ISSN 1692-0791

GeoTrópico

Online

http://www.geotropico.org

Publicación científica semestral, arbitrada y de acceso abierto, editada por GeoLat con el patrocinio de la Universidad de Córdoba, Montería, Colombia

An open access, peer-reviewed geographical journal

Editor

H.F. Rucinque, Ph.D.

Separata **PDF**
PDF Reprint

[Índice del Número al final del archivo]

Cudris-Guzmán, Líder E.; Rucinque, Héctor F. 2003. La interacción hombre—naturaleza: Vigencia de una de las temáticas más entrañables de la tradición geográfica. *GeoTrópico,* 1 (1), 66-76, versión PDF. Online: http://www.geotropico.org/1_1_Cudris.html.

© Grupo GeoLat, 2003

BOGOTÁ, COLOMBIA

GeoTrópico, *online,* 2003, 1 (1), 66-76.
© GeoLat, Bogotá, Colombia

La interacción hombre--naturaleza: Vigencia de una de las temáticas más entrañables de la tradición geográfica

Líder E. Cudris Guzmán

Universidad de Córdoba
Montería, Colombia

H.F. Rucinque

Grupo GeoLat, Bogotá

Y por fin dijo: Hagamos al hombre a imagen y semejanza nuestra; y domine a los peces del mar, y a las aves del cielo, y a las bestias, y a toda la tierra...

GÉNESIS 1:26

***ABSTRACT**.— The recurrent discussion of man-land relationships has been widely acknowledged as one of the most important traditions in geography by historians of geographical thought. Actually, almost all spatial phenomena that may attract the geographer's attention are the outcome of such interactions. If by approach geography is usually depicted as the spatial science par excellence, by subject matter its human side focuses fundamentally on how, why and where the interaction of men with the environment takes place and what are the results of such relationships. The pioneering role played by Ratzel in shaping anthropogeography as a science – and geography at large— is stressed in the paper. On the other hand, the relatively modest role of geographers in dealing with contemporary environmental research issues is contrasted with the more active and decisive roles being played by others.*

Key words: man-and relationships - anthropogeography - history of geography - cultural ecology - environmental problems.

El tema sobre el cual versa el presente trabajo quiere destacar la preocupación intelectual sobre una relación probablemente tan antigua como la racionalidad humana. Se trata de la relación del *hombre* (vale decir, sociedad, cultura) con el *medio* que lo rodea (entiéndase: tierra, naturaleza, entorno, ambiente, *milieu*, etc.). De hecho, la postura dialéctica que subraya esta secular preocupación impone un dualismo poco menos que antagónico entre el rey de la creación y su mundo. E1 gran reto a la unidad natural se incuba desde el momento (en sentido de breve proceso geológico) en que el ancestro protohumano perfecciona su cerebro y accede a la capacidad de crear cultura evolutiva. Esta es la más exitosa forma de adaptación acumulativa que especie alguna pueda esgrimir para la confrontación de variables condiciones ambientales.

Aunque el estudio de las relaciones del hombre con su entorno a veces haya sido disputado como propósito poco menos que fútil para una ciencia, en cuanto a las relaciones en sí mismas, los efectos de tal interacción han generado cambios extraordinarios de los

dos componentes de la relación —o del sistema, para usar un concepto más actualizado— como para merecer no solo el interés del geógrafo, sino el de muchos otros especialistas. Por cierto, los fenómenos espaciales que ocurren en la superficie terrestre como resultado de las relaciones hombre-medio —procesos, transformaciones, cosas, etc.— sí han sido objeto sustantivo de ingentes esfuerzos geográficos y han consolidado una de las más antiguas tradiciones de esta ciencia, conectando sus dos ramas principales —la geografía biofísica y la humana— y contribuyendo, por otra parte, a atizar algunos de los grandes debates teóricos de la disciplina (Liverman 1999: 107). Después de todo, no deja de ser interesante el que en nuestros días, la línea de pensamiento que ahora se llama ecológica aparezca tan fortificada como para que uno de los teóricos del momento la coloque como la almendra que identifica el propósito de la disciplina. Richard Peet, en efecto, define la geografía como "el estudio de las relaciones entre la sociedad y el entorno natural". Y agrega, para no dejar dudas, que "la geografía observa cómo la sociedad moldea, altera y transforma el medio ambiente natural a ritmo creciente, creando formas humanizadas a partir de tractos de la naturaleza prístina, y luego sedimentando capas de socialización, una dentro de la otra, la siguiente encima de ésta, hasta producir un complejo paisaje socio-natural". Todavía más, rezagos de la moda intelectual de principios del siglo XX, el autor citado nos dice que "la geografía también busca establecer cómo la naturaleza condiciona la sociedad, en el sentido original de crear la gente y los recursos primos con los que las fuerzas sociales fabrican la cultura, lo mismo que, en otro sentido en curso, poniendo límites y ofreciendo potencialidades materiales para procesos sociales como el del desarrollo económico" (Peet 1998: 1, en trad.).

La dependencia de nuestros antepasados más remotos con respecto de los diversos componentes del sistema natural circundante ocurrió en grado inversamente proporcional a su nivel de evolución. Paradójicamente, fue el propio complejo de elementos ambientales lo que, durante una breve y excepcional etapa de la historia geológica, combinó las circunstancias que aceleraron la liberación de las ataduras del instinto y del acondicionamiento natural en la línea hominoidea menos especializada descendiente del *Dryopithecus* africano. Los cambios climáticos de finales del Cenozoico en el África situada al sur del Sahara, por lo intempestivos e impactantes sobre la zonación "normal" de la vegetación tropical, no dejaron a los australopitecinos prehumanos alternativa distinta a una respuesta de adaptación concomitantemente revolucionaria, o la extinción (Butzer 1964: 350ss). E1 hábitat de selva pluvial, gradualmente restringido por un régimen zonal de condiciones más secas, se trocó en formación de sabana tropical, incluso de tipo subxérico. Una de las variantes australopitecinas que sobrevivió pudo lograrlo por la adopción de cambios dietéticos que eventualmente llegaron hasta el omnivorismo. De esa línea descendemos. Las limitaciones ambientales obligaron a los australopithecus a cavar por bulbos y raíces, y a comer animales. La necesidad de usar pedazos de ramas pare remover el suelo, y piedras pare cazar y despellejar, entre otras cosas, se considera por los especialistas en evolución humana como el estímulo crucial que desembocaría en la consciente fabricación de instrumentos, cada vez más perfeccionados.

La subsiguiente secuencia de cambios en el paleoclima pleistocénico del África meridional —alternación frecuente de pluviales e interpluviales, equivalentes de la secuencia de glaciaciones e interglaciales de las latitudes medias y altas— se tradujo en desplazamientos de la zonación vegetal típica de la región. Las migraciones estacionales o de largo plazo, forzadas por transformaciones ambientales aceleradas, son mecanismos muy propicios pare el mestizaje y el consiguiente flujo de genes entre poblaciones antes aisladas que, en el caso de los antecesores del *Homo sapiens,* probablemente estimula-

ron el desarrollo de otros rasgos claves, como el lenguaje simbólico y la conducta inteligente. Estas adaptaciones, se presume, harían más efectiva la respuesta cultural de los primeros humanos en su interacción con el medio natural. Si hay una revolución genuinamente trascendente, esa es aquella que está representada en la aparición de una especie cultural, revolución gestada y cumplida con el favor de variaciones ambientales igualmente revolucionarias, en el lapso de tres o cuatro millones de años, los cuales son una insignificancia temporal en perspectiva geológica. Se diría que en la interacción de fenómenos a escala universal, hasta donde podemos saber, la *revolución humana* solo es comparable en importancia con lo que significó el advenimiento de las primeras formas de vida (Montagu 1965).

Desde la más remota prehistoria el *Homo sapiens* comprometió casi todo su esfuerzo en superar su inferioridad frente a la naturaleza. Para ello poco a poco inventó de todo. Su tecnología fue ganando momento en el proceso esencial de domesticar animales, plantas y fuentes energéticas. Se inventó a sí mismo como casi un semidiós. Su misión era conquistar la naturaleza y su destino ser el rey de la creación —un ideal que con el discurrir de los milenios ha reconstruido al hombre con extremos ya casi intolerables. Desde siempre se planteó una suerte de antagonismo entre dos fuerzas. A veces al medio ambiente biofísico se le reputó fatalmente como el villano rector de 1os destinos humanos; otras veces, con óptica antropocentrista, el medio no pasaba de calificarse sino de escenario neutral y pasivo para que la especie inteligente actuara su gestión cultural, regida por una suerte de libreto preexistente representado por la tecnología, las instituciones y los sistemas ideológicos de cada grupo. También, a veces con buen juicio, la dicotomía hombre-medio se diluye, al ser conceptualizada sin antipáticos deterministas, como un ente sincrético en el cual el hombre se visualiza a sí mismo más modesto como otra parte del todo natural. En nuestros días, bien lo sabemos, la teoría de sistemas nos ha llevado a concebir la relación más en términos de interacción e interdependencia que de subordinación causal.

Fueron los primeros geógrafos en tiempos históricos, en los albores de la ciencia, quienes habrían de abordar con mayor frecuencia el tema de la relación hombre-medio. Los geógrafos se dedicaron a estudiar y describir la superficie terrestre, tratando de esclarecer cómo y porqué se asocian diversos fenómenos en ese espacio, y qué caracterizaciones singularizan los lugares en términos de área, localización, patrones de distribución, dirección y movimiento. Muchas veces esos pensadores y estudiosos, con el calificativo expreso de geógrafos, o bajo otras denominaciones, debieron buscar explicación a ciertos fenómenos de la superficie concernientes al hombre mismo o a sus obras, y en algunos casos la salida estuvo por el 1ado de considerar aquellas cuestiones en términos de la relación hombre-naturaleza.

La historiografía geográfica registra la contribución griega como la primera que formalmente se preocupó por estas cosas. La lógica geográfica griega fue contundente para plantear como premisa básica la noción de la esfericidad del planeta, intentar con mucho éxito su medición y echar los fundamentos pare su representación plana y la localización matemática de los lugares. A partir de tales cimientos geométricos, los geógrafos helénicos formularon su modelo de la distribución zonal de la climatología planetaria (zonas tórrida, templadas y frígidas, simétricas en ambos hemisferios intuidos). Este esquema lo utilizaron tan convincentemente en argumentaciones deterministas sobre la habitabilidad ideal de las zonas templadas, en desmedro del potencial cultural de las demás, que aún en nuestros tiempos los no geógrafos conviven con conceptos deterministas sin mayores reticencias (James 1981: 28). No es extraño, pues, que la línea de pensamiento que conservó la tradición geográfica clásica a través de los siglos (durante

el Imperio Romano y en estado de latencia en la Edad Media), mantuviese también una ingenua caracterización de las influencias ambientales sobre el hombre y sobre su cultura. En la Edad Media, como es bien sabido, los árabes fueron depositarios de la sabiduría griega. Y en el contexto del tema que nos ocupa, el historiador y geógrafo Ibn-Khaldun (1332-1368), sin mayor discusión, repitió el modelo que infería con tajante determinismo el carácter inhabitable de las regiones polares y ecuatoriales (Kimble 1938).

En verdad, los geógrafos estuvieron suficientemente ocupados durante mucho tiempo con el trabajo básico de describir un mundo en permanente expansión exploratoria, labor que se incrementó en la era de los Descubrimientos de los siglos XV al XVIII. Las relaciones del hombre con la naturaleza podían explicarse satisfactoriamente con el modelo griego. Lo demás era especulación teleológica que se le dejaba a otros. En un estupendo trabajo documental y analítico, Clarence Glacken (1956, 1967) ha estudiado tales tendencias -- junto con el determinismo griego -- desde las concepciones religiosas del antiguo Egipto y a partir, por otro lado, de las admoniciones de un anónimo filósofo chino para que el hombre fuese prudente en administrar la naturaleza que le fue entregada en heredad. En su obra sobre "naturaleza y cultura en el pensamiento occidental desde la antigüedad hasta finales del siglo XVIII", Glacken (1967) rastrea la persistencia de aquella segunda postura en muchos pensadores. Varios clásicos latinos, en contraste con los geógrafos no orientados por el pensamiento de interdependencia (deterministas o como se les quiera llamar), han de ser tomados como respetables antecesores de la corriente que define al hombre como el dominante ecosistémico. Cicerón, por ejemplo, sostenía lo siguiente, según cita de Glacken:

> Somos los dueños absolutos de lo que la tierra produce. Disfrutamos de las montañas y las llanuras. Los ríos son nuestros. Sembramos la semilla, plantamos los árboles y fertilizamos el suelo. Detenemos, dirigimos y devolvemos los ríos. En fin, con nuestras manos y con variadas operaciones realizadas en este mundo, tratamos de fabricar, por así decirlo, otra Naturaleza (Glacken 1956: 72, en trad.).

Otra discrepancia del antiguo determinismo geográfico, que merece cita aparte, provino de un naturalista no geógrafo del siglo XVIII, el conde de Buffon (Georges-Louis Leclerc), quien en su *Histoire naturelle* consideró al hombre como un animal más, pero cuya capacidad de pensar y de aprender lo había convertido en el incuestionable transformador de la tierra.

La renovación del interés de la geografía por las relaciones hombrenaturaleza, con criterios más refinados y sistemáticos, proviene de la modernización científica iniciada en la primera mitad del siglo XIX por Humboldt (Rucinque y Jiménez 2001). Desde entonces, el compromiso de los geógrafos por esta tradición temática, tanto en producción sustantiva como teórica, ha estado sujeto al vaivén paradigmático de varias escuelas. Podría pensarse que la geografía pretende configurarse hoy como una ciencia de sistemas eco-espaciales, o algo por el estilo, y que el perfil profesional y ocupacional de la profesión de geógrafo pudiese estar sesgado preferentemente hacia la cuestión ambiental. En una comunidad global en la que es lugar común hablar de ecología, de impacto ambiental, de ecosistemas y cosas similares, precisamente por la trascendencia, gravedad y apremio del problema del deterioro de la naturaleza, declarar tales inclinaciones de la geografía y de los geógrafos podría parecer poco menos que redundante. Pero, ¿es ello realmente así? Entre varias de las demás comunidades académicas y científicas, por no decir todas, se reclama para sus miembros una cuota más o menos grande de la torta interdisciplinaria que pretende saber de los problemas ambientales, de cómo estudiarlos y comprenderlos, y —menos frecuentemente— de cómo solucionarlos. Curiosamente, por contraste, los geógrafos y la geografía sólo se perciben, en el mejor de

los casos, como modestos socios de tal empresa, sin importar que los ancestros, algunos de los prohombres de la geografía, se retraten como pioneros de esta área de estudio. Y no por el historial que antes se ha mencionado de modo bien sucinto, que ya es mucho, sino por el interés sistemático que se observa en la geografía post-humboldtiana por estas materias.

En 1882 Friedrich Ratzel publicó su tan famosa, como poco conocida en detalle, *Anthropogeographie*, con la que el gran maestro alemán formalmente incorporó al hombre como fenómeno objeto del estudio geográfico. Ratzel examinó en el primer capítulo de su obra precisamente "la evolución del concepto relativo a las influencias que las condiciones naturales ejercen sobre la humanidad", según reza literalmente el título de esa parte (Ratzel 1914: 13). Enseguida, él presenta su propia argumentación sobre esa interacción, que habría de ser interpretada, complementada y aumentada en los planteamientos deterministas de sus discípulos. Ellen Semple, Huntington y otros miembros de la generación joven de principios del siglo XX, además de los voceros de la reacción posibilista francesa que generaron, distinguen por primera vez a la geografía como una disciplina regida por presentaciones hipotéticas como guía del esfuerzo investigador. Por ejemplo, la proposición de que el hombre, y por extensión su cultura, son un producto de las influencias ambientales, desde el punto de vista metodológico es una guía hipotética enteramente válida. Otra cosa es el sesgo probatorio con el que se llegó a conclusiones acomodadas.

Tan cautivante fue el toque determinista de los seguidores de Ratzel y tan encendida la polémica con los posibilistas, que algunas otras contribuciones de finales del siglo XIX al tema en discusión infortunadamente quedaron relegadas. Tal es el caso del excelente trabajo de George Perkins Marsh, *Man and nature* (Hombre y naturaleza), que se publicó en 1864, casi dos decenios antes del trabajo de Ratzel. Debió transcurrir un siglo para que sus singulares puntos de vista fuesen reivindicados en un simposio dedicado al tema de la agencia del hombre sobre la superficie del planeta, al que se hará referencia más adelante. Tan desapercibidos como la obra de Marsh quedaron los trabajos de sus contemporáneos rusos A. I. Voeikov (1842-1916) y V. V. Dokuchaiev (1846-1903), máximas figuras de su tiempo en climatología y geografía del suelo, respectivamente, a quienes se deben los estudios pioneros sobre el impacto cultural de la deforestación y la erosión del suelo.

Aun después de que el determinismo geográfico cayó en desprestigio y cuando la mera mención de las relaciones entre el hombre y la tierra implicaba el riesgo de anatema, Harlan Barrows se atrevió a presentar en 1923 una propuesta, que pretendía encasillar la geografía por un nuevo derrotero metodológico y temático. En sus palabras, se trataba de identificar a la geografía como una "*ecología* humana". Para entonces, ya el término "ecología", acuñado por el suizo Haeckel desde el siglo anterior, había sido adoptado por los naturalistas, como nombre abreviado pare la biología ambiental.

No encontró mucho eco el clamor individual de Barrows. No obstante —al lado del cultivo de otras tradiciones alternativas, especialmente aquellas que enfatizaban el paradigma corológico y las temáticas parceladas del medio biofísico —el interés por las relaciones ambientales en función cultural logró subsistir en geografía. Desde los años veinte los geógrafos de la corriente histórica conservaron ese interés, manifiesto en la tarea de identificar el rastro que sucesivas generaciones de seres humanos pudiesen haber impreso sobre una región determinada. Uno de los fundadores de esta tendencia, Otto Schlüter (1872-1952), aproximó el objeto de la geografía al estudio de la evolución de la superficie como resultado de acciones antrópicas sobre el escenario prístino, el *Urlandschaft*, o paisaje natural, para ser cambiado con el tiempo en *Kulturlandschaft*, o paisaje cultural.

E1 proyecto alemán de la geografía-paisaje fue popularizado en el resto del mundo gracias a la escuela de Carl Sauer, en California. Su aceptación más o menos generalizada entre los geógrafos humanos (quienes por su matrícula en el grupo orientado desde Berkeley se llamaron a sí mismos geógrafos culturales), empezó a cambiar cuando el propio Sauer consideró su *Morphology of landscape* de 1925 como instrumento metodológico no lo suficientemente sofisticado. La simple lectura de palimpsestos regionales para desentrañar los procesos de humanización de la superficie dejaba mucho que desear como objeto de estudio de una ciencia. E1 mundo, por lo demás, estaba cambiando rápidamente y había retos nuevos que enfrentar. Las drogas milagrosas alargaron el promedio de vida al nacer a partir de la segunda posguerra, con la consiguiente expansión demográfica en las regiones subdesarrolladas, a tiempo que la industrialización y la urbanización crecieron de modo espectacular. La expectativa por la presión sin precedentes sobre los recursos naturales y la inminencia de serios impactos ambientales, empezaron a preocupar a científicos alertas, singularmente a algunos geógrafos europeos y norteamericanos. Fue de nuevo uno de ellos, el ya citado Sauer, quien en junio de 1955 se encargó de liderar en Princeton un grupo de setenta científicos de procedencia internacional y de varias especialidades, para discutir en memorable simposio sobre "el papel del hombre en la transformación de la faz de la tierra" (*Man's role in changing the face of the Earth*). E1 volumen que se editó con ese mismo título (Thomas 1956) permanece como un monumento multidisciplinario en el que geógrafos como Sauer, Glacken, Darby, Pfeifer, Gourou, Russell, Thornthwaite y Strahler, para citar apenas unos cuantos, demostraron el valioso aporte de la geografía en la confrontación inteligente de importantes problemas contemporáneos. Ya en aquellos trabajos se manejaba el enfoque ecológico, no obstante que todos los geógrafos participantes pertenecieron a la generación anterior a la de las grandes transformaciones metodológicas del medio siglo, que popularizaran a partir de los años sesenta la cuantificación, la aplicación de la teoría general de sistemas a la investigación y la construcción de modelos para el análisis espacial, entre otros desarrollos.

¿Qué ha pasado con la geografía, y con los geógrafos, en los decenios siguientes al trabajo coordinado por Sauer en 1955? Luego del barullo teórico armado por el alemán-americano Fred Schaefer en 1953 contra la geografía "clásica" (especialmente contra la herencia corológica hettneriana, impulsada desde 1939 por Richard Hartshorne), la tradición espacial acaparó casi toda la dedicación de los geógrafos jóvenes, alrededor de temas sobre problemas locacionales, interacción espacial y estructura y relaciones urbanas. Como anota Hanson (1999), en cuanto que la naturaleza era superflua en la perspectiva espacial, en el plano isotrópico, los analistas espaciales dejaron que otro tipo de geografía se ocupase de la naturaleza, aquella rama de la geografía humana relacionada con lo específico, o en la jerga de la época, con lo idiográfico. En ese momento la relación *espacio-sociedad* era la que merecía el interés científico del paradigma neopositivista de moda, en desmedro de la secular relación *naturaleza-sociedad*, que en el mejor de los casos todavía era acreedora a cierto respeto por las realizaciones de la escuela de Berkeley (o de la geografía cultural).

Con todo, la cuestión ambiental siguió interesando a varios geógrafos pero, en comparación con los problemas que eran el objeto de otras especialidades, pasó a ocupar desde los años 60 un lugar secundario. Curiosamente, cuando el tema ecológico saltó las vallas de la academia para llegar al público a través de las obras de Carson (1963) —*La Primavera Silenciosa*— y de Ward y Dubos (1972) —*Una Sola Tierra*— y cientos más, la geografía lo marginó. La novedad de otras alternativas en geografía económica, urbana y social, lo mismo que un descenso en el interés de muchas escuelas por la geografía físico-biótica, junto con la incursión masiva de otras ciencias y profesiones en el ámbito

ecológico, pueden tomarse como explicación mas no como justificación de este relativo descenso en la importancia de la tradición hombre-medio en la geografía contemporánea. Lo anterior no significa ni con mucho que la calidad del trabajo realizado en los últimos años pueda considerarse de menor cuantía en comparación con lo hecho por los pioneros, ni por los contemporáneos en campos como la antropología cultural, la ecología social o la biológica. Muy al contrario, la selecta bibliografía geoecológica de los años ochenta y noventa es de excelente calidad. Véase a titulo de ejemplo el volumen de B. L. Turner, II, *et al*. (1990) sobre *The Earth as Transformed by Human Action: Global and Regional Changes in the Biosphere over the Past 300 Years*, producto de un simposio convocado en 1987 en Clark University, como continuación de la gesta científica de Princeton en 1955. Lo que se quiere destacar es que siendo tan importantes los problemas por tratar hoy y tan pertinente y capaz la acción real y potencial de los geógrafos, no se haya concedido en la profesión y ciencia geográficas durante estos años un esfuerzo mayor al registrado.

Los nuevos geógrafos humanos contemporáneos tienen preocupaciones sobre la interacción sociedad-naturaleza, no solo en términos eruditos (ciencia) sino en manifestaciones aplicadas (políticas). Para la mayoría de los especialistas se trata no solo de estudiar al *mundo globalmente humanizado*, sino de *tratar de cambiarlo*. En las últimas tres décadas del siglo XX se promovieron estos problemas a la palestra inter- y multidisciplinaria, como nunca antes se había visto. A principios de los 70 tal tendencia se concretó en la Conferencia de Estocolmo, cuyos resultados pueden resumirse en (1) una mayor preocupación mundial por el medio ambiente, (2) el establecimiento de un Programa Ambiental de la ONU a plazo más o menos largo, y (3) la legitimación de políticas y agencias ambientales en los gobiernos nacionales. En esos años la producción geográfica sobre esos temas fue modesta, aunque no pueden dejar de notarse trabajos importantes como los de O'Riordan (1976), Hewitt y Hare (1973), y los editados por Manners y Mikesell (1974).

Los años 80 vieron surgir nuevas preocupaciones de la agenda mundial: destrucción de la capa de ozono, lluvia ácida, cambio climático de origen antrópico, reducción de la biodiversidad. Los procesos ubicuos de urbanización e industrialización, intensificados al máximo, fueron puestos en evidencia como responsables del deterioro general del sistema terrestre, por el uso de químicos que destruyen el ozono, la liberación de gases que inducen el efecto invernadero y por ende el calentamiento global de la atmósfera, y la reducción de la biodiversidad por la destrucción de irreparables ecosistemas. En esos años los geógrafos se vieron singularmente atraídos por el tema de las catástrofes naturales, con sus cargas de vulnerabilidad social de los débiles y marginados, en forma de hambrunas, stress generalizado y simple y directo daño físico.

El decenio de los años 90 se abrió con la Conferencia de Río de Janeiro en 1992, concentrada en cambio climático, protección de la biodiversidad, y desarrollo sustentable. La llamada Agenda 21 propuso un ambicioso programa de investigaciones y acción para el primer siglo del tercer milenio. A Río concurrieron 111 jefes de estado y representantes de unas 500 ONG. La globalidad y las graves perspectivas de la crisis ambiental reclaman ahora sin dilaciones mayores el concurso interdisciplinario de científicos, ingenieros, educadores, políticos y, por supuesto, de geógrafos, que tienen un papel muy significativo que cumplir. Ellos están trabajando con mucho éxito en cambio climático y en el desarrollo de políticas de protección ambiental a escala internacional. Un geógrafo alemán, Eckart Ehlers es el jefe del Programa Internacional de las Dimensiones Humanas de la ONU. Si este caso notable solo es pobremente repetido en cargos altos de los organismos y agencias de los gobiernos relativas al asunto ambiental, y a la geografía

misma, ello se debe al escaso poder de la profesión geográfica en el mundo político, como sí lo tienen, por ejemplo, abogados, economistas e ingenieros.

La problemática ambiental puede hoy abordarse desde por lo menos los siguientes puntos de vista: (1) e1 científico, (2) el tecnológico, (3) el cívico-educativo, (4) el administrativo y (5) el legal. No necesariamente son excluyentes estas especialidades de acción, sino más bien concomitantes, como tampoco lo son las perspectivas curativas y preventivas como se enfrenten las cuestiones. De lo anterior se desprende la gran avalancha de intereses por participar en la gestión ambiental, lo cual es muy positivo, especialmente si todo puede ser subrayado por la concertación económica, política y administrativa en niveles adecuados.

¿Qué puede hacer el geógrafo de la región latinoamericana y en general del mundo tropical, y cómo ubicarse dentro de esas parcelas potenciales de acción, más o menos especializadas? Hay, ciertamente, mucho por hacer en investigación sustantiva, para lo cual es necesario prepararse bien, tanto en técnicas de investigación como en teoría. Pareciera que la circunstancia de que la profesión apenas despunta en estas regiones y que la geografía tan solo lleve unos pocos años en los claustros de las universidades africanas y de algunos países del Nuevo Mundo, pueda tomarse como una ventaja para definir el papel del geógrafo en el contexto que se examina. La formación postgraduada podría – debería -- orientar una parte sustancial de su matrícula hacia el esfuerzo científico básico de la interacción ecológica. Hay ahí un vasto campo de posibilidades de investigación geográfica, por ejemplo en la línea de la geografía cultural, tanto de la clásica "reinventada" de que nos hablan Price y Lewis (1993), como de las nuevas corrientes a las que se refieren varios autores de la generación más joven (Cosgrove y Jackson 1987, Duncan 1980, Jackson 1980, Rowntree 1988). La misma ecología sistémica, con sus postulados de equilibrio, *steady-state* y homeostasis, ya está siendo reexaminada por geógrafos culturales y otros científicos sociales, y aún por biólogos, con la confrontación de lo que ha dado en llamarse ecología dinámica, ecología del caos, o simplemente "nueva ecología" (Zimmerer 1994). ¿No es este, en otro ámbito, un ejemplo de retos teóricos para un geógrafo “tropical” de la nueva generación?

No sólo en América Latina, sino en el resto del mundo, una numerosa lista de geógrafos optan por la función pedagógica. Parece que esa predilección va a seguir en el futuro cercano, y es posible que muchos de nuestros magísteres en geografía irán a los colegios a enseñar geografía. ¿No es ya tiempo de que sean ellos quienes impartan la formación ecológica que ayude a crear en las mentes de los futuros ciudadanos una ética ambiental respaldada con una adecuada información científica?

Es pertinente concluir este corto ensayo con el clamor porque se promueva entre los geógrafos del mundo subdesarrollado el cultivo del enfoque ecológico, con la sugerencia de estrategias continuadas, ojalá bajo los auspicios de los organismos gremiales de los geógrafos. Una primera acción provechosa, como se ha venido reclamando por varios geógrafos, sería la constitución de grupos de trabajo especializado, de carácter permanente, tanto en ámbito nacional como en entornos regionales más amplios de grupos de países. La creciente facilidad de la comunicación electrónica puede fortalecer la particular disposición de los geógrafos de orientación ambientalista, por usar una etiqueta de connotación un tanto redundante, que quizás a veces puedan aparecer como solitarias raras avis en un determinado contexto nacional. La oportunidad del centenario de Ratzel en 2004 podría ser una circunstancia muy propicia para que acciones como la sugerida púedan llevar a otras que revitalicen la tradición que él encauzó como una alternativa geográfica para hacer ciencia.

También se podría presionar para que las escuelas de geografía que ahora empiezan a ser más frecuentes en la región —por fin— dediquen una parte significativa de su esfuerzo académico al campo geoecológico. De allí puede surgir la convocatoria, con suficiente anticipación y adecuada infraestructura organizacional, de convenciones especializadas que examinen los problemas y perspectivas de la formación ecológica en los diversos niveles educacionales.

Tal vez con estas políticas académicas, y otras que seguramente surgirán de la operación de grupos de trabajo permanentes, podrá la geografía empezar este milenio en las regiones menos desarrolladas del planeta —por coincidencia las que cuentan con algunos de los ecosistemas más frágiles— sin el rubor que produce su ausentismo inveterado de la gestión ambiental. No por el prurito de estar allí, ni menos porque incomode y produzca envidia el que otros profesionales ya lo estén, con mayor o menor grado de éxito, sino porque existe la certeza de que los geógrafos pueden contribuir mucho y que es su obligación hacerlo.

RESUMEN.*— La recurrente discusión de las relaciones del hombre con la naturaleza es generalmente reconocida como una de las más importantes tradiciones de la geografía por los historiadores del pensamiento geográfico. En realidad, casi todos los fenómenos espaciales en los que el geógrafo puede estar interesado son el producto de tales interacciones. Si por su enfoque general la geografía es usualmente caracterizada como la ciencia espacial por excelencia, por el objeto de estudio la parte humana se enfoca sobre el cómo, por qué y dónde tienen lugar esas interacciones del hombre con el entorno geográfico, y cuáles son los resultados de las mismas. La tradición es examinada en el artículo a la luz de los ancestros remotos de la disciplina, y como movimiento pionero llevado a la categoría de ciencia por Ratzel para estructurar conceptualmente la antropogeografía -- y la geografía en general. En el contexto contemporáneo, se contrasta la modesta participación del geógrafo en la investigación de los problemas ambientales frente a la muy amplia y agresiva injerencia de otros especialistas.*

Epígrafes: relaciones hombre-medio - historia de la geografía - ecología cultural - problemas ambientales.

Correspondencia: Prof. Líder E. Cudris-Guzmán, Departamento de Geografía y Medio Ambiente, Universidad de Córdoba, Montería, Colombia. cudris@hotmail.com

Referencias citadas

Barrows, Harlan. 1923. Geography as human ecology. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 13, 1-14.

Butzer, Karl W. 1964. *Environment and archeology—An introduction to Pleistocene geography*. Chicago, Aldine Publishing Co.

Cosgrove, Denis; and Jackson, Peter. 1987. New directions in cultural geography. *Area*, vol. 19: 95-101.

Duncan, James S. 1980. The superorganic in American cultural geography. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 70: 181-198.

Glacken, Clarence J. 1956. Changing ideas of the habitable world, *en*: W. L. Thomas, Jr., ed., *Man's role in changing the face of the Earth* (Chicago, The University of Chicago Press), 70-92.

Glacken, Clarence J. 1967. *Traces on the Rhodian shore: Nature and culture in Western thought from ancient times to the end of the Eighteenth Century*. Berkeley, University of California Press.

Hanson, Susan. 1999. Isms and schisms: Healing the rift between the nature-society and space-society traditions in human geography. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 89, 133-143.

Hewitt, Ken, and Hare, F. Kenneth. 1973. *Man and environment: Conceptual frameworks*. Washington, DC, The Association of American Geographers.

Jackson, Peter. 1980. A plea for cultural geography, *Area*, vol. 12: 110-113.

James, Preston E.; and Martin, Geoffrey J. 1981. *All possible worlds: A history of geographical ideas*, 2nd ed. New York, John Wiley & Sons.

Kindle, George H. T. 1938. *Geography in the Middle Ages*. London, Methuen.

Liverman, Diana M. 1999. Geography and the global environment. *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 89, 107-120.

Manners, Ian R., and Mikesell, Marvin W., eds. 1974. *Perspectives on environment*. Washington, DC, The Association of American Geographers.

Marsh, George Perkins. 1864. *Man and nature, or physical geography as modified by human action*. New York, Charles Scribner.

Meadows, D. H., *et al.* 1972. *The limits to growth: A report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind*. New York, Universe.

Montagu, Ashley. 1965. *The human revolution*. New York, Bantam Books.

O'Riordan, Tim. 1976. *Environmentalism*. London, Pion.

Peet, Richard. 1998. *Modern geographical thought*. Oxford and Malden, Blackwell Publishers.

Price, Marie; and Lewis, Martin. 1993. The reinvention of cultural geography, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 83: 1-170

Ratzel, Friedrich. 1914. *Geografia dell'Uomo (Antropogeografia)* [Trad. da Ugo Cavallero, de la 3a. ed. publicada en Berlín en 1909]. Torino, Fratelli Boca Edition. [Primera ed. 1882].

Rowntree, Lester B. 1988. Orthodoxy and new directions: Cultural/humanistic geography. *Progress in Human Geography*, vol. 12: 575-586.

Rucinque, Héctor F., y Jiménez, Wellington. 2001. El papel de Humboldt en el origen y desarrollo de la geografía moderna. *Semestre Geográfico* [Bogotá], 1 (2), 103-129.

Sauer, Carl O. 1925. The morphology of landscape. *University of California Publications in Geography* (Berkeley), vol. 2 (2), 19-54.

Thomas, Jr., William L., ed. 1956. *Man's role in changing the face of the Earth*, in collaboration with Carl O. Sauer, Marston Bates, and Lewis Mumford. Chicago, The University of Chicago Press.

Turner, II, B. L. *et al*., eds. 1990. *The Earth as transformed by human action: Global and regiona1 changes in the biosphere over the past 300 years*. New York, Cambridge University Press.

United Nations Conference on Environment and Development. 1992. *Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development*, Earth Summit. New York, U.N. Department of Public Information.

Ward, Barbara, and Dubos, R. 1972. *Only one Earth: The care and maintenance of a small planet*. New York, Norton.

White, Gilbert F., ed. 1974. *Natural hazards: Local, national, global*. New York, Oxford University Press.

Zimmerer, Karl S. 1994. Human geography and the "new ecology": The prospect and promise of integration, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 84: 108-125.

Autores:

Líder E. Cudris-Guzmán, M.Sc. (Programa de Estudios de Postgrado en Geografía, Proyecto UPTC-IGAC, Bogotá). Es profesor de teoría geográfica y geografía humana de la Universidad de Córdoba, Montería, Colombia.

H.F. Rucinque, Dr. C. Soc. (UPTC-Tunja, 1967), M.Sc. (University of Wisconsin-Madison, 1972), Ph.D. (Michigan State University, 1977). hrucin@cable.net.co

ISSN 1692-0791

Junio de 2003 **GEOTRÓPICO** Volumen 1 – Número 1

Publicación semestral electrónica del Grupo GEOLAT – **http://www.geotropico.org/**

Editorial

Revistas electrónicas, auto-archivo y acceso abierto: retos nuevos y alternativas para la publicación geográfica en el mundo tropical
Héctor F. Rucinque, y Jairo Durango-Vertel 4

Artículos

The new worlds of electronic geography
Stanley D. Brunn 11

Una mirada histórica sobre los estudios de redes de ciudades y sistemas urbanos
Horacio Capel 30

La interacción hombre--naturaleza: Vigencia de una de las temáticas más entrañables de la tradición geográfica
Líder E. Cudris-Guzmán, y H. F. Rucinque 66

Ayabaca, Piura, Perú: Análisis de patrones migratorios y del uso del suelo
Huston John Gibson, y Luis Cruz Michilot 77

Opinión

Perspective on *GeoTrópico*
C. W. Minkel 87

GeoTrópico: Por quê e para quem?
Luis E. Aragón 88

Documentos

Silva a la agricultura de la Zona Tórrida
Andrés Bello 90

La Iniciativa de Acceso Abierto de Budapest
Budapest Open Access Initiative (BOAI) 98

Recensiones - *Book Reviews*

Instrucciones para reseñadores, publicistas y/o autores 101
Guidelines for reviewers, publishers and/or authors

© GeoLat, 2003. ***GeoTrópico*** es una publicación electrónica de acceso abierto. En consecuencia, "la única limitante a la reproducción y distribución de los artículos publicados, y la única función del *copyright* en este dominio, no puede ser otra que dar a los autores control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser apropiadamente acreditados y citados" (BOAI).