

revista internacional

MAGISTERIO

EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA

No. 47

Noviembre - Diciembre 2010

Ecología humana



Rev. Int. Magisterio, Bogotá (Colombia), 8 (47): 3 - 6, Noviembre - Diciembre 2010. \$12.000.00. Cooperativa Editorial Magisterio - Corporación Magisterio.

Próximo número: Educación filosófica y creatividad.



Entrevista



José María Barrio Maestre
España





CONTENIDO

Cartelera	4		
Agenda	6		
Editorial	8		
Personaje invitado	10	<i>La cultura del miedo</i>	
		<i>Un reto para el hombre del siglo XXI</i>	56
		<i>José Edwin Parra Piñeros</i>	
<i>La paideia contemporánea: dimensiones ética y política de la educación como factores de desarrollo</i>		<i>Entornos saludables en educación, visión de la ecología humana</i>	58
<i>Entrevista con José María Barrio Maestro (España)</i>		<i>Clara I. Pinilla Moscoso</i>	
<i>Sandra Patricia Ordóñez Castro</i>			
Tema central	16	Educación inicial	66
<i>La ecología humana, ciencia maestra del Siglo XXI</i>		<i>Aprendizajes de niños de primer grado de básica primaria al escribir en diarios sus vivencias con muñecos viajeros</i>	
<i>Aportes antropológicos para su constitución disciplinar</i>		<i>Sandra Iveth Sánchez, Fabio Enrique Barragán</i>	
<i>Felipe Cárdenas Támara Ph.D</i>			
<i>Las ventajas educativas de no considerarse ex-niño</i>	24	Diversidad cultural	72
<i>Juan Fernando Sellés Dauder (España)</i>		<i>Investigando el racismo y la discriminación racial en la escuela (ecología humana)</i>	
<i>Coevolución, hombre y territorio: la ruta de la identidad sociobiológica</i>	32	<i>María Isabel Mena García</i>	
<i>Entrevista con Gustavo Wilches Chaux</i>			
<i>Sandra Patricia Ordóñez Castro</i>		Investigación	78
Educación Ambiental		<i>Creencias acerca del juego y el movimiento en maestras en formación de II semestre de la Licenciatura en Educación Infantil de la Universidad Pedagógica Nacional</i>	
<i>Una experiencia que busca una mejor calidad de vida</i>	38	<i>María Consuelo Martín, Sandra Marcela Durán</i>	
<i>Bertha Claudia Franco, Yeny Andrea Melo</i>		<i>Imaginario de género en la educación superior</i>	82
<i>Educar, habitar, convivir...</i>		<i>Robinson Restrepo, Nora Eugenia Franco, Ruth Elena Quiroz</i>	
<i>Un proyecto de Educación humana y ambiental</i>	44	<i>Tres formas de acceder a una segunda lengua</i>	88
<i>Elvira Milano de Galán (Argentina)</i>		<i>Diana María Barreto, Luisa Fernanda Sierra, Mónica Sofía Jacobsen</i>	
<i>Aprender jugando. Gestión Ambiental, a partir de la gestión de ser, aplicado en un proyecto de educación para el desarrollo sostenible, enfocado en adultos mayores</i>	48	Biblioteca del maestro	94
<i>Msc. Paola Avilán</i>			
<i>Formando integralmente al niño y niña de hoy y del mañana</i>	50		
<i>Coronel Wilson Eduardo Mosquera Díaz</i>			

La ecología humana, ciencia maestra del Siglo XXI

Aportes antropológicos para su constitución disciplinar



Felipe Cárdenas Támara Ph.D

Profesor Asociado, Director del Departamento de Ciencia Política y Derechos Humanos, Universidad de La Sabana, Colombia. Director del Grupo de investigación *Vida política, orden y derechos humanos*, Colciencias, Colombia. Antropólogo, Universidad de Los Andes; Doctor en Antropología, Bircham University; Magna Cum Laudem en Antropología, Bircham University; Homeólogo, British Institute of Homeopathy e Instituto Homeopático de Colombia; Doctor Honoris Causa, Organización Mundial de la Salud Pública, MSc en Desarrollo, PUJ.

Resumen

El desarrollo argumentativo del siguiente documento lo que pretende plantear es que la ecología humana es la ciencia maestra del siglo XXI. Se exploran sintéticamente, algunas de las principales ideas y aportes que la antropología le ha proporcionado al campo de estudios de la ecología humana. Partiendo de la antropología, se señalan los elementos que ayudan en la delimitación más precisa de lo que es la ecología humana. La ecología humana, como subdisciplina antropológica, es una ciencia de orden descriptivo (los ajustes funcionales y estructurales de la relación ecosistema-cultura) y también de orden prescriptivo, cómo solucionar los desajustes de dicha relación y también cómo diseñar sistemas socio-culturales,



particularmente en el ámbito de las sociedades tecnológicas del presente, buscando que la relación sociedad-naturaleza sea más sostenible. Se señalan las síntesis teóricas que se han desarrollado desde la antropología en sus estudios referidos a la relación entre la cultura humana y los ambientes biofísicos. Se espera llegar a la delimitación más clara y precisa de la "unidad elemental" de análisis de la ecología humana y de su enorme importancia y potencial para toda la sociedad, y de su relación con disciplinas como la educación y la pedagogía.

Palabras clave

Ecología humana, antropología, cultura, sociedad, ecosistema, valores, significados, educación.

Introducción

Existe una larga tradición académica sobre el tema de la ecología humana. No es un tema nuevo. Diversas disciplinas han contribuido desde sus visiones, trabajos y métodos particulares en la demarcación disciplinar o multidisciplinar de lo que se entiende por ecología humana en los últimos cincuenta años. Consecuentemente, la literatura es abundante y las perspectivas que se plantean son diversas, complejas y problemáticas. El campo social desde donde se origina la ecología humana y los significados derivados del ejercicio académico son variados. La ecología humana puede ser reducida a un entendimiento frecuentemente ligado a significados que le conceden en su articulación elementos definitorios que le otorgan mayor peso a variables biológicas, geográficas, históricas, económicas, simbólicas, tecnológicas o políticas (Abel, 1998; Biersack, 1999; Cárdenas, 2008; Escobar, 1998; Steward, 1977; Kottack, 1999; Little, 1999). Existen ámbitos de la realidad constitutiva del ser humano, que las perspectivas ecologistas, generalmente ignoran, debido a una carga empirista y neopositivista que invisibiliza una adecuada comprensión del ser humano, que nos ha proporcionado la filosofía



clásica y que los cientifismos modernos ignoran abiertamente. Es importante anotar, que en muchos departamentos de geografía y antropología de las más prestigiosas universidades de los Estados Unidos de América, la ecología humana se entiende como un campo subdisciplinar de las mencionadas disciplinas. La reflexión teórica, como texto, se justifica con base en el contexto de la crisis ambiental planetaria que vive actualmente la humanidad. La actual experiencia histórica ligada a la destrucción del planeta y al empobrecimiento y aniquilamiento acelerado y continuo de millones de hombres, mujeres y niños, obliga a pensar y actuar de manera inteligente en el sentido de recuperar una ciencia que pueda desplegar una materia médica, que proporcione la posibilidad de identificar los males que aquejan a la humanidad ya sea a escalas planetarias, regionales o locales. Incluso partimos de una revaloración de la ontología occidental, tan vilipendiada por los discursos anti-esencialistas, buscando recuperar en su forma "mítica" aquella remembranza que nos hablaba de una imagen y semejanza divina, y que se constituía en el símbolo-idea-fuerza más poderoso de la cosmología occidental; idea-fuerza que se encuentra sumamente opaca en la versión del hombre contemporáneo, puesto que el modelo antropológico dominante, no define la índole propia del hombre partiendo del *Imago Dei*; la antropología moderna trabaja con el supuesto metódico de la continuidad entre el hombre y el animal. Lo cierto es que las ciencias ambientales afirman con certeza el sentido de la tragedia ambiental que vive la humanidad del siglo XXI. De hecho, el informe sobre desarrollo humano de la Organización Mundial de las Naciones Unidas para el período 2007-2008 se consagró totalmente al tema del cambio climático planetario. El informe empieza con las siguientes palabras:

El cambio climático es un hecho comprobado por el mundo de la ciencia. Si bien es difícil predecir el impacto de las emisiones de gases de efecto invernadero y son

muchas las incertidumbres en la ciencia que minan su capacidad predictiva, hoy sabemos lo suficiente como para reconocer que los riesgos que enfrentamos son grandes y potencialmente catastróficos" (PNUD, 2007-2008).

Antecedentes disciplinares

El campo de estudio de la ecología humana se refiere a las relaciones que los hombres, sus sistemas culturales y sociales tienen con los ambientes biofísicos naturales, construidos o artificiales. Dicha relación se ha tornado problemática en su magnitud desde el advenimiento de la Revolución industrial; condición marcada por la crisis ambiental y la constatación de la existencia de problemas ambientales, para los cuales la sociedad contemporánea ha venido ganando más conciencia en los últimos cuarenta años (Club de Roma, Nuestro Futuro Común, Conferencia de Río, Informes de Desarrollo Humano del PNUD, Conferencias sobre Cambio Climático). La problemática ambiental, en su sentido amplio, la hemos definido como un problema de orden cultural y social ligado a modos de producción de recursos de energía y productores de contaminantes (Cárdenas, 2008, 2007). La sociedad contemporánea, por la fuerza de sus procesos productivos y tecnológicos, viene generando graves perturbaciones en los ciclos de vida de los ambientes biofísicos y en todos los biomas del planeta Tierra. Esta situación hace que millones de personas y culturas se vengán viendo afectadas por las actividades humanas inadecuadas con los ambientes biofísicos.

Los autores clásicos más relevantes para la construcción de una antropología ecológica o ambiental, básicos para la Ecología humana, son Alfred R. Kroeber, Clark Wissler, Bronislaw Malinowski, Julian Steward, y Leslie White. Con excepción de Malinowski, todos se formaron y ejercieron su profesión en los Estados Unidos. Esto revela, hasta cierto punto, un toque hegemónico dado por la antropología norteamericana en sus diversas vertientes. Por fortuna, en la actualidad, el acceso a las fuentes y el aumento de la bibliografía

disponible, gracias a la evolución de la red mundial, nos permite clarificar más el tipo de discusión disciplinar y enriquecer el análisis antropológico con los aportes intelectuales e investigaciones no circunscritas exclusivamente a los modelos conceptuales estadounidenses.

Desde esa perspectiva, las posiciones teóricas vigentes, inspiradas en autores como Gilbert Durand y Tim Ingold, contribuyen en la construcción de marcos analíticos, reflexivos y analógicos que enriquecen el debate sobre la problemática ambiental y los diversos enfoques antropológicos que han abordado dicha relación y sobre los usos constitutivos que la ecología humana puede hacer de los descubrimientos y conocimientos que se vienen produciendo de manera muy activa en los últimos años. Como señala claramente Paul Little (1999), la investigación actual en materia ambiental en antropología se circunscribe a dos grandes áreas que tienen distintas metodologías y objetos de estudio. La primera gran área recibe el nombre de antropología ecológica, usa metodologías ecológicas para estudiar las interrelaciones entre grupos humanos y sus ambientes biofísicos. La segunda área se llama antropología del ambientalismo, usa métodos etnográficos para estudiar el ambientalismo como un tipo de acción humana (p. 254). La antropología ecológica tiene raíces que se pueden rastrear en evolucionismo de E. B. Tylor (1832-1917) y en el particularismo histórico de Frank Boas (1858-1942). Al igual que en la obra de ellos, nos vamos a encontrar con fascinantes exploraciones intelectuales y antiintelectualistas en su comprensión del papel de la cultura humana y de sus interacciones con los ambientes biofísicos. Todas estas corrientes están marcadas por esquemas argumentativos de orden evolucionista, intelectualista y positivista que terminan relacionándose con el otro, llámese la diferencia cultural, en el contexto de un modelo de orden racional que entiende que las instituciones están arraigadas en la razón y que muchas de las prácticas tradicionales que se presentan en otras culturas son, desde el esquema valorativo de occidente, simplemente irracionales.

El almacén analítico simplifica la estructura antropológica, reduciendo al ser humano de manera equivocada a un "objeto" de investigación, que se puede explicar con base en los postulados y métodos de las ciencias naturales, olvidando que la sociedad y cultura más primitiva está configurada de sujetos y/o personas. Una verdad ignorada por el positivismo, incluso de personajes de la talla de Pierre Bourdieu, quien sigue insistiendo en la necesidad de considerar lo social como un simple objeto o cosa.

En lugar de la configuración pasiva que suponen las concepciones biologicistas y mecanicistas, y que en antropología se expresaron en la escuela de Marvin Harris del materialismo cultural, se entiende que la vida en sus diversos planos (físicos, mentales, espirituales) expresa una temporalidad de producción de sentido que es activa en todos los organismos. *La enfermedad mortal* –como mostró Kierkegaard–, parte de la soberbia de sentir que nuestra autorrealización es exclusivamente un asunto humano, individual y personal. La realización del hombre, su plena identidad y humanidad se deben a procesos biológicos, tecnológicos, históricos y ecológicos que nos hablan de la dimensión asociativa, relacional y trascendente que el ser humano ha experimentado como *homo viator* (hombre viajero) y *homo divinus* (hombre sagrado) en una marcha donde sus avances se han dado gracias al soporte de los sistemas de vida ecológicos. El ser humano no podría haber llegado a ser lo que es sin la relación con el mundo de la vida y de lo inorgánico. La relación es ecológica, en el sentido, de que tenemos que captar, sentir y comprender que las formas de vida no humana son dimensiones constitutivas del desarrollo de la sociedad humana, de la psique del hombre y de ordenamientos políticos que han operado desde lógicas míticas, filosóficas y soteriológicas que explican el lugar señero del hombre en el marco de su responsabilidad ineludible como padre, aliado, hermano o pariente de todas las entidades, cosas y objetos de aquello que se ha definido como el espacio no-humano.

Las voces de las culturas tradicionales a lo largo del tiempo y del espacio han sido sabias y muy intuitivas en la construcción de ontologías que han superado los dualismos referidos a la separación sociedad-naturaleza, ecosistema-cultura u hombre-tierra. Necesitamos de ciencia, conocimiento y de ciencias de la virtud, tal como ha sido definido el conocimiento en las cosmologías científicas del buen salvaje. En ese sentido, nos enseña Tim Ingold, en su obra *The Perception of the Environment: Essays in Liveliness, Dwelling and Skill*, la importancia de estar muy atentos a una antropología de las prácticas que superen el dualismo cartesiano naturaleza-cultura (2000).

Se trata de incorporar modelos más sistémicos y relacionales, diferentes a los modelos adaptacionistas de inspiración darwiniana o a ciertos modelos economicistas que pueden terminar reduciendo todo el análisis exclusivamente al estudio de los sistemas de producción, sin permitir un estudio de la relación ecosistema-cultura en campos como los de la religión, el arte o la música. La ecología humana tiene que ser, fundamentalmente, una ciencia dirigida a la construcción de significados culturales y vínculos sociales que nos permitan construir un mundo sinfónico abierto a la vida y a la realización plena del ser humano en el horizonte relacional con el mundo de la vida. Consecuentemente, el modelo antropológico y político desde el que partimos, entiende lo ecológico como supeditado al diseño de cosmogramas políticos, educativos y pedagógicos, basados en los sistemas de conocimiento desarrollados por el ser humano, y orientados a instaurar una sana terapéutica y accionar ético por parte del ser humano en el horizonte de una diversidad cultural que se construye intencionalmente como respuesta a la crisis ambiental que vive la humanidad.

Desde luego que, en un tema como el abordado, los desarrollos y aportes de las ciencias naturales son indispensables, pero al encontrarnos en el campo de los valores subjetivos y meta-subjetivos que movilizan un mundo hoy cada vez más orientado por el consumismo inmediatis-

ta, la ecología humana en una autocrítica de sí misma, debe proporcionar las bases comprensivas para develar estos mecanismos de enajenación de la persona y la sociedad, que los modelos biologicistas o ecologicistas son incapaces de acometer, pues no necesariamente están interesados en la exploración de la conciencia, los actos mentales y subjetivos que se expresan en las culturas humanas.

Ahora, el éxito de dicha empresa o aventura depende de la renovación del discurso antropológico y político en las vías de una concepción rica sobre el ser humano como persona-organismo relacional; dicha renovación tiene que contar con la participación de los conocimientos sapienciales de la humanidad, de la ciencia positiva, de la filosofía, de las teologías positivas y negativas, de la historia, la literatura, la educación, la pedagogía, la moral, la ética, la economía y de todas las ciencias y saberes de la humanidad. Tal como señala Paul Little (1999), la ecología humana, como subdisciplina antropológica, en las últimas tres décadas ha estado implicada en todo lo referido a los asuntos que han sido definidos como ambientales. A lo largo del mundo, diversos actores, tanto públicos, como privados, han participado de lo que se define como el movimiento ambiental. Dicho movimiento no puede ser considerado como homogéneo y guiado por principios similares. Incluso el antagonismo puede expresar el tipo de relaciones que diversos movimientos ambientales han tenido entre sí. La antropología, como disciplina científica, marcada por diversos enfoques y tradiciones analíticas, ha generado contribuciones específicas al campo de la investigación ambiental y de la ecología humana. De estos trabajos se infiere y se constata que la percepción humana sobre el mundo, del territorio y los ambientes, llamados naturales, es el producto de complejas interacciones dañadas por procesos mentales e intelectuales que, a su vez, están condicionados por factores culturales y ambientales ligados a una triple complejidad de la cual la ecología humana tiene que dar cuenta como más adelante explicaremos en el último apartado de este documento. El si-

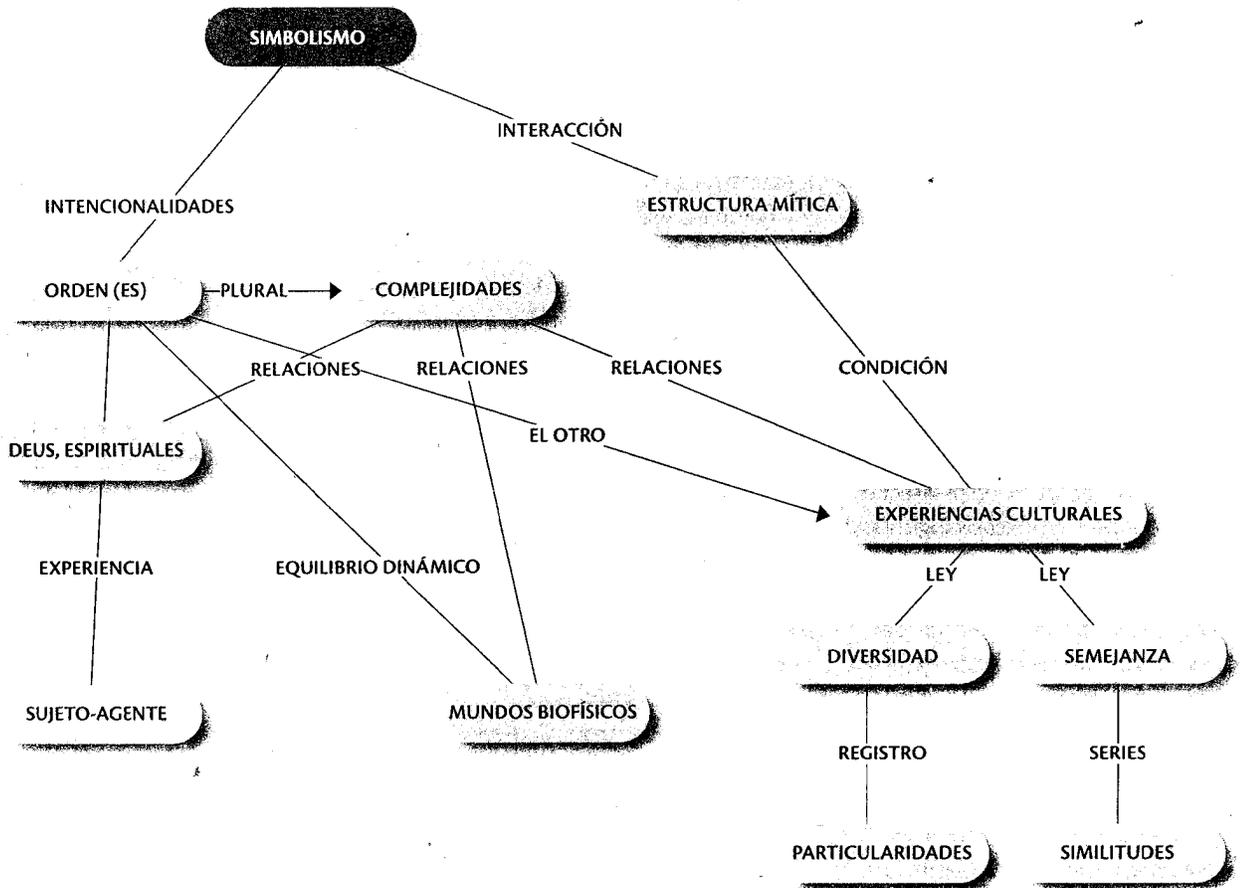


Gráfico 1.

guiente modelo nos habla de los campos de la complejidad a los que se enfrenta la ecología humana (Véase gráfico 1. Complejidades).

Lo cierto es que la cultura configura y genera convergencias entre los individuos, que se expresan de manera pública, pero cada individuo, en el marco de los procesos de cambio cultural que vivimos, establece conexiones en un número infinito y creciente de modos de relaciones sociales y culturales que marcan las experiencias de orden que vivimos. La variación individual es un hecho que las visiones ecologistas han descuidado como consecuencia de la utilización de marcos analíticos sistémicos de orden deterministas que invisibilizan a los actores sociales y a los grupos diversos a los que pertenece un individuo a lo largo de su vida.

La vida, la mente, como las subjetividades de todas las formas de vida, son la fuerza configuradora de los ambientes, los seres humanos y de la realidad. Los resultados

obtenidos, en el marco de un estudio sobre los modos de representación campesina en sus visiones de naturaleza, reafirman que la perspectiva ecológica tiene que ir más allá de los reduccionismos que identifican a la ecología como "la disciplina que estudia las relaciones entre los organismos vivos y sus medios físicos y bióticos" como afirmaba el antropólogo norteamericano Rappaport, y que está en la base en las definiciones de la ecología legadas desde los tiempos de Leslie White (1940) y Julian Steward (1973). Evidentemente, y particularmente en Estados Unidos, ha venido ganando terreno paulatinamente dicha concepción en los estudios sobre ecología humana. El riesgo de dicho enfoque radica en perder de vista la fuerza de la representación simbólica en los estudios de la ciencia del hombre. Los orígenes de un postulado eminentemente de carácter biologicista en la afirmación de Rappaport, vienen directamente del modelo energético de Leslie White (1940), y posteriormente de los trabajos de Julian Steward (1950). El desarrollo y trabajos de

antropólogos posteriores a ellos generaron en la antropología una relación más estrecha con el concepto de ecosistema. Incluso, en muchos trabajos, el concepto de cultura se abandonó y fue reemplazado por los de ecosistema, calorías, flujos energéticos, etc. Desde por lo menos los años cuarenta, Julian H. Steward, fundador de la ecología cultural demostró la importancia de causalidades interactivas entre los factores bio-ecológicas y los culturales. En tiempos más recientes otros antropólogos como A. P. Vayda y R. A. Rappaport han intentado constituir la disciplina de la ecología humana. El punto de arranque de estos autores ha sido el de emplear en el estudio de lo humano los mismos principios con los que se ha abordado el estudio de las demás especies animales, cometiendo, de tal manera, serios errores epistemológicos que han sido identificados desde los horizontes de la antropología filosófica. Para que el lector pueda apreciar la envergadura de los errores conceptuales que señalo, me permito citar directamente a uno de los

grandes representantes de la ecología humana. Según Rappaport, la pertenencia del hombre al mundo animal se entiende:

Los hombres son animales y, como todos los animales, están indisolublemente ligados a medios ambientes compuestos de otros organismos y sustancias inorgánicas de los cuales deben obtener materia y energía para sustentarse y a los cuales deben adaptarse para no perecer (1975, p. 261).

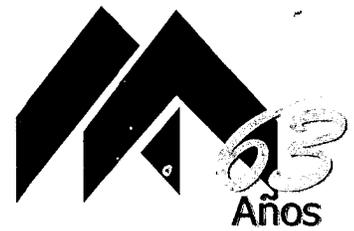
En general, las temáticas de la antropología ecológica se han orientado al estudio de la adaptabilidad humana a diferentes ecosistemas, lo que ha producido una abundante oferta en estudios ecosistémicos y un déficit en estudios axiológicos sobre la calidad del tipo relacional y los significados que el ser humano construye o está en capacidad de construir como expresión de su libertad como ser humano y sujeto que le otorga sentido a la vida. Como afirma Hebe Vessuri, la antropología debió adoptar datos de las disciplinas biológicas sobre los flujos de información de la materia-energía, sobre producción primaria, sobre suelos y su productividad, sobre dimensiones biológicas referidas a la capacidad de carga y autorregulación humana (1994, p.190). Creo que el reto implica crear nuevas estrategias metodológicas y teóricas sin caer en la tentación de los determinismos biológicos, como el que ya señalé, que pueden llevar a pensar que la naturaleza "real" es la de los modelos biológicos de la ciencia experimental moderna, olvidando que todos los hombres construimos y representamos la naturaleza desde una particular herencia sociobiológica que hace que las nociones ambientales no sean el resultado de una simple elaboración social o exclusivamente ecosistémica.

Orlove (1980) citado por Little (1999) proporcionó una revisión crítica de la literatura en antropología ecológica donde anotaba los avances de la "antropología ecológica procesual", como un estadio que, gradualmente, iba suplantando los enfoques neofuncionalistas. Las genialidades o presuntamente vastos

conocimientos derivados de influyentes corrientes de la ecología procesual, que pasó a entenderse como ecología de los sistemas humanos, llevó a Bennet (1976) citado por Little (1999) a formular enunciados que no aclararon mucho el asunto cuando se dijo: "la ecología humana es comportamiento humano", donde los elementos culturales son traducidos en tendencias "comportamentales activas" que involucran "respuestas y adaptaciones hechas por gente real en situaciones de contextos de vida reales". Estos enunciados pretenden decirlo todo, pero, finalmente no agregan nada.

Sigue Little (1999) comentando cómo, en los años ochenta, se hizo frecuente en la ecología procesual la utilización de modelos basados en actores y toma de decisiones en los enfoques de la antropología. El problema del enfoque de actores es que olvida que estos actores se organizan en grupos diferenciados y con motivaciones no solo de orden individual, sino con motivaciones derivadas de sus vínculos grupales. En este horizonte surge el campo intelectual de estudios de ecología política. En 1994, la revista *Journal of Political Ecology*, es lanzada desde la Universidad de Arizona con el propósito de "contribuir crítica y substancialmente al incremento en el entendimiento de las interacciones entre lo político y la variables ambientales". Se dice que en el lapso de la siguiente década la ecología política desarrolló programas que arrojaron un alto nivel de datos empíricos.

El diálogo de la llamada Antropología política ecológica se considera como un campo transdisciplinar que ha establecido un fructífero diálogo con la geografía y la economía política. Igualmente, la antropología humana ecológica, ha establecido un diálogo con las ciencias biológicas y ha generado un fuerte enfoque empírico en donde los conceptos de flujo de energía, sistemas de conocimiento, subsistencia y adopción son predominantes. A diferencia de la rica fecundidad planteada por Little, en el poder complementario de los enfoques ecológicos que se han impuesto en antropología y han implicado presun-



Fundación Universitaria Monserrate

Fundada en 1948

Aprobación M.E.N. Res. 1381 de 1983

**ESPECIALIZACIONES
Para ingreso y ascenso
en el escalafón docente**

◆ **Educación y
Orientación Familiar**
Código SNIES 839

◆ **Pedagogía Grupal**
Código SNIES 10193

**PROGRAMA DE
FORMACIÓN
PEDAGÓGICA
(Dirigido a Profesionales
no Licenciados)**

DIPLOMADOS

- ◆ **Enseñanza para la
Comprensión**
- ◆ **Producción de Textos
Escritos**
- ◆ **Gestión de Calidad para
la Educación en la
Primera Infancia**
- ◆ **Didáctica del Inglés en
la Educación Infantil**
- ◆ **Pensamiento
Matemático en
Educación Inicial**

OFICINA DE ADMISIONES:

Calle 72 No. 11-41

PBX 2494959

www.fum.edu.co

admisiones@academia.fum.edu.co
Bogotá, D.C. - Colombia

tamente el que los problemas teóricos y empíricos sean similares tanto para las ciencias naturales como sociales.

En mi experiencia como antropólogo, interactuando con equipos de biólogos, lo que he encontrado ha sido la imposición del método, en mi caso particular de la ecología del paisaje, por encima de los métodos de orden más etnográfico. Las consecuencias fueron desastrosas para la antropología y los científicos sociales en los proyectos en los que me tocó participar. Simplemente hablemos de cifras: de lo requerido para investigar, un 80% o más fue consumido por la labor investigativa de la ecología del paisaje. A los antropólogos, sociólogos o economistas simplemente nos tocaba mirar cómo se imponían decisiones dogmáticas por encima de la deliberación y la argumentación. Me parece que la antropología al llamarse ecológica corre el riesgo de ser fagocitada por las ciencias naturales que pretenden, desde un discurso pretendidamente holístico y heurístico, imponerle las categorías de análisis, los temas y los objetos de investigación a las ciencias humanas. Heréticamente afirmó que, en situaciones como estas, y sabiendo los límites del dualismo cartesiano, en casos como estos, sería mejor mantenerlo, si un biólogo le va a imponer a un antropólogo, por medio de la acción de la violencia simbólica el que no puede mirar los sistemas de parentesco de los campesinos andinos, ni sus sistemas de representación, pues el biólogo en su aparente erudición, considera, que es más importante mirar la deforestación o realizar un inventario de fauna y flora, excluyendo cualquier referencia a lo social. De haber sido esta la mentalidad dominante en los años sesenta u ochenta en nuestro medio, jamás se hubieran podido construir piezas maestras de la investigación sociológica y antropológica en Colombia. Nunca hubiera podido desarrollarse la obra de un Gerardo Reichel-Domatoff o de Orlando Fals-Borda.

Entonces, estamos de acuerdo en que lo ideal sería superar el dualismo naturaleza/cultura. Pero tenemos que reconocer

que la constatación de dicho dualismo es el que proporcionó la línea base para gran parte del desarrollo del pensamiento científico a lo largo del mundo. Si la deseada e ideologizada búsqueda por suprimir dicho dualismo, implica el que los antropólogos o la ecología humana tengan que dejar de observar comportamientos que no son directamente relacionados como ecológicos, pues creo que nos enfrentamos a un problema epistemológico mayor, que hoy, en el terreno cotidiano, se viene resolviendo por la vía de las violencias institucionales que terminan marginando a las ciencias sociales y humanas de discusiones académicas donde tienen mucho que aportar si se les permite *lenguaajar* por usar una expresión de Humberto Maturana.

La ecología humana: ciencia de la complejidad interespecífica

No podemos olvidar que la naturaleza en el mundo de la ciencia no-tradicional es también una representación social condicionada o posibilitada por la noción de ambiente/vida, que como concepto relativo tiene que entenderse en función del ser vivo del que hablemos. Así como no puede haber un organismo sin ambiente, tampoco puede haber un ambiente sin organismo. Este enunciado nos recuerda el mundo del proceso mental de G. Bateson como configurador de la ecología de la vida. El mundo de afuera es el producto del mundo de adentro o de lo que llamamos la conciencia. Por lo tanto, mi ambiente es el mundo como existe y toma significado en relación conmigo, fluyendo y desarrollándose conmigo y alrededor mío. Es decir, el ambiente o un ambiente nunca está completo. Si el ambiente se construye y configura bajo la acción de la vida, entonces, mientras la vida continúe, los ambientes estarán continuamente en construcción. Consecuentemente, los ambientes son organismos en sí mismos.

Suena redundante hablar de una ciencia de la complejidad humana y ambiental, cuando la antropología moderna, en la voz de Edward B. Tylor definía, a finales

del siglo XIX, la cultura como "aquel conjunto *complejo* que comprende el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, el derecho, las costumbres y cualquier otra capacidad y hábito adquirido por el hombre en cuanto miembro de una sociedad..." (1874). Los antropólogos han desarrollado una gran diversidad de enfoques y definiciones para explicar los fenómenos culturales. La antropología ha hablado mucho sobre el concepto de cultura, pero su capacidad de síntesis teórica no nos ha proporcionado aún una estructura teórica que permita comprender las características del fenómeno sociocultural y de sus relaciones con los ambientes biofísicos; es por eso que adquiere toda la relevancia del mundo la ecología humana. De la definición de Tylor, vale la pena rescatar la noción de complejidad, la noción de hábito adquirido y la noción que refiere la interacción de los hombres en cuanto miembro de una sociedad. Los otros términos no constituyen la unidad teórica elemental para posibilitar una reflexión estructural sobre el fenómeno humano en toda su complejidad. Una de esas complejidades es precisamente la que nos habla de la interacción entre cultura y ecosistema. Es decir, estamos ante problemas de orden epistemológico que se le plantean a la ecología humana, en la rica tradición académica acumulada de los últimos cien años provenientes de la antropología; los desafíos epistemológicos son necesarios en una delimitación más precisa de la "unidad" de estudio de la ecología humana.

Las definiciones, en cualquier campo del saber científico, tienen que ser operativas, inequívocas, y ajustarse a la estructura del funcionamiento de los fenómenos socioculturales, pasados, presentes y futuros. Por lo tanto, la unidad de estudio de la ecología humana es el orden cultural, social y ambiental. Lo cultural y lo social, en el horizonte de lo humano, tienen que orientarse hacia la búsqueda de constantes, similitudes y diferencias en el horizonte de las propiedades genéricas comunes a todas las culturas humanas. En lo ambiental, dicha complejidad y capacidad de relación le otorga a la

ecología humana, la imperiosa necesidad de dialogar con las ciencias de la Tierra... de entender sus conceptos, argumentos, métodos y procesos de investigación. Dicho estado la coloca en una interfase entre las llamadas ciencias humanas y ciencias naturales. Esto quiere decir que la ecología humana está enfrentada a una triple complejidad de la que tiene que ser consciente: a) la complejidad propia de los campos del fenómeno humano, social y cultural (ciencias humanas y sociales), b) la complejidad propia del funcionamiento y estructura de los sistemas abióticos y bióticos (ciencias de la Tierra), y c) la complejidad de la interacción entre los sistemas humanos y los sistemas naturales, ámbito propio de su autonomía disciplinar. Dicha relación de complejidad, para la cual no siempre somos conscientes, incluso aun cuando pensamos como educadores que el tema de la ecología humana, se entiende como exclusivamente ligado al mundo de los valores relativos al ambiente. La complejidad señalada, se puede expresar a partir de un modelo sencillo representado en la figura número 1 (Ver figura 1).

El conjunto A representa todos los procesos bióticos y a-bióticos de la realidad que hemos definido de manera genérica como naturaleza y que son objeto de estudio por parte de las llamadas ciencias de la Tierra. El conjunto B representa las realidades estudiadas por las ciencias humanas y naturales; estas realidades están marcadas por la cultura y por procesos sociales que se expresan en organizaciones-grupos humanos y en plataformas ideológicas, conductuales y materiales. La intercesión C representa los vínculos e interacciones que la ecología humana estudia como constatación de la existencia de una realidad A y B estudiada por las ciencias naturales y las ciencias sociales, cada una de ellas enfrentadas a una dimensión problemática particular. La complejidad particular de la ecología humana se debe a que esta disciplina tiene que buscar su propia autonomía disciplinar y, simultáneamente, estar atenta a los avances científicos emanados de las ciencias de la Tierra como de las ciencias

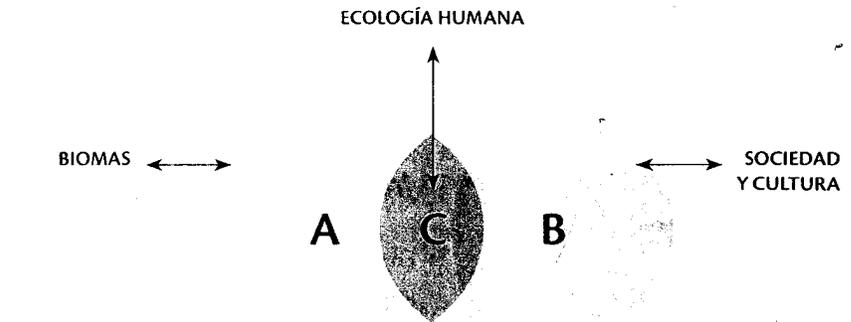


Figura 1. Ecología humana y sus complejidades

humanas y sociales. Por su complejidad exponencialmente incrementada, por su relevancia política, y por la magnitud de los problemas a los que el hombre contemporáneo se enfrenta, la ecología humana, como ciencia analítica y de síntesis, pasaría a constituirse en la ciencia social maestra del siglo XXI, así como la ciencia política fue en palabras de Aristóteles la ciencia maestra de la antigüedad.

Referencias

Abel, T. (1998). "Complex Adaptive Systems, Evolutionism, and Ecology within Anthropology. Interdisciplinary Research for Understanding Cultural and Ecological Dynamics". En: *The Georgia Journal of Ecological Anthropology*, 2.

Anderson, A. (1992). *Los guardianes de la tierra. Los indígenas y su relación con el medio ambiente*. Quito: Abya-Yala.

Bateson, G. (1993). *Una unidad sagrada: pasos ulteriores hacia una ecología de la mente*. Barcelona: Gedisa.

Biersack, A. (1999). *From the new Ecology to the New Ecologies*, *American Anthropologist*. Washington: March.

Cárdenas, F. (2007). "Los silenciamientos de la ciencia ambiental. Una reflexión crítica sobre estructura de opresión, NÓMADAS". En: *Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas | Critical Review of Social and Judicial Sciences*. 16, Julio-Diciembre, Universidad Complutense de Madrid.

Cárdenas, F. (2008). *Antropología en perspectiva ambiental*. Bogotá: Epigrafe, Universidad de La Sabana.

Descola, P. (1997). "Las cosmologías de los indios de la Amazonia". En: *Revista Diversa*, III trimestre.

Durand, G. (1981). *Las estructuras antropológicas de lo imaginario*. Madrid: Taurus.

Durand, G. (1999). *Ciencia del hombre y tradición*. Barcelona: Paidós, Orientalia.

Escobar, A. (1998). *La invención del tercer mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*. Santa Fe de Bogotá, D.C.: Norma.

Geertz, C. (1996). *La interpretación de las culturas*, Barcelona: Gedisa editorial.

Hernández, M. (2005). "Antropología y ecología cultural". En: *Revista Relaciones*, vol. XXVI, número 102, Zamora, México: Colegio de Michoacán, pp. 11-17.

Harris, M. (1968). *El desarrollo de la teoría antropológica*. Madrid: Siglo XXI.

Jaulin, R. (Comp.). *El etnocidio a través de las Américas*. México: Siglo XXI.

Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment: Essays in*

Livelihood, Dwelling and Skill, London: Routledge.

Little, P. (1999). "Environments and Environmentalism in Anthropological Research: Facing a New Millennium". En: *Washington: Annual Review of Anthropology*, Vol. 28.

Moarín, E. (1993). *The ecosystem approach in Anthropology*. Michigan: University of Michigan Press.

Murphy, R. (1970). "Basic Ethnography and Ecological Theory". In: *Languages and Cultures of Western North America*, Earl H. Swason Jr., Pocatello: Idaho University Press, Ormer, Sherry.

Lévi-Strauss, C. (1963). *Totemism*. Boston: Beacon Press.

Sahlins, M. (1976). *The Use and Abuse of Biology. An Anthropological Critique of Sociobiology*. Ann Arbor.

Sahlins, M. (1998). *Cultura y razón práctica*. Barcelona: Gedisa.

Sánchez-Criado, T. (2009). "The Perception of the Environment: Essays in Livelihood, Dwelling and Skill". En: *Revista de Antropología Iberoamericana*, Volumen 4, Número 1. Enero-Abril, Madrid: AIBR.

Steward, J. (1973). *Theory of Culture Change the Methodology of Multilinear Evolution*. Chicago: University of Illinois Press.

Odum, E. (1989). *Ecology and our Endangered Life Support Systems*. Stanford (ct): Sinauer.

Pannenberg, W. (1993). *Antropología en perspectiva teológica*. Salamanca: Sígueme.

Rappaport, R. (1975). *Cerdos para los ancestros*. Madrid: Siglo XXI.

Rappaport, R. (1999). *Ritual and Religion in the Making of Humanity*. Cambridge: Cambridge Press.

Rothacker, E. (1957). *Problemas de antropología cultural*. México: Fondo de Cultura Económica.

Kottak, C. (1999). "The new ecological anthropology". En: *American Anthropologist*. Washington: March. KOYRE, A. (1978). *Estudios del pensamiento científico*. México: Siglo XXI.

White, L. (1940). *La ciencia de la cultura un estudio sobre el hombre y la civilización*. Buenos Aires: Paidós.

Voyta, A. (1969). *Environment and Cultural Behavior - Ecological Studies in Anthropology*. Saint Germain: Bantam Doubleday Dell.

Vessuri, H. (1994). "La formación en antropología ambiental a nivel universitario". En: *Ciencias sociales y formación ambiental*. Enrique Leff (Comp.). Barcelona: Editorial Gedisa.

Notas

1. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), *Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008*. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido. Documento electrónico. Consultado el 5 de febrero de 2009. http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_Summary_Spanish.pdf
2. Un interesante análisis de la obra de Tim Ingold es el realizado por Tomás Sánchez-Criado en: *Revista de Antropología Iberoamericana*, Volumen 4, Número 1. Enero-Abril 2009, pp. 142-158.