

## **GEOGRAFÍA Y TRANSDISCIPLINARIEDAD\***

### Geography and Transdisciplinarity

*Antonio Rafael Boadas*

#### **RESUMEN:**

En la búsqueda de conocimientos más cercanos a la realidad, y de fórmulas más acertadas para resolver problemas reales, se han desarrollado estrategias de pensamiento que procuran acercar los más variados saberes disciplinarios. La razón de ser de esta búsqueda reside en el hecho de que la realidad es multidimensional, en tanto que el conocimiento disciplinario es unidimensional. Así, en función de ello, adquiere valor una estrategia del conocimiento que organice los saberes disciplinarios y genere un saber nuevo y multidimensional. Se ha reconocido que el enfoque transdisciplinario es el más adecuado para acceder al conocimiento de la realidad. Sin embargo, en otro ámbito se tiene que la geografía ha sido definida como una ciencia multidimensional, por los mismos proponentes de la estrategia transdisciplinaria, y es que, en efecto, el enfoque geográfico supone la integración y la utilización de saberes propios de numerosas disciplinas, que suelen ser referidas como ciencias auxiliares de la geografía. Se trata de ciencias de la naturaleza, humanas, sociales, económicas y políticas. Así, el ejercicio de la geografía tiende a semejarse a lo que ha sido expuesto como transdisciplinario, como una nueva estrategia de búsqueda del conocimiento de la realidad.

---

\* Recibido: 09-01-2008.

Aceptado: 11-03-2008.

**PALABRAS CLAVE:** geografía, conocimiento, enfoque, espacio, transdisciplina.

\*\*\*\*\*

**ABSTRACT:**

In the search of a knowledge that comes closer to reality, and of more accurate formulae which helps solve real problems, thinking strategies have been developed which try to join the most different disciplines. The *raison d'être* of this search resides in the fact that reality is multidimensional and disciplinary knowledge is unidimensional. This is how a strategy is valued which organizes disciplinary knowledge. It has been stated that a new and multidisciplinary, (transdisciplinary) approach is the more adequate inquiry of reality. Nevertheless, it has been stated that Geography has been defined as a multidimensional science by the proponents of transdisciplinary strategies themselves; and effectively, Geography proposes the integration and use of particular knowledges from different disciplines which are considered auxiliary sciences and human, social, economic and political sciences. This is how the search of geography is related to the transdisciplinary approaches as a new strategy to approach reality.

**KEY WORDS:** Geography, knowledge, approach, space, transdiscipline.

\*\*\*\*\*

**INTRODUCCIÓN**

La geografía ha sido siempre la fuente fundamental para el conocimiento de la superficie terrestre y de cada una de las partes que la componen, conocimiento este del que es difícil escapar, ya que llega hasta todos nosotros a través de las enseñanzas que se reciben en todos los niveles de escolaridad por los que se pasa. En la educación primaria o básica, en la media o diversificada y en la universitaria se tienen asignaturas o cursos donde se imparten conocimientos geográficos, y he aquí que, en correspondencia con ello, la docencia y la investigación con fines de enseñanza fueron

concebidas por mucho tiempo como la primera y principal función de la geografía, complementada con la publicación de folletos y libros descriptivos e ilustrativos. Esta realidad es constatada permanentemente por todos aquellos que requieren información para organizar viajes con fines turísticos, para identificar regiones de producción o de consumo de bienes y servicios, para ubicar los lugares del planeta donde se desarrollan conflictos, o para conocer países o lugares receptores de migrantes.

Esta noción de la geografía ha sido ampliada, desde mediados del siglo XX, al atribuirle una capacidad para investigar, interpretar y gestionar acciones humanas con miras a que la vida humana y planetaria sea lo más satisfactoria y equilibrada posible. Este enfoque adicional, que no desdeña los logros y las ofertas geográficas precedentes, profundiza en el conocimiento de las relaciones que se establecen entre los diversos elementos naturales y los seres humanos y del producto obtenido, el espacio geográfico. Este conocimiento constituye el insumo fundamental para proponer y gestionar acciones humanas que conduzcan hacia los niveles más altos de satisfacción humana y de persistencia de los elementos y factores relacionados. Esta idea de lo geográfico surge de la confrontación de conocimientos de realidades establecidas con potencialidades espaciales y expectativas generadas dentro de las sociedades y aun de los individuos.

En otro ángulo del conocimiento se tiene que, en el tiempo, la realidad de cada día ha generado necesidades de información para su propia comprensión y para gestionar su proyección, que por lo general, supera las capacidades de las diferentes disciplinas que cuentan con aval científico. Se puede decir que el conocimiento disciplinario no es suficiente para abordar y resolver los diferentes problemas complejos inherentes a la realidad social, cultural, política y económica actual, y es en respuesta a ello que han surgido

las propuestas de búsqueda multidisciplinaria, interdisciplinaria y transdisciplinaria del conocimiento (Carmona, 2004). Se ha tratado de lograr una integración disciplinaria en función de la explicación, solución y gestión de problemas vitales para la población y para el planeta en general. El artículo 3° de la Carta de la Transdisciplinariedad, suscrita, entre otros, por B. Nicolescu, E. Morin y L. de Freitas, en 1994, en el Convento de La Rábida, Portugal, dice que “La transdisciplinariedad complementa el enfoque disciplinario. Hace emerger, de la confrontación de las disciplinas, nuevos resultados que se articulan entre ellos; nos ofrece una visión de la Naturaleza y de la Realidad. La transdisciplinariedad no busca el dominio de varias disciplinas sino la apertura de todas a lo que las atraviesa y las sobrepasa” El artículo 5° señala: “La visión transdisciplinaria es definitivamente abierta en la medida en que trasciende el campo de las ciencias exactas estimulándolas para que dialoguen y se reconcilien, no solamente con las ciencias humanas sino también con el arte, la literatura, la poesía y la experiencia interior” (Cuadernos, 2001). El conocimiento transdisciplinario está estrechamente relacionado con la búsqueda de soluciones a problemas y a necesidades de la población, que se pueden referir a lo ecológico, lo social, lo educacional, lo urbanístico, etc. Este conocimiento lleva aparejada una gran carga política, visto que es sumamente sensible a ideas y concepciones de vida; no es neutro, es interesado.

Ahora bien, con base en estos conceptos de la naturaleza y características de la transdisciplinariedad, se puede asumir de una manera general, la práctica de la geografía es un fiel ejemplo de una aplicación transdisciplinaria. La geografía, una disciplina multidimensional (Morin, 2007), y la transdisciplinariedad, una manera de pensar y de trabajar, una coparticipación disciplinaria, son campos que interactúan y se relacionan profundamente. Se

entiende que ambas son el producto de la concurrencia y la confrontación de conocimientos que se reconocen como procedentes de variadas áreas disciplinarias. La geografía alcanza sus mayores niveles científicos cuando realiza su trabajo de acuerdo con los lineamientos del pensamiento transdisciplinario, en tanto que éste se consolida y tiende a su admisión como paradigma científico en la medida en que el quehacer geográfico lo asume y lo aplica a cabalidad como manera de trabajar.

Para los geógrafos Claval (2001) y Rojas (2005), el ejercicio de la geografía sólo es viable en la medida en que se acude a conocimientos aportados por otras disciplinas científicas y se conocen y aprecian los métodos que procuran esos conocimientos. La geografía establece sus propios criterios para definir y procurarse la información que requiere, y produce lo que le es permisible, capta lo que necesita y ha sido generado por muy variadas disciplinas científicas. Por otra parte, se ha enfatizado que la transdisciplinariedad es el método de trabajo que, con visos de paradigma científico, permite el mayor acercamiento hacia el conocimiento verdadero de la realidad. Es una estrategia en procura de un saber sobre la multidimensionalidad de lo real (Martínez, 2003).

Entonces, en cuenta de que la geografía es una ciencia multidimensional, se puede aceptar la idea de que el enfoque transdisciplinario es inherente a su ejercicio profesional y científico. Sin embargo, se debe reconocer que el geógrafo sólo asume una real práctica transdisciplinaria en la medida en que acrecienta su apego a los principios, fundamentos y métodos de la geografía, y cuando tiene que enjuiciar y ofrecer respuesta a situaciones relacionadas con la existencia y la trascendencia de los seres humanos. Esta es una cuestión que tiene que ver con el tiempo de formación y de información del geógrafo, y de su personal

capacidad para establecer relaciones entre hechos físicos, biológicos, humanos y sociales.

La investigación geográfica es exigente en relación con sus cultores, a quienes les demanda una gran capacidad de observación, de imaginación y de comparación, a lo que se logra acceder por la orientación de las aptitudes perceptivas, por la formación y por el desarrollo integral del conocimiento. La capacidad de observación guarda estrecha relación con la formación que recibe el geógrafo, dado que se requiere saber algo más que las características externas de algún fenómeno, objeto o hecho observado, como sus interioridades y sus relaciones espaciales y temporales. Es decir, que la observación pasa por un proceso de aprendizaje, y comprende la integración de conocimientos provenientes de variadas disciplinas científicas. El geógrafo debe poseer información suficiente y adecuada para realizar comparaciones témporo-espaciales de hechos geográficos, para comprender la esencia y las transformaciones del espacio geográfico. Esta información es también la respuesta a la curiosidad geográfica que debería poseer el geógrafo, tiene que ver con su imaginación y constituye un eslabón muy importante en el desarrollo de su pensamiento y de la geografía.

#### *EL ENFOQUE GEOGRÁFICO*

Para referirse a la aproximación que se establece entre geografía y transdisciplinariedad es conveniente considerar los principios y fundamentos de los estudios geográficos, que están en el origen de este acercamiento. Para enfrentar la observación e iniciar su trabajo científico, el geógrafo se apoya en principios básicos del quehacer geográfico. A saber:

- 1) Principio de actividad: *“Los hechos geográficos, físicos o humanos, son hechos en perpetua transformación y deben ser estudiados como tales”, y*
- 2) Principio de conexión *“Los hechos de la realidad geográfica están íntimamente relacionados entre sí y deben estudiarse en sus múltiples conexiones. La idea del conjunto terrestre” (Brunhes, 1948).*

A estos principios cabe agregarle el fundamento de los estudios regionales, y que se le puede admitir como principio de singularidad. Se considera que la razón de ser de la geografía reside en lo diferenciado de la superficie terrestre (Hartshorne, 1976 y Gottmann, 1964).

El principio de actividad invita a reconocer que no hay nada absolutamente inmóvil en el planeta, cada uno de los elementos que lo conforman registra cambios en tiempo y espacio a una velocidad particular y dentro de ciclos que le son propios: *“lo permanente es el cambio”* (Barrows, 1977). Esto es, que la descripción y explicación de la dinámica de cada hecho geográfico, del espacio geográfico como objeto de la geografía, es inherente a la práctica geográfica y un requisito para la comprensión de la vida en el planeta. De hecho, los geógrafos que estudian la génesis y la dinámica del espacio geográfico analizan características y comportamientos de cada uno de los elementos que lo integran, con ello cumplen con el objeto de estudio de la geografía, ciencia multidimensional, cuyo punto de partida siempre tendrá que ver con el hecho de que las relaciones entre la población y la naturaleza están impregnadas de historia y tienen múltiples manifestaciones externas (Dollfus, 1971).

El estudio de la dinámica del espacio geográfico requiere entonces del conocimiento de los cambios y transformaciones que

sufren los diferentes componentes de ese espacio. Así, en el orden natural es imprescindible requerir y evaluar la información inherente a procesos geomorfológicos, a circulación atmosférica general y cambios climáticos, a origen y disponibilidad volumétrica y cualitativa del agua, génesis y evolución pedogenética de los suelos y la dinámica de formaciones vegetales y de poblaciones animales. Así, la geomorfología presenta y explica los ciclos fisiográficos y la clasificación genética de las formas del relieve. La meteorología y la climatología exponen lo concerniente a la dinámica de la atmósfera, con señalamiento de la marcha general, regional y local de los fenómenos regulares y extraordinarios que ocurren en ella y las variaciones que se han tenido en el tiempo. La hidrografía estudia e informa sobre la disponibilidad, las propiedades y la circulación territorial y temporal del agua. La edafología ofrece la información acerca de la génesis y evolución de los suelos, con referencia particular a las transformaciones que sufren en sus características físicas y composición química como hecho vital debido a fuerzas internas o externas, donde se inscribiría la acción humana. La biogeografía, tanto en lo que tiene que ver con vegetales y con animales, aporta conocimientos fundamentales sobre los orígenes, desplazamientos, establecimientos, transformaciones y patrones de distribución de las poblaciones de seres vivos.

En cuanto a poblaciones humanas, las informaciones requeridas para explicar la dinámica del espacio geográfico son numerosas, y por lo mismo se asume la necesidad de convocar a una infinidad de disciplinas científicas, que estarían referidas a conocer a los seres humanos en cuanto a su cuantía y su evolución numérica (la demografía), su conformación, evolución física y mental (ciencias médicas y psicología), su organización, desarrollo social y cultural (sociología y antropología) y sus actividades (ciencias económicas). En otras tantas áreas del conocimiento

también se tienen valiosas contribuciones científicas de autores que han enriquecido la bibliografía básica para el estudio de los componentes fundamentales del espacio geográfico.

Sin dudas, el estudio y conocimiento de la dinámica del espacio geográfico es teóricamente coincidente con el principio de actividad que expuso Brunhes (1948), y de la misma manera se tiene que la ocurrencia de transformaciones en ese espacio, la dinámica espacial, tiene su origen en los cambios que se operan en los elementos que lo componen o que forman parte de él, de donde surge la necesidad de acudir a los estudiosos de cada uno de esos elementos para que describan y expliquen la naturaleza, las características y las incidencias de las transformaciones que se registran en esos elementos. Este razonamiento sirve para reconocer que una buena descripción y explicación del espacio geográfico y de su dinámica requiere de la participación de tantos conocimientos científicos como elementos se tengan como fundamentales y responsables de lo que ocurre dentro de ese espacio. Otro aspecto fundamental dentro del estudio geográfico son las relaciones que se establecen entre los elementos que componen el espacio geográfico, a lo que Brunhes (1948) define como principio de conexión. Este principio es acogido, ampliado, explicado y redefinido por numerosos estudiosos de la geografía. También se relaciona estrechamente con el principio de totalidad, que se expresa en la idea de que la tierra es un todo y que sus partes se coordinan perfectamente.

Obviamente, la posibilidad de establecer relaciones entre elementos que constituyen el espacio geográfico estará supeditada a la disponibilidad de conocimientos sobre esos elementos y tienen que ser reclamados del acervo científico de otras disciplinas científicas. Aquí es conveniente reconocer que numerosos geógrafos han orientado su interés científico en profundizar conocimientos sobre un elemento particular, en cuyo caso su geograficidad se

aprecia en el énfasis que se pone en indagar cómo inciden otros elementos en el comportamiento del que se estudia, y de cómo éste se relaciona e incide en la vida de otros elementos.

Este principio de conexión ha derivado en numerosos fundamentos teóricos del quehacer geográfico, que apuntan hacia la formalización de la geografía regional. Se han propuesto orientaciones para enfocar la investigación geográfica, entre las cuales cabe mencionar las siguientes: género de vida (Vidal De La Blache, 1976), diferenciación areal (singularidad) (Hartshorne, 1976) y excepcionalidad geográfica (Schaefer, 1953). También ha sido relacionado con la aplicación del método ecológico en la investigación geográfica, al asumir que el espacio geográfico es un sistema y que debe ser estudiado como tal (Stoddart, 1977).

La bibliografía geográfica contiene numerosas referencias sobre proposiciones teóricas para el estudio y la comprensión del espacio geográfico. Se cuentan modelos de localización de actividades, como los de J.H.von Thünen (actividades agrícolas), A.Weber (empresas industriales) y Christaller-Lösch (comercio y servicios), y otros que apuntan hacia las relaciones espaciales, como los de F. Perroux (polos de crecimiento), J. Friedmann (centro-periferia) y M. Santos (circuitos urbanos). Todos estos modelos giran en torno a la necesidad de dar explicación a nuevas realidades o a problemas no resueltos, como también en el hecho de que trascienden ámbitos u objetos de las disciplinas académicas reconocidas (Rojas, 2005; Chorley y Hagget, 1971).

### ***EL ENFOQUE TRANSDISCIPLINARIO***

Ahora bien, en lo referente a la transdisciplinariedad, y atendiendo a lo señalado por defensores de esta estrategia de pensamiento, ésta tiene que ver “*con lo que está a la vez entre las*

*disciplinas, a través de las distintas disciplinas y más allá de cualquiera de las disciplinas. Su finalidad es entender al mundo presente, en el que uno de los imperativos es la unidad del conocimiento” (Nicolescu, 2001).*

El conocimiento transdisciplinario atiende a problemas o necesidades relacionadas con acciones humanas y es altamente sensible a los valores sociales, culturales, políticos económicos de la población, lo que lo hace aproximarse al conocimiento geográfico, especialmente cuando éste se fundamenta en las sensaciones y percepciones de la gente. Los conocimientos transdisciplinario y geográfico van de la mano cuando se investiga sobre temas tales como la calidad de vida y el desarrollo sostenible. Así, la calidad de vida trasciende a la simple medición de indicadores sociales y materiales, para buscar fundamento en sentimientos, percepciones individuales y colectivas de sus propias necesidades y capacidades, como de las ofertas y disponibilidades para alcanzar la mayor satisfacción y felicidad. Consideraciones parecidas pueden hacerse en relación con el desarrollo sostenible, que tiene que compaginar opciones y expectativas, derivadas de los conocimientos aportados por otras variadas disciplinas y de las creaciones y aspiraciones humanas.

En este momento es menester poner en sintonía a conocimientos disciplinarios tales como el filosófico, el antropológico y el psicológico, ya que se impone tener ante sí ideas y principios sobre la existencia humana, sobre la génesis, desarrollo y trascendencia del ser humano y, en general, sobre la vida. El resultado de esta confrontación transdisciplinaria constituye un pedestal para que la geografía, con sus propias ideas y las de la disciplinas que le son afines y que la ayudan en el conocimiento del planeta, efectúe las proposiciones más adecuadas para alcanzar mayores y mejores niveles de calidad de vida y para que el desarrollo a que se aspira sea realmente sostenible.

Es de apreciar que en este momento, cuando se produce la mayor aproximación entre geografía y transdisciplinariedad, cuando se confunden los objetivos de la disciplina y de la práctica, se trata de atender asuntos que están, en principio, más allá del objeto de estudio convencional de la geografía o de cualquier otra disciplina, y que hoy exigen atención prioritaria para la salud y la vida de la gente y del planeta. La transdisciplinariedad es una manera de pensar la realidad, que encuentra aceptación en la geografía, y muy especialmente en los geógrafos que aplican sus conocimientos en el voluntarismo, en la ejecutoria. La realización de proyectos de desarrollo sostenible en regiones atrasadas y deprimidas del mundo, o en territorios con realidades ambientales críticas es algo que se reclama hoy con carácter perentorio, donde geografía y transdisciplinariedad tienen asignado un papel muy importante.

#### ***CONFRONTACIÓN Y CONCURRENCIA GEOGRAFICA Y TRANSDISCIPLINARIA***

Ahora bien, y con el ánimo de comparar el trabajo geográfico con la práctica transdisciplinaria, vale acudir a algunas experiencias en el ejercicio profesional de la geografía. Es el caso que en trabajos de base, como podrían ser las descripciones y las monografías geográficas generales, lo pertinente ha sido y es acudir a la bibliografía de disciplinas científicas que enfocan su trabajo hacia el conocimiento de los elementos del medio físico-biótico o de la población, en sus múltiples aspectos, para evaluar y tomar la información que será útil para luego hacer la mejor descripción del espacio que se estudia.

En estos trabajos fundamentales, con excepciones válidas, la obtención y cotejo de la información bibliográfica es prioritaria, y, sin duda, el mejor resultado es aquel que ha comparado la mayor cantidad de fuentes bibliográficas, y adoptado los conocimientos

necesarios para describir el espacio geográfico. A estos trabajos se le suman aquellos realizados con miras a producir transformaciones, o, en términos geográficos, a consumir y a producir espacio. Son los trabajos que suelen ser agrupados bajo las denominaciones de geografía activa, voluntaria, ejecutoria o aplicada, o simplemente de planes para el desarrollo. Este alcance de los estudios geográficos es aún más exigente de los aportes de otras disciplinas, en tanto que se asumen mayores responsabilidades con las proposiciones, y el propósito debería ser garantizar mejores condiciones de vida en el espacio que se pretende estructurar. Así, la confrontación de conocimientos y la comparación deben ser más acuciosas y en muchos casos ser exigentes con los conocimientos que se requieren desde otras disciplinas. El geógrafo que trabaja en este campo tiene que evaluar todos los elementos del medio físico-biótico, atendiendo a las facilidades y restricciones para su uso que enfrentarán los seres humanos, para lo cual debería tener cabal noción de las necesidades, expectativas y percepciones de la gente en relación con su propia existencia, a la de sus congéneres y la del territorio que le es próximo. Es una máxima confrontación de conocimientos científicos, para proponer acciones cuya ejecución redundaría en beneficios para el espacio geográfico, la población y los elementos del medio físico-biótico.

En detalle, el geógrafo voluntarista, ejecutorio o aplicado deberá discutir lo relacionado con el aprovechamiento de recursos naturales y valorarlos en función de su capacidad para sostener acciones humanas, al mismo tiempo que debe evaluar las organizaciones sociales, culturales, políticas y económicas de la población, así como las potencialidades y las expectativas de la gente, para confrontar luego esta información y generar las propuestas pertinentes. Es conveniente tener presente que las políticas gubernamentales, tanto nacionales como regionales,

constituyen un catalizador que el geógrafo debe conocer y usar como parámetro validador de sus propuestas.

En conocimiento de esta práctica geográfica, que es una realidad, y en cuenta de la razón de ser y de los objetivos de la transdisciplinariedad, cabe preguntarse si la geografía voluntaria no encaja perfectamente dentro del pensamiento transdisciplinario. Ante la pregunta se puede responder diciendo que la práctica de la geografía aplicada, especialmente cuando se orienta a la preparación de planes y programas para el desarrollo sostenible y para mejorar la calidad de vida de la población y del espacio geográfico, constituye una modalidad transdisciplinaria.

Ciertamente, la calidad de vida puede ser entendida, o mejor, medida como un grado de satisfacción de las necesidades sentidas por las sociedades, las comunidades, o los individuos. Sin embargo, vale preguntarse acerca de quién conforma ese cuadro de necesidades que se aspiraría satisfacer, por qué y cómo llega a ello. La respuesta a esta interrogante se le puede ubicar en dos campos, ya que se genera en los propios afectados (sociedades, comunidades o individuos) o en las disciplinas científicas. Así, cada disciplina establece un criterio acerca de lo que sus cultores deben asumir como calidad de vida en los ámbitos en los que les toca actuar. Entre otros profesionales, mientras para el odontólogo la calidad de vida pasa por la disponibilidad de una buena salud y estética bucal, para un economista lo primordial es contar con un proceso productivo sólido, sostenible, que genere razonables dividendos para las empresas, empleos bien remunerados y beneficios comunitarios y societales (Castañeda, 1987).

Las diferentes propuestas disciplinarias de lo que debería ser una vida de calidad conforman un cuadro complejo de aspiraciones y de necesidades que sólo una manera diferente de pensar a cada una de ellas podría dar una explicación coherente y satisfactoria. Esto es materia y campo propicio para el pensamiento transdisci-

plinario, al cual se asocia el pensamiento geográfico, en la medida en que las reconocidas relaciones hombre-medio y las características, naturaleza y dinámica del espacio geográfico tienen injerencia en el asunto.

En lo que tiene que ver con el desarrollo sostenible, éste refiere a una nueva problemática del desarrollo, que comprende un tratamiento más respetuoso del ambiente y el propósito de satisfacer un objetivo de equidad en un plano intrageneracional e, igualmente, de manera más novedosa, en una perspectiva intergeneracional; y todo ello sin comprometer la necesidad de la eficiencia económica (Zuindeau, 2000). Este concepto es complementario al expuesto en Naciones Unidas sobre desarrollo sostenible: “*Es el que satisface las necesidades del presente sin dañar la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades*” (World Commission, 1987).

En términos más cercanos, de lo que se trata es de compaginar funciones y objetivos de varios sistemas, como el ecológico, el económico y el social, en procura de los mejores niveles de bienestar para todos los entes involucrados y en presencia de una estabilidad ambiental garantizada. Esto, por supuesto, requiere de un pensamiento transdisciplinario, dado que su logro está muy por encima de los alcances de una disciplina en particular. En este caso, la geografía, cuyo ejercicio y aplicación se fundamenta en una suerte de práctica transdisciplinaria, se muestra como una disciplina que puede ofrecer sus buenos oficios para gestionar lo conducente al desarrollo sostenible sectorial, regional o nacional.

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Barrows, H. H. (1977). *Geografía como ecología humana*. En Teoría de la Geografía, Randle, P.H. Editor, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos: 2ª parte, pp. 113-130.

- Brunhes, J. (1948). *Geografía humana*. Barcelona, Editorial Juventud. Traducción de la 4ª edición abreviada de *Géographie Humaine*, 1934, por Mme, Jean Brunhes y Pierre Deffontaines.
- Castañeda Eduardo (Compilador). (1987). *Calidad de vida y cambio*. Caracas, Editorial Texto.
- Claval, Paul. (2001). *Épistémologie de la Géographie*. Coll. Fac. Géographie. Paris, Nathan.
- Carmona R., Miriam. (2004). Transdisciplinariedad: una propuesta para la Educación Superior en Venezuela. *Revista de Pedagogía*. 25 (73) 59-70.
- Chorley, R. y Haggett, P. (1971). *La geografía y los modelos socioeconómicos*. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local.
- Cuadernos. (2001). 2ª Jornada Dialógica. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Centro de Transdisciplinariedad de la UCV.
- Dollfus, O. (1971). *L'espace géographique*. Presses universitaires. Que ces't je?. París, Puf.
- Gottmann, Jean. (1964). Geography and international relations. En *Politics and geographic relationships*. Prentice Hall Inc., pp. 20-33.
- Hartshorne, R. (1976). *El concepto de región como objeto unitario y concreto*. En Teoría de la Geografía, Randle, P.H. Editor. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos. The nature of geography. Ass. Of Amer. Geographers, 1939, pp. 191-220.
- Martínez, M. (2003) *Transdisciplinariedad. Un enfoque para la complejidad del mundo actual*. Ciencia Activa, (1) 107-146.
- Morin, Edgar. (2007). *Reformemos la reforma de la universidad*. Documento en línea. Disponible en: [www.fyl.uva.es/wfilosof/catedratransdisciplinariedad.litm](http://www.fyl.uva.es/wfilosof/catedratransdisciplinariedad.litm). Consultado el 06/12/07, a las 17:40 hs.
- Nicolescu, B. (2001) Conferencia. En Cuadernos 2ª Jornada Dialógica. Centro de Transdisciplinariedad de la UCV.
- Rojas, Temístocles. (2005). Epistemología de la geografía... una aproximación para entender esta disciplina. *Terra*. 21(30) 141-162 p.

- Schaefer, F. K. (1953) Exceptionalism in Geography. *Annals of the Association of American Geographers*. (43) 226-249.
- Stoddart, D. R. (1976). *La geografía y el enfoque ecológico*. En Randle, P.H. Editor, Teoría de la geografía, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos. 2ª parte: pp. 150-163.
- Vidal de la Blache, P. (1976). *El principio de la geografía general*. En Teoría de la Geografía, Randle, P.H. Editor. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos, 1º Parte: pp:51-66. Edición original en *Annales de Geographie* (1896) pp. 129-142.
- World Commission on Environment and Development, ONU. (1987). *Our common future*. U.K. Oxford Univ. Press.
- Zuindeau, Bertrand. (2000). *Développement durable et territoire*. Presses universitaires. Paris, Septentrion.

\*\*\*\*\*

**Antonio Rafael Boadas**. Profesor Jubilado Titular en la Escuela de Estudios Internacionales. FACES, UCV. (1976-1990). Licenciado en Geografía, UCV (1962). Doctor en Geografía Tropical, Francia (1976). Docente Invitado: Doctorado de Ciencias Sociales de FACES (1986). Maestría en Relaciones Internacionales (1992). Ex-Presidente del Colegio de Geógrafos de Venezuela. Tiene numerosos trabajos publicados en relación con estudios geográficos regionales. Mantiene una línea de investigación referida en el desarrollo sostenible en el trópico americano: caso Venezuela. Miembro actual de la Maestría en Análisis Espacial y Gestión del Territorio. FHE-UCV. Correo electrónico: antonioboadas@yahoo.es.

