LA DIMENSIÓN ESPACIAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. UNA VISIÓN DESDE AMÉRICA LATINA

Autoría principal: José Manuel Mateo Rodríguez

Colaboradores: Arturo Rúa de Cabo, Edson Vicente da Silva, Jairon Alcir do Nascimento, Jeovah Meireles y Claudio de Mauro

Entidad ejecutora principal: Facultad de Geografía, Universidad de La Habana (UH)

APORTE CIENTÍFICO PERSONAL DEL AUTOR:

El resultado propuesto ha sido elaborado por el autor Profesor Doctor José Manuel Mateo Rodríguez, aunque ha contado con la colaboración de un gran número de colegas y estudiantes cubanos, en particular del Profesor de la Facultad de Geografía de la Universidad de La Habana, Dr. Arturo Rúa de Cabo y de profesores brasileiros en particular de:

- Dr. Edson Vicente da Silva, de la Universidad Federal de Ceara
- Dr. Jairon Alcir do Nascimento del Ministério de Integración Nacional de Brasil.
- Dr.Jeovah Meireles de la Universidad Federal de Ceara
- Dr. Claudio de Mauro, de la Universidad Federal de Uberlandia.

RESUMEN

El resultado principal es el libro "LA DIMENSIÓN ESPACIAL DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. UNA VISIÓN DESDE AMÉRICA LATINA", publicado por la Editorial Científico Técnica y la Editorial de la Universidad de la Habana, merecedor del premio a la crítica del libro científico técnico editado en el 2012 que otorga el Instituto del Libro de Cuba. En este libro se plasma la obra científica de más de 40 años del Profesor Titular Consultante José Manuel Mateo Rodríguez, junto con diversos colegas colaboradores. Para la elaboración del libro, el autor se apoyó en la tesis defendida en la Universidad de La Habana el 2007 para la obtención del título de doctor en Ciencias "Aportes para la formulación de una Teoría Geográfica de la sostenibilidad ambiental." La misma obtuvo el premio a la mejor tesis de doctorado defendida en la Universidad de La Habana en el 2007.

En el resultado se parte de resolver el problema científico vinculado con la carencia de una argumentación teórico – metodológica sólida y de la operacionalización técnica para identificar, caracterizar y cartografiar la sostenibilidad ambiental. En su obra académica y en su producción científica el Dr. Mateo Rodríguez, ha trabajado y hecho aportes relevantes en cuatro direcciones:

- La dirección epistemológica utilizando las categorías geográficas: que responda a las exigencias del pensamiento ambientalista y sostenibilista, basada en una concepción dialéctica.
- La dirección empírica: ha logrado distinguir y clasificar las unidades espaciales en 8 estudios de casos, en Cuba y el Estado de Ceará en Brasil. Ha realizado propuestas de elaborar procesos de Ordenamiento Ambiental, como procedimientos de introducción a la práctica social.
- La dirección educativa: ha logrado articular la Educación Geográfica con la Educación Ambiental.
- La dirección geopolítica: ha fundamentado la experiencia de la construcción del eco socialismo, como elemento básico de la creación del nuevo regionalismo latinoamericano.

Las cuatro direcciones han sido articuladas, para constituir una contribución concreta para elaborar una Teoría Geográfica sobre la Sostenibilidad Ambiental. Dichos aportes, han sido divulgados y presentados en el debate en el mundo académico, tanto en Cuba como en América Latina principalmente, lo cual se muestra en varios artículos asociados al resultado principal.

COMUNICACIÓN CORTA

La presente obra parte de constatar que el Desarrollo Sostenible en la actualidad, es una teoría vaga y contradictoria, que no está plenamente construida, que está en elaboración y que tampoco es completamente operacional. Por otra parte, se evidencia que en la formulación de la Ideología y Teoría sobre el Desarrollo Sostenible, no se ha usado el potencial del conocimiento y el pensamiento geográfico, lo cual ha conducido a que la dimensión espacial ha sido relegada. Por ello, se planteó como objetivo de la obra, contribuir en la elaboración y construcción conceptual y en la operacionalización de la sostenibilidad ambiental como atributo del Desarrollo Sostenible, partiendo del uso del conocimiento y del pensamiento geográfico.

El libro se estructura en cuadro grandes ejes: los problemas epistemológicos; los análisis empíricos encaminados a establecer regularidades sobre la formación y mantenimiento de la sostenibilidad ambiental; el diseño de procesos educativos, tomando a la sostenibilidad ambiental como un saber especializado propio de un nicho educativo y la interpretación geopolítica de la propia noción de Desarrollo Sostenible.

En cuanto al fundamento teórico – metodológico, se tratan tres aspectos: La incorporación de la sostenibilidad ambiental al proceso de desarrollo; la contribución del pensamiento geográfico al paradigma ambiental y sostenibilista; y el análisis de la sostenibilidad ambiental como atributo de las unidades del paisaje natural. Se analizan detalladamente los conceptos referentes a la Ideología y Teoría del Desarrollo, su evolución histórica y las diferentes visiones académicas e interpretaciones ideológico-políticas existentes sobre la concepción de Desarrollo Sostenible. Se lleva a cabo un análisis del papel del pensamiento geográfico en la formulación de un paradigma ambientalista y sostenibilista. Se plantean los rasgos fundamentales de una Geografía basada en el pensamiento dialéctico, que pueda de una forma real dar repuesta a dichas exigencias. Se presentan los principios geográficos que deben de servir para entender los mecanismos de formación de la sostenibilidad ambiental y las razones por las cuales la noción de paisaje natural se debe considerar como su portador.

Un segundo eje, estuvo relacionado con los procedimientos concretos de identificación y medición de la sostenibilidad ambiental en unidades espaciales. Para ello, se realizó un análisis de los sistemas de indicadores más utilizados a nivel mundial para medir la sostenibilidad. Se elaboró una concepción teórica para la medición y comparación de la sostenibilidad ambiental, usando como punto de partida las unidades de paisajes y el análisis de las regularidades de su generación en diferentes paisajes naturales y contextos territoriales sustentada en estudios de casos de Cuba y del Norte de Brasil. En particular se tomaron cuatro situaciones concretas: la sostenibilidad ambiental en un contexto regional; en los territorios urbanizados; en territorios de uso fundamentalmente turístico-recreativo; y en territorios agrícolas predominantemente montañosos. Se

identificaron criterios objetivos, basados en las regularidades geográficas de la formación y mantenimiento de la sostenibilidad ambiental, que permitiesen comparar los diferentes casos de estudio. Para ello se partió de la premisa de que las condiciones de Cuba y el Estado de Ceará en Brasil se distinguen de forma significativa de acuerdo al régimen político y social. Para ello se considera que dichos regímenes se manifiestan en los patrones culturales y en las políticas y procedimientos de gestión, aspectos que tienen una incidencia de forma significativa en la incorporación de la sostenibilidad ambiental en países con modelos y estilos de desarrollo claramente diferenciados. Se establecieron sugerencias en cuanto a la elaboración de estrategias de intervención dirigidas a conquistar la sostenibilidad ambiental, aplicables a diversas escales espaciales y territoriales, planteándose como punto de partida para trabajos ulteriores de diseño de diferentes procedimientos de Planificación y Ordenamiento Ambiental.

En el tercer eje se analizó la incorporación de la Teoría sobre la Sostenibilidad Ambiental y el Desarrollo Sostenible en los procesos educativos, desde una visión espacial y dialéctica. Para ello, se determinó el nivel de cultura ambiental, en Cuba y Ceará; se realizó un diagnóstico de la concepción de Educación Ambiental elaborada en los últimos años, que permitió, además de caracterizar un conjunto de logros, establecer insuficiencias de carácter teórico, metodológico y práctico en relación con las nuevas exigencias planteadas por el desarrollo científico. Sobre esta base, se formula una concepción de Educación Ambiental Renovada, que consiste en lo fundamental en la reorientación de la enseñanza en dirección a la incorporación de la sostenibilidad ambiental al diseño y construcción de los procesos de desarrollo, partiendo de considerarla como un saber especializado propio de un nicho educativo. Se asume el Enfoque y la Educación Sistémica, como el marco teórico - metodológico, más adecuado para articular el pensamiento ambiental y el sostenibilista. En este contexto, se examina el papel del conocimiento y el pensamiento geográficos, articulados en una Educación Geográfica, en la construcción de una Educación Ambiental Renovada. Con el objetivo de incorporar la dimensión espacial en la Educación Ambiental Renovada, se examinaron dos cuestiones concretas: el fortalecimiento de la cultura geográfica en la población como forma de Educación Popular Ambiental y el diseño de los proyectos curriculares geográficos como parte de la Formación Ambiental, tomando como base el sistema de formación del geógrafo en la Universidad de La Habana. Ambas cuestiones permiten, sobre bases concretas, diseñar estrategias educativas en la esfera ambiental, basadas en el conocimiento y el pensamiento geográfico.

En el cuarto eje se tratan los problemas de la interpretación política del propio concepto de Desarrollo Sostenible. En este aspecto se tratan tres cuestiones fundamentales. En primer lugar, se parte del hecho de que si bien el Desarrollo Sostenible es aceptado por la mayoría de las instituciones, los gobiernos y del mundo académico como el modelo de desarrollo a seguir, existen fuertes divergencias en cuanto a la orientación político – ideológica que debe seguir dicho modelo, lo cual es conocido como el "estilo del desarrollo". Se habla de al menos

cuatro estilos de desarrollo, los cuales son debidamente explicados y analizados en el libro. Una atención especial se le da al análisis de las experiencias eco socialistas que se están poniendo en vigor en América Latina, en particular los casos de Venezuela, Bolivia y Cuba. En estos países bajo las condiciones de la construcción de un nuevo regionalismo, se está tratando, bajo diversas circunstancias de incorporar la sostenibilidad ambiental a los procesos de desarrollo. Especial atención se le da al análisis de la incorporación de la sostenibilidad ambiental a los procesos de desarrollo en Brasil. Ello se hace por diversos motivos: en primer lugar debido al carácter del Brasil como potencia regional y mundial emergente, por la inmensa reserva de recursos y servicios ambientales que ese país posee y por el significativo papel del movimiento ambientalista brasileiro en la consolidación del pensamiento ambientalista y sostenibilista en América Latina. Por último se le da una atención preferencial al análisis de la cuestión ambiental desde la perspectiva de la geopolítica. En este sentido se lleva a cabo una explicación del contenido y tarea de la llamada Geopolítica Ambiental, en el contexto de la Geografía Política; se analizan las características de la sostenibilidad en una escala planetaria y finalmente se esclarecen los diferentes modelos geopolíticos que han surgido en los últimos 200 años, dándosele una atención particular a la situación geopolítica actual y al papel de América Latina en este contexto.

La articulación de los conocimientos y las reflexiones obtenidas en estas direcciones, permitió elaborar algunos planteamientos esenciales sobre una Teoría Geográfica de la Sostenibilidad Ambiental. Dicha teoría debe ser considerada como un sistema de formulaciones que surgen de la Geografía y se aplican al campo ambiental. Se asume como una teoría descriptiva, basada en datos empíricos, y que se sustenta en el conocimiento de una parte del globo terráqueo, y concebirla como una teoría fundamentada en el pensamiento dialéctico y sistémico. Se considera por lo tanto que esa Teoría deberá constituir uno de los elementos esenciales de la reflexión geográfica aplicable a todo el paradigma ambientalista y sostenibilista.

En la Teoría se formulan un conjunto de planteamientos básicos, que abarcan los ejes analizados. Al mismo tiempo, se esbozan las direcciones y las formas de establecer la introducción y aplicabilidad en la práctica social de los resultados obtenidos, en cuatro niveles: el del debate económico y social, la dimensión regional, la local y la de los procesos educativos.

Finalmente se considera que la Teoría Geográfica de la Sostenibilidad Ambiental, es una cuestión no elaborada en su totalidad y que precisa de ser ampliada y verificada desde diversos ángulos. Dicha Teoría Geográfica, deberá ser abordada, no sólo partiendo de diferentes estudios empíricos realizados en diferentes realidades, sino sustentándose también en el análisis de otras categorías geográficas. Se concluye que no sólo es posible, sino que es necesaria la elaboración de una Teoría sobre la Sostenibilidad Ambiental, apoyada en el pensamiento geográfico, que pueda convertirse en un rumbo certero y

argumentado, que permita pensar sobre bases sólidas cómo construir procesos de desarrollo.

En las Consideraciones Finales se establecen las dos visiones prevalecientes en la actualidad acerca de cómo salir de la crisis ambiental y civilizatoria: la visión del desarrollismo neoliberal y la de la sostenibilidad. Se hace un resumen de las características básicas del paradigma de la sostenibilidad ambiental. Se explica en detalle los factores de cambio, o sea los aspectos que a nivel global deben de tenerse en cuenta para incorporar la sostenibilidad a los procesos de desarrollo. En la obra se considera al Desarrollo Sostenible, como aquel proyecto que llevará a la humanidad a su propia salvación, ya que como plantea el líder histórico de la Revolución Cubana Fidel Castro Ruz (1992): "Si quisiéramos salvar a la humanidad de la auto destrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y las tecnologías disponibles en el planeta. Menos lujo y menos desperdicios en algunos pocos países para que haya menos pobreza y menos hambre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y de hábitos de consumo que no armonicen con el medio ambiente. Hágase más racional la vida humana. Aplíquese un orden económico internacional justo... Páguese la deuda ecológica y no la deuda externa. Desaparezca el hambre y no el hombre."

La obra ha sido el resultado del trabajo académico, tanto teórico - metodológico como y empírico realizado en el transcurso de 40 años. Este último se ha realizado en lo fundamental teniendo como base estudios de casos de Cuba y Brasil, y observaciones en el terreno en diversos países de Americe Latina. Dichos resultados se formularon en 17 publicaciones elaboradas por el autor, y un total de 6 publicaciones, elaborados junto con colaboradores, principalmente brasileros, que fueron en parte la base de los estudios de caso. La tesis para la obtención del grado de Doctor en Ciencias, presentada en la Universidad de la Habana en el 2007, tuvo como objetivo articular todo el pensamiento dirigido a elaborar una Teoría Geográfica sobre la Sostenibilidad Ambiental, basada en las publicaciones expuestas y en numerosas presentaciones a eventos nacionales e internacionales en las que el autor participó en el debate académico sobre dicha cuestión. En el libro "La dimensión espacial del desarrollo sostenible: una visión desde América Latina", editado y publicado por la Editorial de la Universidad de La Habana en conjunto con la Editorial Científico Técnica, La Habana en el 2012, (293 págs. ISBN: 978- 959- 7311- 16- 7 y 978- 959- 05-0658-1) el autor re estructura y formula bajo la forma de una monografía científica los planteamientos de la tesis, y le agrega reflexiones de carácter geopolítico, que le permiten exponer los resultados de la tesis al debate cultural e ideológico contemporáneo. Algunos de dichos planteamientos fueron publicados en diversas revistas tanto nacionales como internacionales con posterioridad a la defensa de la tesis.

Resultado principal:

Mateo Rodríguez, J.M.- La dimensión espacial del desarrollo sostenible: una visión desde América Latina., Editorial U.H., Editorial Científico Técnica, La Habana, 2012, 293 pgs. ISBN: 978-959-7311-16-7 y 978-959-05-0658-1

Mateo Rodríguez, J.M. - Aportes para la formulación de una teoría geográfica de la sostenibilidad ambiental. Tesis para optar al grado científico de Doctor en Ciencias, Facultad de Geografía, Universidad de La Habana, septiembre del 2007, 181 págs.

Publicaciones del autor:

- Mateo, J.- *Pensar en el ambiente*., Temas, No.3, 1995, La Habana, pp.70-88. (Controvérsia) (coautor).
- Mateo, J.- Desenvolvimento sustentável: Paradigma utópica ou realizável ¿Ciência Geográfica, Ensino-Pesquisa-Método, No.2, 1995, AGB, Botucatu, Brasil, pp.1-7 (autor principal).
- Mateo, J.- Situación medio ambiental en Cuba y perspectivas de aplicación de los principios de desarrollo sustentable. Estudios geográficos, Madrid, LVII, 223, 1996, pp.219-243
- Mateo, J.- Desenvolvimento sustentável: níveis conceituais e modelos., UFC,1997, Fortaleza, 1997, pp.51-63 (autor).
- Mateo, J.- *La cultura de la sustentabilidad en el desarrollo rural cubano.*, Revista Temas, No.9, 1997, pp.20-25 (autor).
- Mateo, J.- Perspectivas de implementación del desarrollo sostenible en Cuba., LASA, XXI Int. Congress., Chicago, 1998, 8 pgs (autor).
- Mateo, J.- Perspectivas de implementación del Desarrollo Sostenible en Cuba., En: "Cien años de Independencia de Cuba"., Il Simposium Cuba-Alemania., Vol. II., Mesa Redonda No.14., ISLA, Eichstatt, 1999, pp. 278-293 (autor principal).
- Mateo, J.- Perspectivas de implementación del desarrollo sostenible en Cuba., En: "Estudios Urbanos, Cuba-1998", Editorial Univ. Pontificia Bolivariana, Medellín, 1999, pp. 124-142 (autor).
- Mateo, J.- *A dimensão Política do Desenvolvimento Sustentável a Dez Anos da Cúpula do Rio*; Ciência Geográfica. Ensino-Pesquisa-Método; AGB- Bauru, S.P., Brasil, Ano VIII, Vol.II, No.22, 2002, pp. 10-18 (autor principal).
- Mateo, J.- *Ceara e o Desenvolvimento Ambiental*; Jornal O Povo, Fortaleza, Brasil, 2002, pp. 27.

- Mateo, J.- El medio ambiente y la sostenibilidad ambiental urbana desde una perspectiva espacial; El Cable, Revista de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales, 2004, Número 3, pp.57 70
- Mateo, J.- (Editor)- Sostenibilidad espacial de la provincia de Ciudad de La Habana. Informe de los resultados del Proyecto CAESAR; ISBN 957-7167-06-9, Editora Geotech del CITMA, La Habana, 2004.
- Mateo, J.- El mundo en el siglo XXI y los desafíos para la Geografía .Publicado en: Geografía, Publicações avulsas, Ano 2, No.12, dezembro 2005, ISSN 1557-8049, UFPI, Teresina, Piauí.
- Mateo, J.- *Turismo y Desarrollo Sostenible en América Latina*; En: "Turismo de base local. Identidade cultural e desenvolvimento regional.", Editora UFPb, João Pessoa, Paraíba, Brasil, 2007, pp. 81-100.
- Mateo, J.- Consideraciones Finales: la construcción de la sostenibilidad urbana en el territorio de la Cuenca del Quibú. En: MATEO, J.(Editor y compilador).- Estructura geográfico ambiental y sostenibilidad de cuencas hidrográficas superficiales; Editorial Félix Varela, La Habana, 2008. pp. 269 271.
- Mateo, J.- Geopolítica y medio ambiente: llaves para el análisis de la crisis ambiental, el cambio climático y la concepción de desarrollo sostenible. En: SEABRA,G,. (Org.).- Terra. Cidades, Natureza e Bem Estar. Editora Universitária da UFPB, Joao Pessoa, Paraíba, 2012, pp. 87 108. ISBN: 978-85-7745-958-2.
- Mateo, J.- *Geopolítica y medio ambiente. Una visión del debate actual.* Revista Temas, sept-diciembre, 2013 (en prensa).

Publicaciones con colaboradores:

- Mateo, J., A. Rua, E. da Silva.- O Planejamento Ambiental como instrumento na incorporação da sustentabilidade no processo de desenvolvimento: o caso de Ceará, Brasil; Mercator, Revista de Geografia da UFC, Año 3, Número 05, 2004, pp. 67 72.
- Mateo, J. , y J.A. do Nascimento.- *La sostenibilidad ambiental urbana desde una perspectiva espacial*; Temas, 2006, No. 46, pp.66 71.
- Mateo, J., E.V. da Silva.- Para una interpretación epistemológica de la Geografía a partir de la Dialéctica; Mercator, Revista de Geografía da UFC Año 4, Número 09,2006, pp. 55 68.
- Mateo, J.M., J.A.do Nascimento, E.V. da Silva, A. Rua.- La sostenibilidad ambiental urbana desde uma perspectiva ambiental. El caso de las ciudades de la Amazonia Brasileira y de Cuba., Em: Silva, E.V. da, J.M. Mateo, A.J. Meireles

(Orgs.).- Planejamento Ambiental e Bacias Hidrográficas. Tomo III: "Turismo e sustentabilidade "Tomo 3, Edições UFC, Fortaleza, 2011, pp.71 – 102.

Mateo, J. M., J.A. Meireles, EV. da Silva, A. Rua de Cabo.- La gobernabilidad socialista de los espacios litorales: el caso de Ciudad de La Habana, Cuba., GEOUSP, Espaço e Tempo, Revista da pós-graduação em Geografia, USP, São Paulo, No. 26, 2009, pp. 159 – 168.

Mateo, J., E.V. da Silva, A. Rua.- Modelos de desarrollo turístico y sostenibilidad ambiental em las áreas litorales: los casos de Cuba y de Ceara, Brasil., Em: Silva, E.V. da, J.M. Mateo, A.J. Meireles (Orgs.)" Planejamento Ambiental e Bacias Hidrográficas. Tomo III: "Turismo e sustentabilidade" Tomo 3, Edições UFC, Fortaleza, 2011, pp.9 – 28.