mariano Matamoros # 1007, Col. Universidad, C.P. 50130, Toluca, Méx., Tel: 722-489 95 89 y 489 82 50. iglesiaspiadavis@gmail.com

² Dr. en Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales. Profesor-Investigador en el Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS), Universidad Autónoma del Estado de México, Mariano Matamoros # 1007, Col. Universidad, C.P. 50130, Toluca, Méx., Tel: 722-489 95 89 y 489 82 50. casj19752007@yahoo.com.mx

³ Lic. en Educación. Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo Sustentable (CEDeS), Universidad Autónoma del Estado de México, Mariano Matamoros # 1007, Col. Universidad, C.P. 50130, Toluca, Méx., Tel: 722-489 95 89 y 489 82 50. anemay53@gmail.com



de aportaciones en las cuales la naturaleza ha sido un eje de vital importancia en el desarrollo de la antropología.

II.-INTERPRETACIÓN ECONÓMICO-ANTROPOLÓGICA DEL AMBIENTE

La concepción teórica del ambiente y su influencia en el nivel de desarrollo de las economías desde la perspectiva de la ciencia económica, tiene sus indicios en la obra cumbre de Adam Smith "La riqueza de las naciones" en el siglo XVIII, en la que consideró que las ventajas comparativas estaban relacionadas con el aprovechamiento de la oferta natural y las características ambientales de las regiones. Pero fue a mediados del siglo XIX cuando se acrecentó el interés de la teoría económica por incluir y explicar la importancia de la naturaleza y el ambiente en los niveles de desarrollo económico, en razón del carácter limitado de la oferta natural, cuestionándose el crecimiento sin límites, como un principio dominante en su momento dentro de la ciencia económica.

"El concepto de desarrollo que procura integrar y asociar las dimensiones económica y social con la dimensión medioambiental, surge a finales de los sesenta, como resultado de la conciencia de los crecientes problemas ambientales y de los límites impuestos por la naturaleza a la explotación y crecimiento económico descontrolado. Esta preocupación por el medio ambiente se agrega a un debate mucho más antiguo y siempre actual referente a la forma excluyente y concentrada, social y espacialmente de la acumulación del capital a nivel mundial" (Cardozo y Faletto, 1975: 98).

De hecho a la percepción de Smith respecto a la intervención de la naturaleza como medio de acumulación de la riqueza, se sumaría la visión de Stuart Mill en su economía política, donde señalaba las ventajas del progreso perpetuo y el dominio de la Naturaleza como su aspecto privilegiado.

Este tipo de concepciones, donde la naturaleza era vista como una "canasta" de recursos que son extraídos y utilizados, el paradigma dominante fue la ecología



como disciplina científica durante gran parte del siglo XX (Gudynas, 2002). Pues a pesar de que el objeto de estudio era el mundo natural, la ecología enseñada a los biólogos no implicaba una preocupación ni por la conservación ni por el desarrollo. Mientras que en la disciplina antropológica y en su discurso, el papel que se le asignó a la naturaleza, fue de acuerdo a Santamarina (2006) como eje fundamental, que proporcionó a la disciplina tanto herramientas analíticas para investigación como un marcador de identidad. A partir de esta concepción la naturaleza cobró un lugar destacado epistemológicamente, surgiendo planteamientos teóricos que pusieron de manifiesto el nuevo contexto de degradación medioambiental, exponiendo de manera clara la relación sociedad-naturaleza.

La intervención humana sobre la naturaleza generaba en la primera un constante conocimiento de los ciclos de la segunda, lo que propiciaba a su vez un control sobre la misma pero se imponía también una visión utilitarista. Así minerales, animales y plantas eran vistos como abundantes, al alcance y para la disposición humana; en este tenor las llanuras y bosques eran descritos como inmensos a la espera de la mano humana para su explotación.

La institucionalización educativa, factor fundamental para el progreso de las sociedades, donde las instituciones educativas tienen un rol relevante en el impulso de acciones y actividades para contribuir en el buen desarrollo y manejo del medio ambiente; siendo donde se forman actores y se generan tendencias que influyen en las grandes decisiones que van desde la calidad y eficiencia de las edificaciones, hasta la generación de contenidos curriculares que apoyen la formación de individuos involucrados en aspectos técnicos, políticos y ambientales.

Un nuevo giro en las concepciones del ambiente y de la naturaleza se inicia en la década de los ochenta, con una perspectiva originada en la economía, donde varios autores comenzaron a considerarlo como una forma de capital, utilizando el



concepto de capital natural. Esta perspectiva constituyó un intento de economización del ambiente bajo la idea de que dejar recursos sin aprovechar era una forma de desperdicio, por lo que el ambiente se concibió y valoró en lo que resultaba útil, ya que está a disposición del ser humano, y su tarea es conquistar y civilizar para volverlos productivos (Gudynas, 2004).

De acuerdo a Pálsson (2001) gran parte del pensamiento antropológico en diversos espacios académicos, escuelas teóricas y paradigmáticas han dado por supuesta una distinción fundamental entre naturaleza y sociedad. En este sentido, es el pensamiento de Hollingshead (1940) quien distingue y formula ese dualismo, dando referentes de los órdenes ecológico y social:

"El primero es esencialmente una extensión del orden que encontramos por partes en la naturaleza, mientras que el último es un fenómeno exclusivamente, o por lo menos casi exclusivamente humano [...] El orden ecológico se basa principalmente en la competencia, mientras que la organización social ha evolucionado a partir de la comunicación" (Hollingshead 1940:358).

La distinción ponía de manifiesto el campo disciplinar y por consiguiente los profesionales que habrían de investigar y analizar tales campos de conocimiento, en tal sentido los antropólogos y sociólogos serían los responsables del orden social, mientras que los ecólogos se enfocarían al orden ecológico. Se presentó así la dicotomía en la cual la naturaleza y sociedad estaban separadas, sin embargo Pálsson (2001) refiere que en los últimos años el debate entre la razón materialista y cultural ha sido remplazado, por otro más fundamental: la distinción entre naturaleza y sociedad. Siendo esta una de los argumentos esenciales del discurso modernista, sin embargo este ha sido sometido a constantes y duras críticas en diversas disciplinas en las que se incluye la antropología y la historia ambiental. El devenir de problemas ambientales, la moderna tecnología de la información, el reverdecimiento del discurso público y la redefinición de las fronteras disciplinarias, ha generado nuevos desafíos a la teoría social.



Bajo este tenor, Leff (2001) argumenta que la problemática ambiental se ha presentado en los últimos decenios del siglo XX, producto de una crisis de civilización, poniendo en tela de juicio la racionalidad económica y tecnológica dominante. Esta crisis puede explicarse desde distintas posturas, pero dos son las que exponen argumentos a partir del crecimiento poblacional y la acumulación del capital.

En esta línea, la primera se presenta a partir de la presión del aumento de la población sobre los limitados recursos naturales existentes en el mundo, y otra producto del efecto de la acumulación del capital y de la maximización de la tasa de ganancias a corto plazo, que generan patrones tecnológicos de uso y de ritmos de explotación de la naturaleza, pero la combinación con los patrones de consumo que manifiestan las sociedades actuales, inciden en una demanda constante de satisfactores cuya fuente primordial de abastecimiento se encuentra en la naturaleza, la cual presenta un agotamiento gradual de las reservas de recursos.

La moderna dicotomía naturaleza–sociedad de acuerdo a Pálsson (2001) se suele dar por sentada. Sin embargo, tal aseveración implica explorarla históricamente y etnográficamente de una manera más amplia. En este sentido en la Europa medieval no había separación radical entre naturaleza y sociedad. De acuerdo a Gurevich (1992) en la época medieval se consideraba así mismo como parte integrante del cosmos, sin embargo la sistemática fragmentación del mundo medieval y la "otrorización" de la naturaleza se presentó durante el Renacimiento, etapa en la que se transforma toda la actitud occidental hacia el medio ambiente (Pálsson, 2001).

Bordo (1987) explica que "Ella" (la naturaleza) se transforma en "ello" y "ello" puede ser entendido y controlado. Bajo este argumento se tiene que la naturaleza es otro, el cual es necesario conocer y por consiguiente al ser susceptible de conocimiento, la acción implica diversas relaciones humano-ambientales, las cuales se encuentran influenciadas por posturas o paradigmas. De ellos, el



orientalismo y el paternalismo son muestra de la postura humana respecto al entorno y sus recursos. El orientalismo ambiental sugiere reciprocidad negativa en las relaciones humano-ambientales, mientras que el paternalismo implica una reciprocidad equilibrada, presentándose y proponiendo la responsabilidad humana, de forma que el primero explota y el segundo protege al ambiente. Pero a estos dos paradigmas se suma un tercero denominado: el comunalismo que plantea una reciprocidad generalizada en las relaciones humano-ambientales, involucrando los conceptos de contingencia, participación y diálogo (Pálsson, 2001).

Mientras que la institucionalización educativa se normaliza socialmente desde la adecuada capacidad de análisis del contexto y la relación activa con los grupos sociales, además de responder a la promoción y calidad de vida del entorno del que forma parte. Es por esto que se requiere de una adecuada sensibilidad hacia las demandas y necesidades sociales, dentro de la docencia, investigación, gestión y relaciones con la sociedad, sobre los intereses o las luchas de poder interno de la propia institución. Por consiguiente, es un reto fundamental para las instituciones educativas la necesidad de intervenir en el análisis y la detección de las exigencias reales de su entorno y las peculiaridades del mismo (OCDE, 2009).

Tiene además la tarea de liderar los aportes y las reflexiones que permitan alcanzar una mejor sociedad, más equitativa, justa para crear una mejor convivencia; ser la institución capaz de mostrar cuáles son las mejores formas de construir una conciencia humana encaminada al control de sus actos para el cuidado del medio ambiente, asignar un rol más activo de carácter reivindicativo y propositivo, respecto de la solución a principales problemáticas y necesidades sociales existentes en la actualidad, así como de un desarrollo más sustentable en el futuro, asumiendo un liderazgo respecto de los cambios y correcciones que se deben implementar para lograr una sociedad más justa, desarrollando una actitud crítica respecto de aquellos hechos o situaciones que provocan importantes injusticias o desequilibrios sociales (Bacigalupo, 2008).

A partir de esta vinculación, se enfatizó y evidenció que el funcionamiento de los mercados, el crecimiento económico y el desarrollo de la sociedad están influenciados por el ambiente. Y con esta relación tripartida se empezó a hablar de una teorización medioambiental, donde se explica y demuestra la importancia del medio, no sólo como proveedor de insumos productivos, sino como determinante del ritmo de progreso económico. A partir de este argumento, se trazaron dos principales grupos de análisis:

1°.- Aquellos que sostienen que el medio ambiente no tiene una influencia determinante y definitiva en el crecimiento económico, pues el carácter escaso y limitado de las materias primas brutas (recursos naturales con valor de uso y cambio) puede ser sustituido mediante el desarrollo e innovación tecnológica.

2°.- Aquellos que asumen que las características y atributos de los recursos naturales (visto como capital natural) no pueden ser sustituibles y consecuentemente los insumos sustitutos son imperfectos y el grado de satisfacción o utilidad generados no son los óptimos, por lo tanto, el agotamiento de estos, así como la degradación ambiental son obstáculos al crecimiento económico.

Algunas de estas posturas teóricas son las que emanan de la doctrina económica clásica, cuyos principios se fundamentan en las aportaciones de John Stuart Mill, Thomas Robert Malthus y David Ricardo. Varias de estas contribuciones fueron tomadas como base para que los neoclásicos y el marxismo dieran su propia explicación acerca de la importancia e influencia del medio ambiente en la economía. El economista clásico Stuart Mill, asume que si bien el medio ambiente proporciona a los individuos los elementos necesarios para desarrollarse plenamente, tiene poca influencia en el funcionamiento de una economía, ya que los posibles rendimientos decrecientes que pueden provocar la escasez o disponibilidad limitada de recursos naturales pueden ser resueltos con el cambio



tecnológico, por lo que no necesariamente conduce a una situación de estado estacionario, más bien el carácter sustituible de estos es lo que permite el progreso económico.

Esta posición es contraria a los planteamientos de Malthus, de la misma escuela clásica, pues asume que el ambiente si tiene gran influencia en la economía, ya que los recursos son limitados (límites ambientales), cuya capacidad de reproducción o reposición tiende a ser muy lento e incluso nulo, y al explotarse o utilizarse intensivamente por la población (que crece rápidamente) tiende a escasearse y generar rendimientos decrecientes, disminuyendo la satisfacción de necesidades y el nivel de bienestar, lo que al conjuntarse con la escasez ambiental pueden frenar el crecimiento económico. David Ricardo amplió esta postura, al argumentar que a largo plazo, el crecimiento económico tiende a desaparecer por la escasez de los recursos naturales provenientes del medio ambiente, ya que no sólo genera rendimientos decrecientes, sino aquellos que tienen la capacidad de regenerarse en el tiempo, lo hacen pero ya no con la calidad o características originales, por lo que su uso posterior puede implicar más costos y menor nivel de bienestar.

De esta manera, las condiciones del medio ambiente en términos de la disponibilidad de recursos naturales es lo que da sustento a la tesis clásica de los límites físicos, en donde de acuerdo a Malthus y Ricardo, el crecimiento económico se ve afectado por tres problemas críticos simultáneos: la erosión del suelo, la merma de recursos y el incremento de la contaminación, al tiempo de afectar el bienestar social, por lo que la abundancia de recursos es sólo aparente.

Incluso, los economistas neoclásicos partieron de esta idea del bienestar social, para argumentar que no sólo la escasez de los recursos naturales afecta el comportamiento de los individuos, sino que genera rendimientos marginales decrecientes, modificando consecuentemente su nivel de satisfacción y de bienestar personal. La pérdida de utilidad que experimentan los agentes



económicos es uno de los factores que explica su conducta egoísta, pues a medida que los recursos naturales, como medio de sobrevivencia, se agotan, la competencia por la apropiación de los mismos se exagera, provocando que en el largo plazo los mercados fallen y consecuentemente entorpece el ritmo de crecimiento económico.

Elo implica, que el ambiente como proveedor de recursos naturales, constituye uno de los principales medios de sobrevivencia humana, tiene influencia no sólo en el funcionamiento de los mercados, sino también en la conducta de las personas y de la sociedad, cuyo comportamiento generan ciertos efectos negativos en el desempeño de las economías. Esta idea le dio secuencia la doctrina marxista, al asumir que la única función del medio ambiente es proveer de recursos naturales susceptibles de convertirlo en mercancía (valor de uso y de cambio), por lo que mientras más recursos tengan este tipo de valores, serán más susceptibles de ser explotados, con la consecuente destrucción y agotamiento del ambiente. Así también, el agotamiento de los recursos medioambientales tiende a limitar la reproducción económica, afectando el funcionamiento de los mercados, que en conjunto explican la existencia de sistemas económicos capitalistas no sustentables ni competitivos.

"... los sistemas económicos capitalistas modernos no lograr superar la prueba de la reproducción, es decir, los sistemas capitalistas no son sustentables y la destrucción del medio ambiente es una de las razones. El poder económico, la explotación y el proceso dialéctico que enfrentan a las dos clases sociales están en las raíces de un inevitable proceso de explotación de la naturaleza, lo que su a su vez, contribuye al fracaso del capitalismo" (Pearce y Turner, 1995: 35).

Y aunque con la innovación tecnológica y productiva pueden revertir dichos efectos, en el largo plazo se incrementan los daños ambientales, pues las nuevas tecnologías generan toxicidad y permanencia de desechos innovadores difícilmente asimilables por el ambiente, lo que a su vez generan daños con altos costos sociales, que en el intento de ser atendidos se limita el proceso de desarrollo de las economías.



Hoy en día la institucionalización educativa en todas las escalas territoriales, ha perdido de vista el papel fundamental y axiológico del que gozan en materia de transmisión de información. Actualmente compiten con los medios de información y comunicación, que pretenden explicar la vida cotidiana en los campos de la economía, política, medio ambiente, entre otros. Desde esta perspectiva, las Universidades pueden hacer una contribución al desarrollo sustentable mediante la gestión, la docencia e investigación. A través de la docencia e investigación, se promueven valores, la ética y las capacidades de innovación necesarias para los futuros profesionales, en el contexto de los retos de este siglo, como el cambio climático, pobreza, derecho a educación, entre otros.

A través de la docencia, investigación, difusión cultural y demás actividades educativas, se amplía la mirada interdisciplinaria y promueve el pensamiento crítico generando una ciudadanía activa; que contribuye a la educación de ciudadanos éticos, comprometidos con la construcción de la paz y con el cuidado del medio ambiente. De aquí que la economía institucional considerada como una doctrina minoritaria, adoptó el paradigma procesal, en el que concibió al crecimiento económico como un proceso dinámico, siendo el medio ambiente uno de los principales elementos que lo definen y explican. Sin embargo, el uso desmedido de los RN provoca múltiples problemas ambientales con altos costos sociales que no sólo atentan contra la calidad de vida sino con el dinamismo de la economía.

Aunque es cierto que los problemas ambientales son resultado inevitable del crecimiento económico, para evitar la escasez y agotamiento de los recursos naturales, es necesario definir un sistema autoritario capaz de proteger al ambiente, controlar las actividades productivas y mediar entre grupos de interés, para definir reglas de comportamiento de los agentes económicos, con el fin de garantizar su existencia en el tiempo, por lo que para reducir dichos efectos es necesario la intervención de las instituciones para controlarlo. El ambientalismo moderado complementa esta postura, al argumentar que el cuidado del ambiente



y de los recursos naturales constituye uno de los principales medios para favorecer y posibilitar el desarrollo económico, así como mejorar las condiciones de vida de la sociedad. Incluso asume que el crecimiento económico puede ser compatible con el cuidado del entorno ambiental, pues contribuye a superar la pobreza y a mejorar el funcionamiento de los mercados.

La economía del medio ambiente por su parte asume que independientemente de la abundancia o escasez de los recursos naturales, influye no sólo en las tasas de crecimiento económico, sino también genera externalidades negativas que se traduce en costos para los agentes económicos y cuya conducta desestabiliza el funcionamiento de los mercados, generando fallas, cuyas repercusiones retornan al medio ambiente. Razón por la que dicha disciplina se interesa no sólo en la valorización de dichos recursos, sino en internalizar las externalidades, pues la intensificación de la degradación ambiental influye en todo el sistema económico.

"En la vertiente de la economía ambiental, la ineficiencia y la ineficacia del mercado, han sido señaladas como las principales responsables por la degradación de los recursos naturales. Así, se ha exhortado a gestionar apropiadamente esos recursos y, al mismo tiempo, a darles la debida importancia a los aspectos participativos y distributivos del desarrollo, tanto entre generaciones, como entre los distintos grupos sociales de una misma generación" (Sepúlveda, 2008: 4).

Este tipo de expresiones fueron promovidas por científicos y militantes conservacionistas, grupos ambientalistas y por algunos círculos académicos que encontraron gran apoyo en los Estados Unidos, Canadá y otros países europeos. Destacan entre sus principales argumentos las invocaciones a la "Madre Tierra" como lugar silvestre que es "violado" y mancillado por los seres humanos. De manera particular la Naturaleza adquiere una categoría de espacio idílico, donde predomina la cooperación y la simbiosis entre los seres vivos. En contraposición la depredación, en tanto violencia, o la agresión y la competencia, serían la excepción. Se presenta así la pugna entre las posturas biológica y antropológica,



cuyo debate da forma al desarrollo de la ecología cultural, cuya atención está en los procesos adaptativos de la cultura, bajo la premisa que las sociedades se adaptan al medio a través de su cultura.

Bajo los planteamientos iniciales de Steward (1955) fueron varios los que siguieron y retomaron a la ecología cultural como modelo de estudio, así Santamarina (2006) expone la visión de Kroeber, White, Harris, Sahlins y Rappaport. Bajo este argumento Kroeber es un claro exponente de la concepción de la autonomía cultural en un espacio determinado, mientras que White en su teoría cobra especial importancia la relación entre la energía, la eficacia tecnológica y la evolución.

IV.-CONCLUSIONES

Independientemente de estas visiones contrapuestas y complementarias, es posible encontrar algunos puntos de acuerdo, siendo los más relevantes:

- La escasez de los recursos naturales, la acumulación de residuos sólidos contaminantes y la degradación del ambiente, ejercen efectos negativos a largo plazo y afectan el bienestar de las generaciones futuras.
- La imposibilidad de regeneración de algunos sistemas ambientales, puede impedir el crecimiento económico.
- Hay ciertos contaminantes que provoca efectos irreversibles al ambiente y que los agentes económicos no son capaces de solucionarlos, lo que impacta negativamente tanto el funcionamiento de los mercados, como el bienestar social y los ritmos de crecimiento de las economías.
- La movilidad de algunos factores de la producción, como el capital y la fuerza de trabajo, pueden ser insuficientes para resarcir los daños medioambientales por el stock de degradación.
- El desarrollo tecnológico puede ayudar a regenerar el sistema ambiental, pero también puede ser nocivo a su capacidad de asimilación, por lo que puede acelerar su deterioro y afectar los ritmos de crecimiento económico.



Estas posturas enunciadas, son muestra de la amplitud de enfoques y puntos de vista que se han gestado alrededor del ambiente y la influencia que ejerce en los ritmos de crecimiento y bienestar social, y aunque explícitamente ninguno refiere al desarrollo sustentable, excepto el marxismo, todos enfatizan que las condiciones de este y de los propios recursos naturales afecta el nivel de bienestar social e individual, por lo que si este es uno de los principales componentes que explican el desarrollo sustentable, entonces en dichos argumentos está integrado esta categoría en proceso de discusión.

Asimismo, el conocimiento y la enseñanza son bienes públicos, por lo que la responsabilidad social debe formar parte del deber ineludible de institucionalización educativa con la sociedad, siendo fundamental el compromiso de las mismas con políticas y sistemas de gestión en los ámbitos y dimensiones económicas, antropológicas y educativas. De esta manera será posible mejorar el entorno, fomentar el desarrollo sostenible y aumentar la calidad en el sistema educativo. El compromiso de las instituciones educativas con la responsabilidad social, permite devolver a la sociedad lo que reciben de ella, contribuyendo con ello a un mayor equilibrio social y desarrollo económico de las mismas.

V.-BIBLIOGRAFÍA

- BACIGALUPO, L. (2008). "La responsabilidad social universitaria: impactos institucionales e impactos sociales", *Educación Superior y Sociedad*, nº 2, pp. 53-62. Caracas Venezuela. UNESCO.
- BORDO, S. (1987). *The Flight to Objectivity: Essays on Cartesianism and Culture*, Nueva York, Estate University of Nueva York Press.
- CARDOSO, F.H. y Faletto, E. (1975). *Dependência e desenvolvimento en América Latina*. Zahar Editores. Río de Janeiro
- GUDYNAS Eduardo (2002). *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible* Departamento Ecuménico de Investigaciones, Universidad Estatal a Distancia y UBL; San José, Costa Rica.



GUDYNAS, Eduardo (2004). *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible*. Coscoroba ediciones. Uruguay.

GUREVICH, A. (1992). *Historical Antropology of the Middle Ages*, ed. de J. Howlett, Oxford, Polity Press.

LEFF, Enrique (2001). *Racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, Universidad Nacional Autónoma de México-Siglo XXI, México; D.F.

OCDE (2009). *Evaluación OCDE de la Educación Superior en el Desarrollo Local y Regional*. Andalucía, España, Informe de Auto-Evaluación.

PÁLSSON Gísli (2001). "Relaciones humano-ambientales, orientalismo, paternalismo y comunismo" en P. Descola y G. Pálsson (coords), *Naturaleza y sociedad, perspectivas antropológicas*, México; D.F.

PEARCE, David y Kerry Turner (1995). *Economía de los recursos naturales y del medio ambiente*. Celeste ediciones. España.

SANTAMARINA (2006). *Antropología y medio ambiente. Revisión de una tradición y nuevas perspectivas de análisis en la problemática ecológica*. *Revista de Antropología Iberoamericana*, vol. 3, núm. 2, mayo-agosto, 2008, pp. 144-184. Asociación de Antropólogos Iberoamericanos en Red Madrid, Organismo Internacional.

STEWART, Julian H. (1955). *Theory of culture change. The methodology of multilineal evolution*, Urbana: University of Illinois Press.