

Fundamentos teóricos-conceptuales en torno a la vulnerabilidad socioambiental y el hábitat

Theoretical and conceptual foundations about the socio-environmental vulnerability and the habitat

Dainelis Reina Gallego

Universidad Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8037-9118>

dgallego@ucf.edu.cu

Resumen: Esta investigación de corte teórico tiene como propósito fundamentar teórica y metodológicamente las variables vulnerabilidad socioambiental y el hábitat. Para el desarrollo de la investigación se utilizó el enfoque cualitativo. En uno de los resultados obtenidos se logró corroborar que la relación entre la sociedad y la naturaleza para todas las ciencias, implica que los problemas ambientales están relacionados con la forma que adopta y en que se organiza la sociedad.

Palabras clave: vulnerabilidad socioambiental; calidad del hábitat.

Abstract: The purpose of this research of theoretical nature is to provide theoretical and methodological basis for the socio-environmental vulnerability and habitat variables. For the development of the research the qualitative approach was used. In one of the obtained results it was possible to corroborate that the relationship between society and nature for all sciences, entails that environmental problems are correlated to the form that adopts and in which society is organized.

Keywords: socio-environmental vulnerability; habitat quality

INTRODUCCIÓN

La vulnerabilidad socioambiental y la calidad del hábitat son variables que presentan una relación intrínseca, pues ambas se proyectan en establecer una mejor accesibilidad, intervención y participación social de las comunidades. Además, no solo coincide en indicadores, sino también que dependen del contexto.

Desde una parte integral, el hábitat se ha transformado con el tiempo, desde de una concepción simple hasta un panorama analítico más diverso e interconectado, concebido como articulación de lo físico y lo imaginario asumidos como irreductibles e inseparables, desde el ámbito de la casa hasta el entorno, de disponer de espacio de accesibilidad física y seguridad adecuada, con acceso a fuentes de trabajo y servicios básicos, o lo que es lo mismo: un lugar idóneo para las personas, con posibilidades de acceso a los servicios, con un costo razonable, donde puedan aislarse si lo desean, como lugar de reconocimiento e identidad tanto individual como colectivo (Espina et al., 2010: 47).

Se tienen como antecedentes los trabajos realizados por la línea de estudios urbanos del departamento de Sociología y el marco teórico-metodológico del proyecto, «Implementación de la Estrategia Integral del Hábitat a escala Municipal» (Hábitat 2) financiado por la Agencia Suiza para la Cooperación y el Desarrollo (COSUDE) en conjunto con la Facultad de Construcciones y la colaboración del Departamento de Sociología de la Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas.

Otros antecedentes son las investigaciones realizadas por la Máster en Ciencias Clara Elisa Miranda Vera que trata el tema ambiental, pero desde una perspectiva filosófica y social, ha realizado importantes trabajos como: «Filosofía y Medio Ambiente», publicado en México. Además, la misma participó en la X Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en el cual presentó su trabajo: «Percepción social del cambio climático. Estudio desde las comunidades costeras de la provincia de Cienfuegos».

Tomando como base esta situación, la presente investigación propone fundamentar teórica y metodológicamente las variables *vulnerabilidad socioambiental* y *calidad del hábitat* a través de objetivos como: indagar sobre el hábitat en la dimensión ambiental naturaleza-sociedad, determinar la relación de lo social y lo ambiental en la vulnerabilidad y argumentar la relación entre el hábitat y la vulnerabilidad socioambiental.

La dimensión social de lo ambiental reclama la relevancia de la participación de las comunidades involucradas en proyectos medioambientales, sin su compromiso y concientización es muy difícil producir cambios y lograr un progreso en metas de conservacionismo o sustentabilidad. La vulnerabilidad y el hábitat,

son conceptos susceptibles de análisis holísticos e integrales, que se deben comprender en su interrelación con la construcción social.

En la investigación de corte sociológico se utiliza el enfoque cualitativo, en el cual, el investigador es el instrumento de recolección de los datos y se auxilia de diversas técnicas que se desarrollan durante el estudio. Así, esta investigación contribuye a expandir el conocimiento que se posee sobre el hábitat y las diferentes aristas de la vulnerabilidad, en el cual se comprueba que no existe un hábitat estable si posee problemas de vulnerabilidad, ya sea social o ambiental.

Una mirada al hábitat desde la relación naturaleza-sociedad

Argumentar que el hábitat emerge de la articulación entre la naturaleza y la sociedad no hace alusión ni a la naturaleza, ni a la sociedad por separados, sino a la interrelación entre ambas. Esta comprensión de la realidad, según Ossa (1981) nace desde las interrelaciones de sus elementos constitutivos que, en el caso del hábitat, como Fernández (2000), se reconoce al igual que el ambiente como sistemas.

Los primeros estudios del hábitat relacionados con la vivienda centraron su atención en la situación constructiva, material, sin abarcar el entorno, el espacio en el que esta se ubica. En la vivienda se involucran, además de los elementos que componen la interioridad del lugar en el que se vive, los elementos propios de los entornos próximos y remotos. La vivienda, más allá del sentido de ocupación física de un territorio, es un referente simbólico de la existencia humana en el que intervienen las dimensiones esenciales de la sociedad: política, económico-social, estético-cultural y medioambiental.

Émile Durkheim, en los debates metodológicos, rechazó las explicaciones y argumentaciones sobre lo social basadas en alguna variante del determinismo biológico que fueron centrales para la emancipación y consolidación de la sociología académica, y se puede sostener que tales consideraciones no han perdido vigencia. No obstante, la demarcación durkheimiana consideraba no solo la distinción entre lo social y lo biológico, sino también con lo psicológico y, aún más, lo privado de lo público. Durkheim (1887) consideró explícitamente la dependencia humana de la naturaleza y el hecho de que la sociedad existe como parte de esta y debido a ello es posible y necesario buscar sus leyes específicas.

Si se toman, por ejemplo, sus *Reglas del método sociológico*, no se puede deducir que rechazaba el estudio de las relaciones entre las sociedades y el entorno. Durkheim parece negar la inclusión de los factores físicos en el estudio de la realidad social. En las ideas durkhenianas aparece una concepción de la naturaleza como precondition para la existencia de la sociedad y, al mismo tiempo, como algo separado de lo social.

Otro de los fundadores que también ejerció el debate teórico metodológico fundacional para la sociología académica fue Max Weber, que no solo habría rechazado la idea del medio ambiente como una estructura determinante en el análisis sociológico, sino que a la sociedad y la naturaleza las consideraba partes de la totalidad del mundo y, por tanto, debían ser vistas como referentes contextuales para entender la efectiva interacción entre los individuos, es decir, la acción social. Según su clásica formulación, se trata de problemas específicos que requieren un método específico (la comprensión), pero que en sí no denotan algún tipo de relación material entre objetos, sino que se trata de relaciones conceptuales de problemas científicos propiciados por cuestiones prácticas.

En la obra de Talcott Parsons (1999) también se encuentra en un doble posicionamiento al respecto de la importancia de las variables ambientales en lo social. Por un lado, parece creer en esa importancia en cuanto que aboga por la necesidad de que alguien interesado en ello integre en la teoría de la acción social dichas variables. Pero, al mismo tiempo, afirma que las variables ambientales no se refieren a la acción. Es decir, que se logra apreciar una separación entre las cuestiones ambientales y las cuestiones socioculturales, lo cual provoca que, desde la sociología clásica, puedan percibirse como contradictorias las dos posiciones y que se delimitan en el discurso de Parsons la cuestión ambiental en lo social.

A diferencia de Durkheim y Weber, Karl Marx problematizó directamente la articulación entre sociedad y entorno natural, ya que fue considerado uno de los más interesados en la temática ambiental. En 1846, con Friedrich Engels, escribía en *La ideología alemana*:

El importante problema de las relaciones entre el hombre y la naturaleza [...] del que han brotado todas las obras inescrutablemente altas sobre la substancia y la autoconciencia, desaparece por sí mismo ante la convicción de que la

famosísima unidad del hombre con la naturaleza ha consistido siempre en la industria (las fuerzas productivas), siendo en uno u otro modo según el mayor o menor desarrollo de la industria en cada época. (Marx y Engels, 1978: 47)

Marx y Engels planean la necesidad de entender la relación entre la sociedad y la naturaleza como un problema histórico del siglo XIX, en el que el marxismo, la naturaleza y la sociedad se encuentran vinculados por medio del trabajo, y este a su vez tiene una definición históricamente determinada en términos del nivel de desarrollo de las fuerzas productivas.

Los autores de la Escuela de Chicago¹ (Robert Park, Ernest W. Burgess, Roderick D. McKenzie) aun cuando reconocen los efectos que el medio ambiente físico ejercen sobre la sociedad, no reconocieron las influencias que la sociedad produce sobre el medio ambiente, causa esta última de la crisis ambiental. Sin embargo, la escuela fue la pionera en introducir el término Ecología Humana (Pardo, 1996; citado en Aledo y Domínguez, 2001).

Argumentar que el nacimiento de una sociología ambiental estadounidense crítica de la tradición clásica y la focalización en la descripción de discursos y actitudes fueron tendencias confluyentes en la producción de tipologías. Esto ha constituido una de las vertientes más prolíficas del quehacer sociológico hasta ahora. A su vez conlleva a la similitud de trabajos donde se establece la relación naturaleza-sociedad.²

¹La Escuela de Chicago tiene una gran relevancia en la formación del pensamiento sociológico estadounidense. Por ello ha sido una de las más estudiadas en esa tradición teórica. Los ecologistas clásicos entendieron el orden urbano como un resultado de fuerzas económicas enfrentadas en el plano de la competencia, y que daban lugar a un patrón de asentamiento. Los procesos ecológicos y la división del trabajo constituyen las fuerzas que distribuyen la estructura física y funcional de la ciudad, así como, la distribución jerárquica de los hombres en la estructura social y de los objetos urbanos en la estructura espacial.

²Es casi un lugar común en los trabajos de la sociología ambiental discurrir largamente sobre las distintas formas de ver el «medio ambiente». En general, las tipologías utilizan acríticamente el dualismo sociedad-naturaleza como fundamento principal para la organización de las corrientes. Ted Benton (1994) ofrece una tipología interesante organizada en tres rubros: visiones tecnocráticas; determinismos ambientales; y visiones sobresocializadas. Sobre esta misma línea, pero de manera esquemática, Guillermo Foladori (2001) ofrece una que parte de la distinción entre visiones ecocentristas y antropocentristas. Toda la primera parte del libro *Sociología ambiental* de Luis Lemkov (2002) contiene un

La preocupación por las relaciones entre las sociedades y la naturaleza tiene una larga trayectoria en el pensamiento social y estuvo presente en el alumbramiento académico de las ciencias sociales y no es a partir de los años setenta con la aparición de los considerados sociólogos ambientales: «Catton y Dunlap que se comienza a incorporar el factor ambiental en la explicación de los fenómenos sociales, así como la relación recíproca que se establece entre ambos; ellos proponen claves para entender la dinámica relacional naturaleza-sociedad» (Aledo y Domínguez, 2001: 22).

Con una idea algo distinta en mente, Redclift y Woodgate (1994) plantearon que la *Teoría de la Estructuración* de Anthony Giddens ofrece la posibilidad de considerar al ambiente como una estructura que a la vez permite y constriñe la agencia humana, y luego proponen la noción de coevolución para entender el proceso mediante el cual agencia y estructura ambiental se condicionan una a la otra. Con esto último en mente, la segunda parte de la formulación general implica que tal proceso de coevolución debe ser explicado.

Giddens sigue haciendo referencia en todo momento a la relación existente entre lo social y lo natural, donde define «que la naturaleza [...] no es producida por el hombre [...] Aunque no es creada por una única persona, la sociedad se crea y se recrea de nuevo, sino *ex nihilo*, por los participantes en cada encuentro social» (1976: 15).

La relación entre naturaleza y sociedad supone el entrar en un juego de instancias diferentes de la realidad que se conjugan en un tiempo y espacio particular, originando objetos complejos que requieren un conjunto de categorías analíticas capaces de discernir la trama aparente y las formas subyacentes de esta problemática.

La concepción de hábitat va a estar determinado por el contexto histórico y dimensiones tales como modelo económico dominante,

repasso sobre las escuelas y tradiciones ambientalistas. Pardo (1998) elaboró otra más bien sumaria clasificación centrada en las tradiciones sociológicas y explora, además, las distintas formas en que se instrumentaliza la sociología y se articula con otras disciplinas. La temprana revisión de Sergio Melnick (1980) sobre las principales escuelas y corrientes de pensamiento sobre desarrollo y ambiente, aunque no tiene un carácter propiamente sociológico, es de enorme valor por la cantidad de textos que ordena y por la coyuntura en que la produjo.

desarrollo y temas propiamente ambientales, revisten efectos significativos en torno a la construcción de dicha concepción.

Aclarar también que, en el contexto mundial, las Naciones Unidas han jugado un papel importante en la búsqueda de la significación del hábitat, desde el punto de vista conceptual y operacional. El tratamiento a temas relacionados con el hábitat, la vivienda y asentamientos humanos de manera general, se sitúan a partir de la década de los setenta en el marco de actuación de la ONU. Los esfuerzos por esta caracterización empezaron en 1976 con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos (Hábitat I), realizada en Vancouver, Canadá.

En esta conferencia se emitió la primera declaración y los primeros compromisos en cuanto al hábitat, la cual determinó la necesidad de crear políticas, planes y programas nacionales e internacionales para los asentamientos, políticas públicas de derecho a la vivienda, el mejoramiento de la infraestructura y los servicios públicos, el acceso a la tierra y las políticas asociadas a ella, la participación pública, y la creación y coordinación de las instituciones que tengan que ver con la problemática.

Para Echavarría, «las formas de habitar de las personas y la sociedad construyen al hábitat y las condiciones que hacen que sea vulnerable, siendo este un asunto dinámico en continuo movimiento, en perpetua (a escala humana) construcción» (2007: 31). Por lo que el hábitat es el resultado en el espacio de las actividades humanas, las que a su vez se ven condicionadas en cierta medida por las características del ámbito físico en el que se desarrollan.

Según Mazzola, el concepto de hábitat se apoya en la Ekística (ciencia de los establecimientos humanos), a partir de los siguientes elementos que conforman los establecimientos humanos:

La naturaleza sobre la que se apoyan, es la unidad en la que participan los seres vivos. La perturbación proviene generalmente de la actuación humana. Otro elemento es que mientras el hombre se mantuvo relacionado con su medio ambiente, modificándolo aceptablemente desde el punto de vista de permitir la reproducción (suelo, animales,...) la naturaleza «resistió». Al acelerar el tiempo biológico de la mano de sus inventos, el planeta se tornó pequeño para sus ambiciones. La sociedad no es una superestructura indomable, es lo que nosotros somos, y será lo que nosotros

deseemos que sea. Otro elemento de importancia son las redes (agua, energía, caminos, sistemas circulatorios) y no menos importante los alojamientos, es decir, el derecho a una vivienda digna (Mazzola, 2002: 1).

Esta perspectiva exige tener en cuenta características propias de su identidad, prácticas sociales, económicas, culturales, sociales y políticas de cada grupo:

Con el término hábitat nos referimos al espacio modificado o construido por el hombre, implicando un territorio y una red de relaciones establecida con otros territorios y con otros hombres. El hábitat urbano, por ejemplo, contiene de manera importante el espacio de la vivienda, pero abarca un territorio más amplio y una infraestructura de servicios y vinculaciones (sociales, económicas, culturales, etcétera), con espacios destinados al trabajo, a la educación y al esparcimiento, entre otros. (Oliveras et al, 2007: 32)

Como indica Carrizosa (2010), la fórmula de hábitat es vivienda más entorno y los componentes de hábitat, vivienda y entorno se definen como la sumatoria de cuatro atributos cada uno: estructura, servicios públicos, equipamiento básico y espacio, para el elemento vivienda; y espacio, localización, infraestructura de servicios, ámbitos de participación y comunicación y seguridad y confianza, para el componente entorno.

Es importante comprender que desde el aporte de los diferentes clásicos y contemporáneos de la Sociología se hace necesario hoy día gestionar una conciencia ambiental, asociada a la inquietud del pensamiento teórico que trate de buscar una respuesta objetiva a la problemática y una solución efectiva que garantice el desarrollo de la sociedad y la conservación de sus valores.

Además, mediante el surgimiento de los problemas ambientales se admitió una presión instrumentalizada para el quehacer sociológico y forzó su orientación hacia los valores y las percepciones ambientales con el fin de entender la posición de los diversos actores que afectaban la naturaleza.

El hábitat juega un papel esencial en el movimiento de la estructura social, por las oportunidades que ofrece en la generación de acceso para los diferentes individuos, en dependencia de encontrarse en un hábitat favorable o desfavorable. Hay que entender que es como un sistema de

situaciones físicas, sociales, económicas, jurídicas, políticas y simbólicas que están interrelacionadas, de forma que un cambio en una de ellas afecta a las demás.

Además, no es facilitado ni solucionado de una vez para siempre, evoluciona en el tiempo y es en el tiempo y por parte de sus habitantes que se confirman su verdadera calidad y desempeño. El Dr. Carlos Román Figueroa asume el hábitat desde una perspectiva diferente, como concepto complejo y amplio que no se reduce a la vivienda, o el espacio físico o geográfico donde habitan o conviven las personas:

[...] sistema de condiciones de vida a lograr, materiales y espirituales, (naturales, socioeconómicas y culturales / objetivas y subjetivas / bióticas y abióticas), que propician y determinan la convivencia segura, en comunión, bienestar y equidad, a familias y grupos de personas. [...] asentamiento estable en un sitio geográfico específico, acondicionado para posibilitar la satisfacción de todas sus necesidades y el autodesarrollo individual y colectivo de sus habitantes, la multiplicación y perdurabilidad del conglomerado humano, la consolidación de las interrelaciones sociales y el fomento de una economía y cultura propias, con la consecuente conformación de comunidades y núcleos poblacionales autóctonos que demandarán de estructuras locales de gestión social y político-administrativas. (Figueroa, 2010: 18)

La gestión del hábitat en su integridad compleja consta de tres elementos importantes: el derecho a la ciudad, que implica también la construcción articulada de un hábitat rural digno; la Producción Social del hábitat (PSH), en especial de la vivienda y la gestión participativa del hábitat (Ortiz, 2011). El hábitat se piensa, desde esta perspectiva, como producto social y cultural que implica la participación activa, informada y organizada de los habitantes en su gestión y desarrollo, respetando la diversidad. Este concepto del hábitat relacionado con la producción social fue postulado por Enrique Ortiz y un grupo de expertos latinoamericanos de la Coalición Internacional del Hábitat (HIC), quienes abogan por procesos autogestivos y participativos donde se articulen fuerzas estatales y sociales en general.

La calidad de un hábitat se puede definir como una función de los atributos físicos y biológicos, ya sea de carácter discreto o

continuo, que pueden variar espacial y temporalmente, y que son necesarios para la supervivencia y reproducción de una especie. La calidad de un hábitat está positivamente relacionada con la actitud de los individuos que viven en él.

La comunidad es capaz de constituir una individualidad colectiva, jugando un rol en la organización de la comunidad y el espacio donde ocurre la vida cotidiana. Para Castells (1974), la relación que se da en el hábitat y los modos específicos de comportamiento son temas clásicos en la sociología urbana. De esta manera, la comunidad puede entenderse como una forma de organizar la vida comunitaria a través de los vínculos culturales y sociales. Por lo tanto, la vinculación entre sujetos es de vital importancia para comprender el fenómeno en cuestión, o sea, como el acto de vincularse es capaz de crear organización, siendo factor primordial para la comunidad.

Es necesario resaltar que el hábitat no es un objeto material (el discurso del desarrollo lo mimetiza así), y mucho menos se debe relacionar solamente con la huella física que el hombre deja al habitar un espacio. El hábitat visto desde la complejidad deja de ser estático y se recubre de relaciones dinámicas, lo cual permite que no se cosifique y se deje de apreciar como objeto aislado, describiendo en sí, una serie de procesos en permanente interacción-retroalimentación.

Han sido diversos los autores que han trabajado esta temática, por lo cual llega a ser difícil afiliarse a la definición de un solo autor y hemos de coincidir con el criterio de varios de ellos como son María Carrizosa, Andrés Olivera, Carlos Figueroa y Mayra Espina, en el que aportan como conclusión que el hábitat ya no se resume solo a la vivienda, sino también a aquellos factores que propician el mejoramiento y protección para la vida de las personas.

Según Galafassi (2000) las ciencias sociales deben cumplir un rol fundamental a la hora de entender por qué y el cómo del accionar humano con respecto a la naturaleza, problema que le es ajeno a la gama de disciplinas naturales, físico-químicas e ingenierías, que estructuran en forma dominante el discurso ambiental. Es que la problemática ambiental, en su génesis, es una cuestión de carácter eminentemente social. La problemática ambiental surge de la manera en que una sociedad se vincula con la naturaleza para construir su hábitat y generar su proceso productivo y reproductivo.

La dimensión ambiental del hábitat parte de identificar y profundizar, específicamente, en las vulnerabilidades ambientales del municipio y los impactos existentes a partir de esas insuficiencias detectadas. Es importante asociar tales vulnerabilidades e impactos a la vivienda, el hábitat asociado y determinar la población afectada o con potencialidad de sufrir daños ambientales y perjuicios en su bienestar humano. En lo referente a la problemática ambiental, aspectos tales como los vertimientos a suelos y vías de agua (ríos, presas, lagos) debido a la carencia o insuficiencia del tratamiento de residuales en el hábitat, la contaminación proveniente de fuentes agroindustriales o de otra índole en asentamientos y zonas habitacionales, deben ser de especial relevancia en el diagnóstico.

La cuestión energética, en cuanto al grado de aprovechamiento de las fuentes de energías renovables y las alternativas de la población para cocción de alimentos, debe estar presente en los análisis. La vulnerabilidad a los desastres naturales, tanto en zonas de alto riesgo (terrenos bajos cercanos a las costas y áreas inundables por crecidas de ríos y embalses, zonas montañosas, terrenos con susceptibilidad a deslizamientos, etc.) debe estar reflejada en el diagnóstico, estimando la población en riesgo y las vulnerabilidades socioeconómicas que agravan la propensión al desastre.

La determinación de los atributos de un hábitat se convierte en una herramienta importante para el manejo y la conservación de especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas, gracias al valor que posee cuando se evalúan los efectos de la alteración del hábitat sobre las poblaciones. Entonces se establece una relación entre la vulnerabilidad socioambiental y la calidad del hábitat, recordando que ambas variables poseen una semejanza que es la relación naturaleza-sociedad, ya que depende de la manera en que la sociedad interactúa con el medio y como este medio puede afectar posteriormente al propio individuo, convirtiéndose entonces en un riesgo, peligro o amenaza que puede ser evitado.

Las dimensiones social y ambiental de la vulnerabilidad

Roberto Pizarro (2001) inicia explicando que la vulnerabilidad se define como la capacidad disminuida de una persona o un grupo de personas para anticiparse, hacer frente y resistir a los efectos de un peligro natural o causado por la actividad humana, y para

recuperarse de los mismos. Es un concepto relativo y dinámico. La vulnerabilidad es asociada en algunos casos con la pobreza, pero también son vulnerables las personas que viven en aislamiento, inseguridad e indefensión ante riesgos, traumas o presiones.

Por lo que se entiende como el riesgo de sufrir frente a peligros inminentes, sean ellos desastres naturales, desigualdades económicas, políticas, sociales o culturales. Esta adopta diferentes formas, dependiendo de la naturaleza del objeto de estudio, sus causas y consecuencias. Hace referencia al carácter de las estructuras e instituciones económico-sociales y al impacto que estas provocan en comunidades, familias y personas en distintas dimensiones de la vida social.

La vulnerabilidad puede ser analizada desde varias ópticas, o dicho de otra manera, existen varios elementos o factores que en conjunto componen un nivel de vulnerabilidad global. Este nivel de vulnerabilidad resulta de la interacción de las condiciones particulares de un área o una comunidad específica. A lo anterior, también se agrega que la vulnerabilidad en sí misma constituye un sistema dinámico, que surge como consecuencia de la interacción entre las características internas y externas que convergen en un tiempo y espacio. Es importante entender que la vulnerabilidad, como uno de los componentes del riesgo, es la incapacidad o inflexibilidad de una comunidad para absorber los efectos de un cambio en su medio ambiente (crisis económicas, desastres de diversas causas). Dicha incapacidad está conformada por características tanto individuales como sociales y del entorno que habitan.

Pero no se logra hablar de vulnerabilidad sin estar presente el riesgo, concepto que se ha forjado en el pensamiento occidental del capitalismo y la teoría económica; haciendo a la economía una de las disciplinas pioneras en el cálculo del riesgo. Es Gilbert White (1974) el que incluye a la vulnerabilidad como factor clave, apreciando el determinismo de la probabilidad como atributo del riesgo y que adquiere otra dimensión desde la óptica de la geografía y las ciencias sociales (Corriente Alternativa).

Para Luhmann (1991), el riesgo es consecuencia de una decisión racional y está en función de la decisión y el peligro del entorno. Por su parte, Briones (2005) refiere que el peligro se asocia a algo concreto y el riesgo es más bien el margen de incertidumbre sobre el posible daño, por lo que el riesgo es igualmente un

concepto cualitativo que implica un valor colectivo; que no solo depende del cálculo de probabilidad, sino también de los contextos sociales y culturales.

Consecuentemente, el riesgo es evaluado de diferentes maneras, ya que: para White (1974) $\text{Riesgo} \times \text{Vulnerabilidad} = \text{Desastre}$; para Varnes (1984), el $\text{Riesgo} = \text{Exposición} \times \text{Peligro} \times \text{Vulnerabilidad}$; Maskrey (1989), el $\text{Riesgo} = \text{Peligro} + \text{Vulnerabilidad}$; para Wilches (1993) $\text{Desastre} = \text{Riesgo} \times \text{Vulnerabilidad} / \text{Preparación}$; para Cardona (1993) el riesgo es evaluado como $\text{Rie} = f(\text{Ai}, \text{Ve})$ pues asume que: una vez conocida la amenaza o peligro (Ai), entendida como la probabilidad de que se presente un evento con una intensidad mayor o igual a (i) durante un período de exposición (t), y conocida la vulnerabilidad (Ve), entendida como la predisposición intrínseca de un elemento expuesto e a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida ante la ocurrencia de un evento con una intensidad (i), el riesgo (Rie) puede entenderse como la probabilidad de que se presente una pérdida sobre el elemento (e), como consecuencia de la ocurrencia de un evento con una intensidad mayor o igual a (i).

Así mismo, desde el contexto de los estudios de vulnerabilidad, el enfoque hacia las amenazas antrópicas, se hace un elemento innovador de la presente investigación, ya que se encuentran mayor cantidad de trabajos investigativos que abordan la vulnerabilidad ante los peligros naturales y tecnológicas, de estas son las amenazas socio-naturales las menos frecuentes.

El desarrollo de una teoría social de los desastres en los Estados Unidos (en los años veinte del siglo xx), generó una serie de conceptualizaciones y un enfoque social, que empezó a centrarse en las percepciones de las poblaciones ante los desastres. De esta manera, cambió la dirección de las investigaciones que centraban su estudio, en la reacción o respuesta de las poblaciones ante el desastre (en el momento del desastre), hacia la comprensión del riesgo como objeto de estudio y en el marco de las políticas públicas de gestión del riesgo (Lungo, 2002; Quarantelli, 2001).

A finales de los años ochenta surgen modelos de vulnerabilidad que buscan el análisis integral de las situaciones que la generan y potencian, haciendo uso interdisciplinar y la articulación de los contextos sociales-naturales-espaciales. Uno de los primeros estudios fue desarrollado por Anderson y Woodrow (1989), en el

que se identifican tres clases de vulnerabilidad: físico-material, social-organizacional y motivacional-actitudinal.

Posteriormente, aparecen los estudios de Wilches, donde se considera que «la vulnerabilidad no es una situación en sí, sino que es la relación de varios tipos de vulnerabilidad, clasificándola en física (locacional), económica, social, política, técnica, ideológica, cultural, educativa, ecológica e institucional» (1989: 11).

Este enfoque en particular otorga una mirada holística a la vulnerabilidad y permite ampliar el análisis, que obedece a la complejidad del concepto, aunque se debe reconocer que no se hace mención a los factores de la vulnerabilidad.

Se plantea que la vulnerabilidad tiene un carácter social y que no se puede circunscribir solamente a la cuantificación de los daños físicos. Según Westgate y O'Keefe, se postula que «la vulnerabilidad no se puede definir o medir sin hacer referencia a la capacidad de la población de absorber, responder y recuperarse del impacto del suceso» (1976: 35).

Por tal motivo, un mismo evento puede afectar de diversas maneras a varias poblaciones, por ejemplo, los países pobres se ven más afectados ante un desastre debido a sus frágiles condiciones sociales, a la pobreza y a la transferencia del riesgo, confirmando así un postulado de Susman, O'Keefe y Wisner (1984: 266), que establece a la vulnerabilidad como «el grado en que las diferentes clases sociales están diferencialmente en riesgo».

Al hablar sobre la vulnerabilidad socioambiental se debe tener en cuenta qué significa ante todo vulnerabilidad: que es el nivel de exposición y predisposición o susceptibilidad (evaluación) a la pérdida de un elemento o grupos de elementos, ya sean personas, lugares, bienes materiales o actividades socioeconómicas de cualquier tipo, ante un peligro específico (Batista, 2006).

El análisis de vulnerabilidad es la técnica que, con base en el estudio de la situación física y geográfica, biológica y socio-económica de un lugar, detecta la sensibilidad del mismo ante el impacto de un evento potencialmente destructivo (Batista, 2006). Es un proceso para determinar los componentes críticos, débiles o susceptibles de daño por la presencia de un evento, además de considerar las medidas de emergencia y mitigación a considerarse ante una amenaza específica o un grupo de ellas.

Es determinante explicar que el deterioro socioambiental debe entenderse como toda pérdida, disminución o menoscabo

significativo de uno o más de los elementos, componentes seleccionados del medio ambiente social (González, 2000). La vulnerabilidad socioambiental como expresión conceptual para el establecimiento de niveles, resulta que es «el deterioro en una localidad determinada de las condiciones físicas, económicas y sociales (particularmente las relacionadas con el contexto urbano) lo que puede generar el resquebrajamiento de la calidad de vida de sus habitantes» (Bello, 2008: 13).

En el momento que se habla de vulnerabilidad socioambiental debemos tener presente qué significan los indicadores sociales y ambientales en relación con la vulnerabilidad:

- *Ambiental*: La alteración de las condiciones ambientales por la intervención negativa del hombre constituye la principal causa que manifiesta la debilidad e incapacidad de un ecosistema para absorber los cambios y alteraciones. Esta incapacidad se manifiesta tanto como un proceso de cambio temporal (deforestación incrementa vulnerabilidad del suelo, ante erosión) o cuando se ven afectados por fenómenos de tipo natural e impredecible (precipitaciones intensas, huracanes,) que finalmente traen consecuencias graves sobre las comunidades que las habitan.
- *Social*: Las relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y maneras de actuar de las personas y comunidades; asociado al nivel de cohesión interna, y la ausencia de sentimientos compartidos de pertenencia y propósitos, constituyen las condiciones que reflejan vulnerabilidad.

La vulnerabilidad social se define como el conjunto de características del grupo y de las personas frente al peligro, y sus diferentes grados de vulnerabilidad frente a un impacto ambiental, teniendo en cuenta su infraestructura de servicios, oportunidades económicas y sociales que preceden el impacto ambiental y condiciona sus efectos al responder a la emergencia.

El concepto de vulnerabilidad social tiene dos componentes explicativos. Por una parte, la inseguridad e indefensión que experimentan las comunidades, familias e individuos en sus condiciones de vida a consecuencia del impacto provocado por algún tipo de evento económico-social de carácter traumático. Por otra parte, el manejo de recursos y las estrategias que utilizan las comunidades, familias y personas para enfrentar los efectos de ese evento.

La vulnerabilidad social es el resultado de los impactos provocados por el patrón de desarrollo vigente pero también expresa la incapacidad de los grupos más débiles de la sociedad para enfrentarlos, neutralizarlos u obtener beneficios de ellos. Frecuentemente se identifica la condición de pobreza de la gente con vulnerabilidad. Sin embargo, la inseguridad e indefensión que caracterizan a esta no son necesariamente atribuibles a la insuficiencia de ingresos, propia a la pobreza.

La vulnerabilidad socioambiental se puede evaluar a través de la exposición al cambio climático, la sensibilidad socioeconómica, los impactos potenciales frente al cambio climático, mediante los ecosistemas como amortiguadores de los impactos potenciales y la capacidad adaptativa.

La vulnerabilidad socioambiental está determinada por las características intrínsecas de la población y su entorno próximo para enfrentar las dificultades o peligros (Care, 2001; Cortés, S. et al., 2002; Ávila García, P. 2008; Bello Sánchez, W. et al. 2009). Dichas características comprenden un conjunto de dimensiones o factores (relativos a salud, accesibilidad, pobreza, educativos, habitacionales, económicos, ambientales y/o naturales, etc.), cuyo grado de debilidad define distintos niveles de vulnerabilidad socioambiental.

Los niveles diferenciales de vulnerabilidad socioambiental ponen en relieve la territorialidad, término que para Monnet (2013) expresa la dimensión espacial y social de los actores y los valores que estos atribuyen. Esta se manifiesta en las características demográficas, económicas, habitacionales, educativas, etc. de los grupos humanos, en la respuesta de ellos a las políticas implementadas, así como el simbolismo construido en torno al espacio habitado y construido.

Otro autor que argumenta sobre el tema de la vulnerabilidad socioambiental es Cardona (2001) ya que propone la existencia de factores que originan la vulnerabilidad: la fragilidad física o exposición, la fragilidad social y la falta de resiliencia. El primer factor relaciona las condiciones del área de influencia de los fenómenos peligrosos y su falta de resistencia física ante los mismos; el segundo denota las condiciones propias del grupo humano; mientras que el tercero expresa la incapacidad de respuesta y reposición de las poblaciones afectadas.

Una posición similar es expuesta por Turner et al. (2003), estableciendo que el marco de la vulnerabilidad se compone de

tres elementos: la exposición de individuos, hogares, estados y ecosistemas; la sensibilidad de las condiciones humanas (capital social y humano) y las condiciones ambientales; por último, la resiliencia que muestra la articulación de la respuesta desde las situaciones de la toma de decisiones (políticas actuales), el impacto de los desastres y el ajuste de las poblaciones (nuevas políticas).

La vulnerabilidad socioambiental que un país o región experimenta puede ser un indicador de la seguridad nacional, es decir, la capacidad de la sociedad para garantizar de acuerdo con Ávila:

a) una adecuada cantidad y calidad de responsabilidad para el funcionamiento de los ecosistemas, b) la producción y autosuficiencia alimentaria, c) la satisfacción de las necesidades básicas de la población, d) la reducción y el manejo adecuado de los conflictos y disputas en la sociedad, e) la capacidad para prevenir y enfrentar desastres naturales y sociales. En este sentido, se puede deducir que existe una relación de vulnerabilidad en el entorno socio y medio ambiental. (2008: 46-57)

La mezcla de variables sociales y ambientales genera un matiz diverso a la impresión general de vulnerabilidad, ampliando el concepto a otros ámbitos; esto invita a los tomadores de decisiones a plantear soluciones más complejas. Por lo tanto, el modelo, aunque es susceptible a cambios y mejoras, es viable para presentar deducciones acordes a la realidad actual del país en materia de fragilidades sociales y territoriales, y puede ser considerado para diversos tipos análisis con base en la información proveniente de encuestas continuas, censos e investigaciones.

El enfoque de las ciencias sociales ayudó a determinar que los desastres, además de ser causados por fenómenos físicos de la naturaleza, eran causados por las sociedades expuestas a las amenazas de un sitio. Interesándose los investigadores sociales, así en el conocimiento de la percepción individual y colectiva (en el contexto social) de las amenazas, relacionado con las decisiones tomadas por las comunidades e instituciones, influenciadas por las realidades económicas, culturales y ambientales del hábitat, en otras palabras, la vulnerabilidad de las poblaciones expuestas.

La vulnerabilidad socioambiental es la superposición de mapas (Impactos Potenciales y Capacidad Adaptativa) mediante una matriz de doble entrada inversa (capacidad adaptativa como

indicador positivo e impactos ambientales como indicador negativo) (Bello, 2008: 27).

A criterio de la autora sobre lo planteado por William Bello, se considera que la vulnerabilidad socioambiental llega a ser también la incapacidad de una comunidad para absorber, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea, su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio, que para la comunidad constituye, por las razones expuestas, un riesgo.

La variable vulnerabilidad socioambiental, a pesar de ser un tema novedoso y tratado desde las últimas décadas del siglo pasado, ha sido de gran interés, pues se ha llegado a establecer una relación entre lo social y lo ambiental, aportando un equilibrio a la sociedad; donde algunos de los autores que trabaja dicho contenido son Pedro Ávila García y William Bello Sánchez, siendo ellos con los que se posee mayor afinidad, ya que vinculan los aspectos generales del hábitat con las diferentes formas de prevenir y enfrentar todos los obstáculos sociales.

Por tanto, la vulnerabilidad socioambiental se define como el proceso que conlleva a situaciones críticas e irreversibles en torno a la calidad y cantidad de los recursos naturales que ponen en riesgo el desarrollo humano y el funcionamiento de los ecosistemas en los diferentes hábitats en el cual se vive.

Al establecer un diagnóstico de la dimensión social del hábitat es importante la identificación y el estudio de las manifestaciones de vulnerabilidad social, de los habitantes que residen en las zonas de mayor problematidad, donde junto con las dificultades de servicios básicos de bienestar (agua, residuales, electricidad, comunicaciones o transportación), también existen insuficiencias de empleo, recreación y tiempo libre, violencia, adicciones, etc.

Especial énfasis debe hacerse en la situación de la mujer en el hábitat; así como de sectores de la población que están excluidos de beneficios que a otros se les suministra, como son los que viven de manera informal o en zonas ilegales, las familias que no tienen una tenencia segura de sus viviendas y otros que no califican para recibir subsidios para construir o mejorar sus casas o no son elegibles por el banco para recibir créditos financieros.

El diagnóstico integrado a la dimensión social del hábitat se entraña a partir de la caracterización sociodemográfica de la población; llevándola a su manifestación a escala menor e, incluso,

a determinados asentamientos con rasgos particulares, de tal manera que se focalice la atención hacia las manifestaciones, déficits e inequidades que constituyen vulnerabilidades socioeconómicas y socioculturales de los habitantes y otros problemas presentes relacionados con la inseguridad, la desventaja social y la precariedad.

Se debe ser capaz de penetrar en aspectos esenciales de la dimensión social del hábitat, vinculados actualmente a la migración, tanto interna en los municipios como hacia o desde territorios externos, el desempleo, el subempleo y los ingresos, identificando determinadas problemáticas de pobreza y exclusión.

Las vías de atención y solución a las desigualdades sociales, las evidencias de exclusión y las vulnerabilidades de la población, deben ser abordadas como parte del diagnóstico, combinando las acciones posibles a emprender por el gobierno y otros actores institucionales, como por las potencialidades de activar capacidades endógenas de auto-transformación, a partir de proyectos comunitarios, experiencias populares y otras.

Una relación entre el hábitat y la vulnerabilidad socio ambiental

Es necesario reconocer la relación existente en la construcción de los conceptos de hábitat y vulnerabilidad socioambientales a partir de las relaciones estructurales que el ser humano teje con su entorno. En otras palabras, reconocer que el hábitat y la vulnerabilidad socioambiental influyen de manera directa y son influidos en aspectos sociales tales como la construcción de identidad y la convivencia en condiciones de equidad y seguridad; asimismo, en aspectos ambientales, tales como la seguridad física que ofrecen los entornos naturales, la oferta y la demanda de los recursos naturales y el diseño y producción de espacios dignos para vivir.

La sociedad actual se encuentra en una encrucijada que la reúne a una novedosa voluntad por agregar nuevos temas y redefinir conceptos que permitan comprender y analizar integralmente una realidad, hasta el momento muy definida, pero poco interpretada. Los esfuerzos por construir nuevos paradigmas de hábitat y vulnerabilidad socioambiental, son los que contribuyen a la construcción de imaginarios colectivos que sustenten la acción de las personas, la continuidad de los procesos sociales, el intercambio y construcción de información, y la supervivencia del planeta a escala global en medio de una virtualización de

la realidad y una lucha cada vez más evidente por los recursos naturales, son la manifestación de una nueva forma de ver el mundo. Pero dichos esfuerzos por generar conceptos claros y precisos acerca de vulnerabilidad y hábitat han hecho que estos conceptos pierdan claridad y se simplifiquen; a pesar de su importancia en la vida del hombre, se ha perdido el sustento de los mismos y se han reducido a supuestos, que son usados en el lenguaje común y, a veces, de manera inapropiada.

El hábitat comprende el contexto en el cual los individuos y sus comunidades establecen redes de relaciones cíclicas y continuas, enmarcadas en diversos procesos que permiten la configuración gradual en el espacio-tiempo de vulnerabilidades socioambientales asociadas a amenazas. Las personas construyen sus hábitats y los viven con las diversas vulnerabilidades, carencias y desequilibrios, afectados por las dinámicas económicas, sociales, culturales, físico-espaciales y ambientales, reflejado en las adaptaciones de las poblaciones en la construcción de nuevas formas de habitar.

Chardon menciona que «el hábitat contiene las amenazas naturales, las cuales, en ningún momento se pueden considerar como un elemento externo, hacen plenamente parte del hábitat, son producto de él, es decir, del sistema de vida» (2004: 2), y es allí, donde se hace imposible separar al hábitat de la vulnerabilidad, pues en la construcción de un hábitat siempre van a existir factores que potencien la vulnerabilidad, y en el continuo ciclo de superar esas condiciones vulnerables (para mejorar la calidad de vida) se modificará el hábitat.

Se debe argumentar también que el hábitat ha sido un patrón resultante de la relación de las estructuras de naturaleza y sociedad. En el que el hábitat se contienen los peligros que hacen vulnerable a las poblaciones; donde la vulnerabilidad se entiende como el resultado de una relación de factores (físico-naturales, socioeconómicos, político-institucionales) que la generan mediante un proceso sinérgico y como subsistema del riesgo.

El aporte realizado desde la geografía y los saberes ambientales hacia el enfoque de las ciencias sociales ayudó a establecer que un desastre no es lo mismo que un evento natural y, pues para Cardona «sus aportes en relación con la necesidad de considerar la capacidad de hábitat y vulnerabilidad, o de ajuste de una comunidad, ante la acción de eventos naturales o tecnológicos fue la base conceptual del concepto de vulnerabilidad» (2003: 6).

Los modelos de comprensión de la vulnerabilidad socioambiental y el hábitat pueden ser replanteados de manera que se facilite la interdisciplinaridad. Es posible entender la realidad partiendo de la simplicidad a la complejidad de los fenómenos; combinar en los modelos lo abstracto y lo concreto; abordar los procesos históricos usando métodos inductivos y deductivos; construir conceptos que atiendan la singularidad del conocimiento científico y los saberes populares de las poblaciones sin que sean contradictorios. Todo lo anterior, con el fin de reflexionar sobre los procesos de gestión de hábitats dignos, incluyentes y posibles para los pobladores, que superen las causas de vulnerabilidad y que permitan el bienestar de las poblaciones.

Es imprescindible mencionar que tanto el hábitat como la vulnerabilidad socioambiental son conceptos polisémicos, al igual que la realidad que definen han cambiado y lo seguirán haciendo. No solo se aprecian cuestiones espacio-temporales, sino también, donde las personas que viven, construyen hábitats y son vulnerables a diferentes amenazas naturales. Por consiguiente, el trabajo en la conceptualización y contextualización en el hábitat y la vulnerabilidad es fundamental a la hora de generar procesos de gestión en torno a la mejora de la calidad de vida de las poblaciones.

Debe mencionarse, finalmente, que las investigaciones desarrolladas sobre el tema del hábitat y la vulnerabilidad se enmarcan perfectamente en el contexto de los estudios ambientales, por sus objetos de estudio (asentamientos humanos esencialmente urbanos), la visión integral y compleja que las caracterizan y las dimensiones analizadas (físico-natural, ecológica, social, cultural, educativa, económica, financiera, físico-espacial, territoriales, tecnológica, funcional, político-institucional y administrativa principalmente), lo que trae consigo nuevos análisis desde las diferentes ciencias aportando resultados de interés. A su vez, la vulnerabilidad determina la probabilidad de que sujetos o elementos expuestos a amenazas (naturales, antrópicas o socio-naturales) sufran daños en vidas u objetos materiales, en el momento del impacto de un fenómeno.

CONCLUSIONES

La relación entre la sociedad y la naturaleza para todas las ciencias implica que los problemas ambientales están relacionados

con la forma que adopta y en que se organiza el trabajo en la sociedad global contemporánea, por lo que es importante aclarar que el hábitat es el patrón resultante de la relación de las estructuras de naturaleza y sociedad.

En el hábitat se contienen los peligros que hacen vulnerables a las poblaciones, donde la vulnerabilidad se entiende como el resultado de una relación de factores (físico-naturales, socio-económicos, político-institucionales) que la generan mediante un proceso sinérgico y como subsistema del riesgo.

A su vez, la vulnerabilidad socioambiental determina la probabilidad de que sujetos o elementos expuestos a amenazas (naturales, antrópicas o socio-naturales) sufran daños en vidas u objetos materiales, en el momento del impacto de un fenómeno y su consecuencia negativa para el entorno. La relación se expresa en la aptitud de anticiparse al fenómeno, la capacidad de resistencia, adaptación, recuperación y restablecimiento de los medios de vida de las poblaciones que se presentan un hábitat precario.

REFERENCIAS

- ALEDO, A., J. DOMÍNGUEZ. (2001). *Arqueología de la sociología ambiental*. Recuperado de <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/docs/libro/libro.pdf>.
- ANDERSON, M. & P. WOODROW. (1989). *Rising from the Ashes: Development Strategies in Times of Disaster*. Boulder: Westview Press.
- ÁVILA GARCÍA, P. (2008). Vulnerabilidad socioambiental, seguridad hídrica y escenarios de crisis por el agua en México Ciencias, Núm. 90, abril-junio, pp. 46-57 Universidad Nacional Autónoma de México. *Ciencias*, (90), 46-57.
- BATISTA, A. (2006). Vulnerabilidad ante las amenazas naturales. *Medio ambiente y Desarrollo*. Año 6, No. 10.
- BELLO, W. ET AL. (2009). Vulnerabilidad socioambiental en el centro histórico de La Habana: *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, (45), 63-82.
- BRIONES, G. (2005). La complejidad del riesgo: breve análisis transversal. *Revista de la Universidad Cristóbal Colón*.
- CARDONA, O. (1992). Evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo. Maskrey, A. *Los desastres no son naturales*. Bogotá: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Cardona, O. (1993). *Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo*. Colombia: LA RED, Tercer Mundo Editores.

- CARDONA, O. (2001). *Estimación holística del riesgo utilizando sistemas dinámicos complejos*. (Tesis Doctoral para optar al título de Ph. D del programa de Ingeniería Sísmica y Dinámica). Barcelona: Universidad Politécnica de Cataluña, Escola Tècnica Superior d'enginyers de camins, canals i ports.
- CARDONA, O. (2003). *La necesidad de repensar de manera holística los conceptos de vulnerabilidad y riesgo. Una crítica necesaria para la gestión*. Recuperado de Red de estudios sociales en Prevención de desastres en América Latina: http://www.desenredando.org/public/articulos/2003/rmhcvr/rmhcvr_may-08-2003.pdf.
- CARE, F. (2001). *Evaluación de riesgo a remociones en masa, otros procesos erosivos e inundaciones en la cuenca del río Polochic*. Cobán: Informe de Consultoría por Ángel Arce.
- CARRIZOSA, M. (2010). Calidad de hábitat y responsabilidad profesional. Bogotá: Conformación y gestiones de la Comisión Calidad de Hábitat de la Sociedad Colombiana de Arquitectos. *Dearq. Revista de Arquitectura*, (6), 32-43.
- CASTELLS, M. (1974). *La cuestión urbana*. Madrid: Siglo XXI.
- CHARDON, A. (2004). *Un enfoque geográfico de la vulnerabilidad global de un hábitat urbano de ladera expuesto a amenazas naturales. El caso andio de Manizales, Colombia*. En: Human Development Resource Net: http://hdrnet.org/372/1/CHARDON_04.pdf.
- DURKHEIM, E. (1887). Course in Social Science: Inaugural Lecture, *Revue Internationale de l'Enseignement*, vol. XV, 23-48 (reimpreso en *Sociological Inquiry*).
- ECHAVARRÍA, M. ET AL. (2007). *Habitar ciudad: Estado del arte en Medellín: 1981-2005*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- ESPINA, M. (2010). *Desarrollo, Desigualdad y políticas sociales. Acercamientos desde una perspectiva compleja*. La Habana: Editorial Acuario.
- FERNÁNDEZ, R. (2000). *La Ciudad Verde. Teoría de la gestión ambiental urbana*. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- FIGUEROA, C. (2010). *Gestión para la Conservación Sustentable del Fondo Habitacional y la Mitigación de Desastres*.
- FLORES, E. O. (2011). *Producción social de la vivienda y el hábitat. Bases conceptuales y su correlación con los procesos habitacionales*. México: HIC-AL.
- GALAFASSI, G. (2000). *La articulación sociedad- naturaleza y la problemática ambiental: una aproximación a su análisis*. Recuperado de http://www.naya.org.ar/congreso2000/ponencias/Guido_Galafassi.htm.

- GIDDENS, A. (1976). *New rules of sociological method: a positive critique of interpretative sociologies*. Londres: Hutchinson.
- GONZÁLEZ, R. (2000). *Diferenciación Espacio Territorial de algunos Componentes del Ambiente Social en la provincia Ciudad de La Habana*. Tesis de Doctorado, La Habana: Facultad de Geografía, Universidad de La Habana.
- Luhmann, N. (1991). *Sociología del riesgo*. México: Eds. Triana y Universidad Iberoamericana.
- LUNGO, M. (2002). Expansión urbana y regulación de la tierra en Centroamérica - Antiguos problemas nuevos desafíos. *PNUD: Riesgos Urbanos*, 29-44.
- MARX, K. Y ENGELS, F. ([1846] 1978). *La ideología alemana*. México D. F.: Ediciones de Cultura Popular.
- MAZZOLA, A. (2002). *Temario de Hábitat: conceptos iniciales*.
- MONNET, J. (2013). *Enfoques y métodos en estudios territoriales*. Manizales: Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas.
- OLIVERAS, R. ET AL. (2007). *Herramientas de Planeamiento Participativo para la Gestión Local y el Hábitat*. Cuba: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE.
- OSSA, C. (1981). *Teoría General de Sistemas. Problemas teóricos y prácticos*. Venezuela: Publicación interna EISULA. Mérida.
- PARSONS, T. (1999). *El sistema social*. Madrid: Editorial Alianza.
- PIZARRO HOFER, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*. Santiago de Chile: CEPAL, División de Estadística y Proyecciones Económicas.
- QUARANTELLI, H. (2001). Urban vulnerability to disaster on developing countries. *Managin risk. Building Safer Cities*, 211-232.
- REDCLIFT, M. Y WOODGATE, G. (1994). *Sociology and the Environment. Discordant Discourse?*. Michael Redclift y Ted Benton (eds.), *Social Theory and the Global Environment*. Londres: Routledge.
- SUSMAN, P., O'KEEFE, P., & WISNER, B. (1984). *Global Disasters, a Radical Interpretation*. En K. Hewitt, *Interpretations of Calamity: From the Viewpoint of Human Ecology (The Risks & Hazards Series, 1)* Allen & Unwin.
- TURNER, B. ET AL. (2003). A framework for vulnerability analysis in sustainability science. *PNAS Review*, 100(14), 8074-8079.
- WEBER, M. (1988). *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. México D. F.: Premia, (1895) tercera edición.
- WESTGATE, K., & O'KEEFE, P. (1976). *Some definitions of disaster*. Ocasional Paper No.4. Disaster research unit, 69.

- WHITE, G. (1974). *Natural Hazards: Local, National, Global*. New York: Oxford University Press.
- WILCHES, G. (1989). La vulnerabilidad global. En: *Desastres, Ecología y Formación Profesional: Herramientas para la Crisis*.
- WILCHES, G. (1993). *La Vulnerabilidad Global. Los Desastres No Son Naturales*. Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. Colombia: Editor Tercer Mundo.

Recepción: 16 de julio de 2020

Aprobación: 15 de octubre de 2020



Este texto se distribuye bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Licencia Internacional.

ISSN: 0042-1547 (papel) ISSN: 1997-6720 (digital)