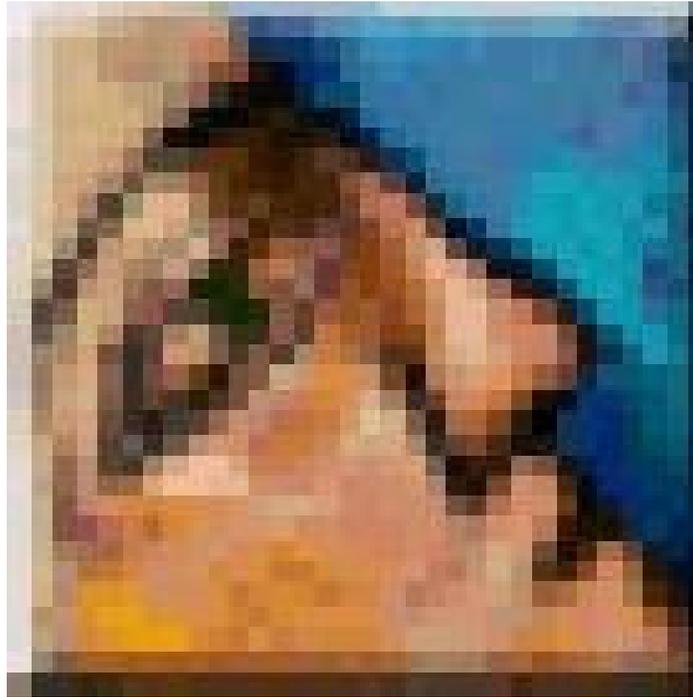


# DIÁLOGOS. REVISTA ELECTRÓNICA DE HISTORIA

Escuela de Historia. Universidad de Costa Rica



Bibliografía Sobre Temas Histórico- Ambientales de Centroamérica Escritos a partir de  
1950. Bach. Patricia Clare

## **Comité Editorial:**

Director de la Revista Dr. Juan José Marín Hernández [jmarin@fcs.ucr.ac.cr](mailto:jmarin@fcs.ucr.ac.cr)

Miembros del Consejo Editorial: Dr. Ronny Viales, Dr. Guillermo Carvajal, MSc.  
Francisco Enríquez, Msc. Bernal Rivas y MSc. Ana María Botey

Miembros del Consejo Asesor Internacional: Dr. José Cal Montoya, Universidad de San  
Carlos de Guatemala; Dr. Juan Manuel Palacio, Universidad Nacional de San Martín y  
Dr. Eduardo Rey, Universidad de Santiago de Compostela, España

“Diálogos Revista Electrónica de Historia” se publica interrumidamente desde octubre de 1999

Palabras claves: Bibliografía, Historia , Ambiente, Historiografía, Centroamérica

Key words: Bibliography, History, Environment, Historiography, centroamérica

#### Resumen

El artículo analiza una extensa bibliografía sobre los estudios histórico-ambientales los cuales han alcanzado un notable desarrollo en la segunda mitad del S XX. Esta bibliografía constituye un esfuerzo por recopilar y evidenciar este desarrollo en los ámbitos teóricos, metodológicos, temáticos, y fuentes. El balance evidencia además como este nuevo campo de trabajo cuenta ya con una amplia producción, aunque la misma se haya muy dispersa.

#### Abstract

**This article analyzes an extensive bibliography on the historical-environmental studies, which reached an outstanding development in the second half of the Twentieth Century. This bibliography represents the efforts of compiling and evidencing this development in the theoretical, methodological, thematic and source fields. Additionally, the balance shows how this new work field already has a considerable production, although it is widely scattered.**

Patricia Clare. Bachiller en Historia. Estudiante del Posgrado Centroamericano de Historia. Universidad de Costa Rica.

Bibliografía Sobre Temas Histórico- Ambientales de Centroamérica Escritos a partir de  
1950

Patricia Clare

Los estudios histórico-ambientales han tenido un notable desarrollo en la segunda mitad del S XX. La bibliografía aquí presentada constituye un esfuerzo por recopilar este desarrollo. Como se puede apreciar el campo es sumamente amplio y los productos se encuentran dispersos y muchas veces subsumidos en áreas científicas aparte de las históricas. Fue precisamente ésta dispersión la que motivó el presente trabajo. Esta base puede resultar beneficiosa tanto para el investigador que busca introducirse en el campo, como para el especialista de otras regiones geográficas que desee tener una idea general de lo que se ha producido en y sobre el área centroamericana desde las diversas áreas relacionadas con los asuntos histórico-ambientales.

Son necesarias algunas aclaraciones que justifican la selección de la bibliografía presentada:

El campo histórico-ambiental como disciplina es un área en proceso de estructuración y se constituye esencialmente como un campo transdisciplinario. Para efectos prácticos se ha utilizado una definición amplia de lo histórico-ambiental que si bien peca de poco precisa, permite englobar la diversidad de temáticas trabajadas; por lo tanto, diremos que son aquellos estudios que se refieren a las interacciones de los seres humanos con el ambiente en el tiempo. El campo histórico-ambiental cabalga entre las ciencias naturales y las sociales, por lo que obliga a acceder productos de una amplísima variedad de disciplinas, desde estudios médicos y bioquímicos hasta políticos y económicos. Esta situación se traduce en una bibliografía bastante particular en aras de la utilidad.

Esta bibliografía se concentra en el área de Centroamérica; o sea desde Guatemala hasta Panamá, y hace mención de algunos trabajos relevantes sobre el Caribe. La historia ambiental parte de perspectivas espacio- regionales que no siempre se adaptan bien a las

divisiones políticas. Su lógica tiende a centrarse más en ecosistemas.<sup>1</sup> La producción caribeña ha sido aún más limitada que la centroamericana, pero para una comprensión de la problemática regional desde este enfoque, es vital la integración *circum caribe*.

**La producción histórico – ambiental a lo largo de la segunda mitad del siglo XX.**

La producción sobre la temática no ha sido equilibrada a lo largo del medio siglo recopilado y las situaciones políticas y económicas han determinado que se privilegien algunas áreas temáticas sobre otras. Las décadas de los 50s y 60s presentan una producción muy limitada, en los 70s hay un aumento en los estudios y se nota una preocupación por la cobertura boscosa, los suelos, etc. Es en ésta década cuando se empiezan a relacionar los problemas ecológicos y los sociales y a denunciar las diferencias de los efectos de los sistemas económicos sobre el ambiente, entre el centro y la periferia cepalinos. La década termina con el excelente trabajo de William Dirham sobre los orígenes ecológicos de la guerra del fútbol entre El Salvador y Honduras. En los Estados Unidos los movimientos ambientalistas propiciaron el desarrollo de las historias ambientales que se insertan dentro de las academias y retroalimentan la conciencia ambiental de las clases medias. En el caso centroamericano no han existido estos movimientos ni un interés marcado de dichas clases, por involucrarse en este tipo de asuntos. Sin embargo, como demuestra ésta bibliografía la producción ha tenido un aumento sostenido, a pesar del desinterés de éstos sectores.

La crisis y las guerras de los ochentas incentivan a una gran cantidad de estudiosos de fuera del área a venir a realizar investigaciones en busca de explicaciones. La ganadería de exportación, las consecuencias de la deuda externa, la desigual distribución de la tierra, los peligros de los pesticidas, etc., son temas centrales de la época. Uno de los mejores trabajos de éste período y en el que se basan muchos estudios posteriores es el de H. Jeffrey Leonard; *Natural Resources and Economic Development*

---

<sup>1</sup> Felipe Fernández Armesto ha insistido en ésta perspectiva y ha publicado varios novedosos estudios desde ésta óptica. Por ejemplo en *Civilization, Culture, Ambition, and the Transformation of Nature* rompe con la clásica historia dividida por continentes o por cronologías lineales. Más bien sus capítulos se organizan por categorías ecosistémicas como por ejemplo: Cap. I: Culturas del hielo y la tundra; La era del hielo en Europa, norte de Escandinavia, la tundra asiática, el ártico americano y Groenlandia. Capítulo VI: Las tierras bajas tropicales.: Nueva Guinea, las tierras bajas del Amazonas, las tierras bajas Maya, la civilización Kmer en el Mekong y Benin. Este libro logra llevarnos por un recorrido a lo largo de las civilizaciones en el tiempo pero con un itinerario de viaje totalmente novedoso. Felipe Fernández-Armesto; *Civilizations, Culture, Ambition, and the Transformation of Nature*. Touchstone Book, Simon & Schuster, New York 2002 También tiene *The Americas. A Hemispheric History*. The Modern Library, New York. 2003

*in Central America: A Regional Profile*<sup>2</sup>, financiado por la AID. Leonard tiene el mérito de que logra dotar de sentido e interpretar la extensa cantidad de información que se generó en la época y presentarla desde una perspectiva regional. Este aporte implicó que se tomara conciencia de que los problemas ambientales de la región trascienden las fronteras nacionales y que deben abordarse de manera coordinada. Eventualmente ésta realización llevaría a la creación de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

Este interés en la región a partir de los años ochenta, explica que a pesar de que Centroamérica es una región de habla española, haya una abrumadora presencia de estudios en inglés. Algunos trabajos relevantes ameritan un esfuerzo de traducción; una de las muchas tareas pendientes.

Los noventa todavía ven aparecer estudios de este tipo, pero además cobran gran relevancia los desastres “naturales” y los estudios sobre las situaciones que los provocan y maximizan, así como la capacidad de respuesta de las instituciones del Estado a las situaciones de crisis provocadas por tales catástrofes. Estos acontecimientos y el fenómeno del Niño, inducen a estudios climatológicos de larga duración que se entretengan con patrones de deforestación prehistóricos y el peso de las acciones humanas.

### **Corrientes y enfoques de la historia ambiental centroamericana.**

Se puede afirmar que existen dos corrientes principales dentro de los estudios histórico-ambientales:

Guillermo Castro los llama estudios hechos “sobre la región” o los hechos “desde la región”. A la primera él la llama la historia ambiental de América Latina y a la segunda historia ambiental latinoamericana. La primera, es aquella que se centra en la región y la segunda la hecha por latinoamericanos considerando la realidad latinoamericana<sup>3</sup> que tiene ciertas peculiaridades:

---

<sup>2</sup> H. Jeffrey Leonard; *Natural Resources and Economic Development in Central America: A Regional Profile*. New Brunswick: Transaction Books, 1987.

<sup>3</sup> Entendiendo Latinoamérica como el continente al Sur del Río Bravo e incluyendo al Caribe Insular.

*“La persistente economía de rapiña, la hegemonía del capital extranjero en esa economía de rapiña, la influencia de dicho capital en estados centralizados, que se benefician de mano de obra barata, recursos naturales baratos a cambio de capital de inversión y vías de acceso al mercado mundial, el desarrollo del capitalismo en ausencia de una clase media fuerte y sus intelectuales e instituciones culturales asociadas a los intereses y la visión del mundo de este grupo social y la exclusión a menudo violenta, de las experiencias y las visiones de la naturaleza no capitalistas”.*<sup>4</sup>

Ésta división que Castro hace de la historia ambiental latinoamericana se aplica a la producción centroamericana que comparte estas mismas características históricas con el resto de América Latina.

Eduardo Gudynas llega a conclusiones parecidas clasificando las corrientes por sus objetivos, una primera corriente según este autor es aquella hecha por los que él llama administradores, que buscan mantener el statu quo existente y enfatizan sobre las soluciones técnicas; otra corriente es la hecha por autores que buscan un cambio de sistema socioeconómico y cuestionan la ideología del progreso y su capacidad para resolver los problemas ambientales y sociales.<sup>5</sup>

Martínez Alier deslinda estas dos corrientes como teorías del ecologismo; uno es el ecologismo elitista que reacciona contra la contaminación y el agotamiento de los recursos naturales causados por la abundancia y otro es el ecologismo popular que reacciona contra la degradación ambiental causada por la pobreza, el exceso de población y el intercambio desigual.<sup>6</sup>

En suma queda claro que los estudios histórico ambientales no son políticamente neutros; mientras algunos tienen un enfoque más técnico o buscan la conservación de regiones o especies específicas relegando lo social a un segundo plano, existen otros que perciben lo social y lo ambiental en conjunto y toman en cuenta las particularidades históricas de la región para su enfoque.

---

<sup>4</sup> Guillermo Castro, *De civilización y naturaleza. Notas para el debate sobre la historia ambiental latinoamericana*. Simposio de *Historia ambiental Americana*, Santiago, Chile 2003

<sup>5</sup> Eduardo Gudynas; “Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano” *Nueva Sociedad* No. 122 Nov. – Dic. 1992 pp. 105-115

<sup>6</sup> Joan Martínez Alier, *Dela Economía Ecológica al Ecologismo Popular*; Icaria Editorial, Barcelona, 1992 p.10

Debe quedar claro cómo bien lo expresa el mismo Gudynas que si bien el ambientalismo constituye un movimiento social muy importante, no puede exagerarse su impacto porque aún no es expresión de mayorías. El ambientalismo requiere el concurso de otros movimientos para solucionar la crisis ambiental en sus raíces<sup>7</sup>. Dada la amplitud de lo que abarca “lo ambiental” el campo además de estar atravesado por corrientes ideológicas se divide en áreas de especialización según su objeto de estudio o temática.

### **La historia ambiental como un proyecto de estudio en Centroamérica: las temáticas**

En Centroamérica ha costado estructurar una academia coordinada que debata en torno a prioridades y establezca los espacios para entablar las comunicaciones con los pares de otras latitudes. La misma amplitud temática de las historias ambientales propicia la fragmentación y dificulta la comunicación entre especialistas. Así en los Congresos de Historia de Centroamérica, los temas ambientales aparecen anexados en casi todas las mesas, desde los estudios de género, pasando por historia económica, social y por supuesto en la mesa de entorno natural. El último congreso de Historia Ambiental Latinoamericana en Cuba constituye un esfuerzo por integrar el campo dentro de tal diversidad y propiciar los encuentros entre los distintos sectores. Este evento denota un avance en la construcción de una agenda propia acorde a la realidad particular de la región. Los campos de estudio que plantean los organizadores como guías temáticas a trabajar para el próximo congreso en Sevilla en el 2006 son las siguientes.

- Las sociedades precolombinas y su relación con el medio.
- El modelo agroexportador y su impacto ambiental, social y económico.
- Las huellas de la minería y las actividades extractivas en paisajes y comunidades locales.
- Desarrollo industrial, crecimiento urbano y crisis ambiental en los siglos XIX y XX.
- Progreso científico técnico y medio ambiente.
- Discurso, pensamiento y política ambiental.
- Conflictos socio-ambientales en perspectiva histórica.

---

<sup>7</sup> Eduardo Gudynas, *Los múltiples verdes del ambientalismo latinoamericano*. Nueva Sociedad. Caracas N0. 122, Nov., Dic. 1992

- Salud, salubridad y políticas de saneamiento desde la Historia Ambiental.
- El impacto histórico de los desastres naturales en las sociedades latinoamericanas y caribeñas.
- La problemática el agua y el enfoque ambiental.
- Políticas hegemónicas y conflictos bélicos: su impacto en el ambiente latinoamericano y caribeño.
- El enfoque agro ecológico y la historia ambiental.
- Escalas locales, regionales y transnacionales en la historia ambiental latinoamericana y caribeña.
- La historia como historia natural: problemas de periodización en la historia ambiental latinoamericana y caribeña.
- Ecosistemas y sociedades: problemas en la definición de unidades de análisis en la historia ambiental latinoamericana y caribeña.
- Historia ambiental latinoamericana. Avances, discusiones y perspectivas. .<sup>8</sup>

Estas guías temáticas al igual que la bibliografía que se está aportando son esfuerzos por establecer espacios de comunicación y estructurar una disciplina coherente. Sin embargo queda claro que esta diversidad que dificulta delimitar un espacio común no es un problema exclusivo de la historia ambiental centroamericana, en el último número de la revista *Environmental History*, Douglas Weiner aborda este mismo dilema concluyendo que pese a su diversidad la historia ambiental se puede entender como un proceso creativo de reflexión interpretativa.<sup>9</sup>

- 
- <sup>8</sup> Véase por ejemplo los temas tratados en el Congreso Europeo de Historia ambiental de Febrero de 2005: Arqueología Forestal; Ambiente Urbano; Desastres Naturales y Clima; Basura y contaminación; Historia Forestal; Agricultura; El mar y el hombre; Extremos climáticos; Producción agropecuaria; Conservación, Ecología y espiritualidad; Historia del agua e hidrología; Animales salvajes; Cambio del paisaje; Cacería; Sostenibilidad Nótese el contraste con el proyecto esbozado en el Congreso de la Habana, Cuba.

<sup>9</sup> Douglas R. Weiner, "A Death Defying Attempt to Articulate a Coherent Definition of Environmental History" *Environmental History* Vol. 10, No. 9 Julio 2005 pp. 404-420

Si se analiza esta bibliografía, se nota un marcado recientismo. Hay buenos trabajos de historia impulsados por paleobotánicos y algunos pocos de la época colonial, pero son por mucho los menos. Incluso la mayoría de los estudios pre-colombinos han sido impulsados por los mayistas, los cuales gozan de un gran dinamismo. Existiendo un grupo de colonialistas de primer orden en la región llama la atención éste vacío.

El ambiente urbano, manejo de la basura, relación arquitectura ambiente, etc. son temas también ausentes a excepción de los esfuerzos hechos por Alain Musset, Joel Delhom y Geovanny Peraldo<sup>10</sup> quienes tocan el tema tangencialmente en relación con los desastres “naturales”. Pero lo urbano y sus reflujos se encuentran a la espera de ser estudiados en Centroamérica. Esto se visualiza como urgente ante el crecimiento de las ciudades centroamericanas.

En la temática de los desastres, vale la pena destacar de Luis A. Pérez , *Winds of Change: Hurricanes and the Transformation of Nineteenth-Century Cuba* . Este autor analiza el impacto social, político y económico que tuvieron tres huracanes a mediados del siglo XIX, y propone que esta experiencia colectiva influyó profundamente la manera en que los cubanos enfrentaron otras crisis.<sup>11</sup>

Desde la perspectiva del género y el medio ambiente, los trabajos de Claudia Daly han sido pioneros<sup>12</sup>.

La tecnología y la ciencia tan íntimamente relacionadas a la problemática ambiental, han sido abordadas de manera directa como en el caso de Stuart Cook en *Status of Nature, Science, Agricultura, and Environment in the Spanish Caribbean, 1760-1940*, ó como factores dentro de otras problemáticas como los modelos agrícolas, los intercambios desiguales, las transnacionales, etc. Analizando el corpus escrito, resulta evidente que hay una conciencia clara sobre la importancia de la técnica y la ciencia

---

<sup>10</sup> Geovanny Peraldo, Alejandro Rodríguez; “Una ventana al pasado”. En: *Informe Semestral del Instituto Geográfico Nacional*, San José, Costa Rica, Ministerio de obras públicas y transportes Instituto Geográfico Nacional 2001

<sup>11</sup> Luis A. Pérez , *Winds of Change: Hurricanes and the Transformation of Nineteenth-Century Cuba*, Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2001.

para el ambiente. Los estudios de cambios técnicos en el banano y el café<sup>13</sup> desde la historia agraria han logrado desarrollos notables. Mario Samper ha hecho aportes sumamente valiosos a la vez que ha impulsado los avances teóricos y metodológicos. Entre los esfuerzos de las historias ambientales por lograr un desarrollo teórico metodológico; uno de los experimentos más ambiciosos por producir una síntesis de los problemas ambientales fue el plan piloto aplicado a Costa Rica, liderado por Charles Hall que contó con un vasto equipo humano y los recursos materiales para tratar de descifrar las relaciones entre los factores físicos y bióticos con otros componentes de la economía y las posibilidades de desarrollo, conservación y sustentabilidad. Este esfuerzo propició el trabajo en equipo de estudiosos locales e internacionales y la aplicación de algunos modelos teóricos que se han desarrollado a partir de la teoría de sistemas. Sin embargo éste es un caso excepcional que pudo reunir a una gran cantidad de especialistas pero en general los trabajos en equipo son muy escasos.

En las interacciones hombre - ambiente juegan un papel destacado los virus, las bacterias y demás agentes patógenos. Las plagas y las epidemias han contribuido de manera importante a la determinación del paisaje y la sociedad que nos rodea. En ésta vertiente, ha sido un hito el trabajo de Linda Newson sobre Honduras, titulado *El costo de la conquista*<sup>14</sup>. En Cuba Enrique Beldarían, John McNeill y William Coke han trabajado la fiebre amarilla, Lindsay-Poland y Paul Stutter han estudiado el caso panameño. Los estudios sobre malaria y epidemiología a nivel mundial se encuentran muy avanzados y mantienen una estructura organizativa muy sólida. Vale la pena

---

<sup>12</sup> Claudia Daly, *Género y biodiversidad en comunidades indígenas de Centroamérica*. FLACSO, 1998. *Mujeres Tradicionales y nuevos cultivos*, FLACSO, 1991

<sup>13</sup> Mario Samper; *Generations of Settlers: Rural Households and Markets on the Costa Rican Frontier, 1850-1935*, Dellplain Latin American Studies, 26. Westview Press, 1990, Colorado. Mario Samper: *producción cafetalera y poder político en Centroamérica* EDUCA, San José, 1998. Mario Samper y Paul Sfez, *La cadena de producción y comercialización del café perspectiva histórica y comparada*. Progreso Editorial, San José, 2001. Mario Samper, Carlos Naranjo y Paul Sfez; *Entre la tradición y el cambio. Evolución Tecnológica de la Caficultura Costarricense*; Escuela de Historia –universidad Nacional; 2000. Mario Samper compilador; *metodologías convergentes e historia social del cambio tecnológico en la agricultura*. Progreso Editorial. San José 2001.

<sup>14</sup> Linda Newson; *El costo de la conquista*; Editorial Guaymurás, Honduras, 2000

establecer lazos entre nuestra región y las asociaciones dedicadas a estos estudios en un futuro cercano.<sup>15</sup>

A pesar de los vacíos pendientes de ser llenados, ha habido logros importantes dentro de la región: En Honduras destaca la tesis de John Soluri que aborda la producción bananera y las consecuencias laborales y ambientales de las prácticas agrícolas. Soluri es pionero en enlazar consumo y producción en la historia ambiental centroamericana. Su publicación “Accounting for Taste: Export Bananas, Mass Markets and Panamá Disease” en *Environment and History* le valió el premio Leopold- Hidy 2003 al mejor artículo. En Costa Rica, el cultivo bananero también ha propiciado otro excelente estudio: “Green Havoc” : Panamá Disease, Environmental Change, and Labor Process in the Central American Banana Industry” publicado en el *American Historical Review*. Guillermo Castro una de la figuras más productivas de la región ganó el premio “Casa de las Américas” en Cuba por *Naturaleza y sociedad en la historia de América Latina* y además escribió la primera historia ambiental de uno de los países del área centroamericana; *Pro Mundi Beneficio. Elementos para una historia ambiental de Panamá* .

### **Transdisciplinaridad y los estudios histórico – ambientales centroamericanos.**

En los estudios histórico - ambientales, los geógrafos tienen un campo privilegiado como espacio de encuentro entre las diversas disciplinas, así aportes como los de Carolyn Hall han sido trascendentales<sup>16</sup>. Una colaboración más íntima entre éstos y las demás disciplinas es una meta a tener presente. Las divisiones dentro de las universidades impiden que materiales valiosos circulen con la debida fluidez. Tal es el caso de trabajos como el de los equipos de Rachel Clement, Sally Horn, Jason Curtis,

---

<sup>15</sup> L.J. Bruce-Chwatt; “History of malaria from prehistory to eradication”n; en *Malaria. Principles and practice of malariology, Vol.1* Ed. W.H. Wernsdorfer. Los estudios sobre la colonización del Pacífico han logrado avances notables en demostrar la correlación entre la malaria y bajo crecimiento demográfico estancando la dispersión de ciertos grupos. Patrick Vinton Kirch,; *On the Road of the Winds. An Archaeological History of the Pacific Islands before European Contact*. University of California Press, Berkeley, California, 2000 Tim Flannery, *The Future Eaters, An Ecological History of the Australasian Lands and People* .Grove Press, New York, 1994

<sup>16</sup> Carolyn Hall; *El café y el desarrollo histori;o-geográfico de Costa Rica*, 3rd ed. Editorial Costa Rica, San José, 1982

Mark Brenner, etc<sup>17</sup>. sobre los ambientes precolombinos que si bien se divulgan entre los geógrafos rara vez llegan a los historiadores.

Las relaciones entre los ecólogos y los historiadores ambientales han desembocado en profundas transformaciones de ambas disciplinas. Al confrontar los primeros sus premisas temporales con las evidencias de la antigüedad de los impactos ambientales de las actividades humanas les llevó a redefinir conceptos como “equilibrio” y otros mas. La colaboración de los historiadores con éstos y el esfuerzo por montar un utillaje común acorde a la realidad centroamericana, son esfuerzos que están dando los primeros pasos. Los estudios sobre la cultura maya han sido especialmente fértiles en este aspecto y las prosopografías lacustres han permitido replantear la pre-historia de la región.

#### Conclusión:

A pesar de la escasez de recursos destinados al impulso de las historias ambientales, éstas han logrado una producción inicial que abre el camino para la constitución de una academia a escala regional que debata y defina las prioridades del área. La integración *circum caribe* es necesaria para una comprensión regional integral. Las historias ambientales permiten una evaluación de las consecuencias de los modelos económicos hasta ahora aplicados y provee las herramientas para la toma de decisiones consecuentes. Es por ello que resulta trascendental establecer agendas de trabajo coordinadas, tanto intra-regionalmente como con otras latitudes. Los ambientes tanto

---

<sup>17</sup> Islebe G.A. , H. Hooghiemstra, M. Brenner; “Holocene Vegetatin History From Lowland Guatemala”, *The Holocene* V.6 1996; PreColumbian agriculture and forest disturbance in Costa Rica: paleoecological evidence from two lowlad rainforest lakes. *The Holocene* Vo.6 No.3  
Curtis J.H. , M. Brenner, D.A. Hodell, R.A. Balsler, G.A. Islebe and H. Hooghiemstra; “A multi-proxy study of Holocene environmental change in the Maya Lowlands of Peten, Guatemala” *Journal of Paleolimnology*: 19,1998; Horn S.P., Ovriss K.H. K.H. Kennedy, L.M. and Clark G.M.; “Prehistoric fires in the highlands of the Dominican Republic: Evidence from charcoal in soils and sediments”. *Caribbean Journal of Science* 36 No. 1-2

agrícolas como urbanos y recursos vitales como el agua o la biodiversidad no pueden ser pospuestos dentro de la agenda de trabajo de los científicos sociales