



Revista INVI

ISSN: 0718-1299

revistantinvi@uchilefau.cl

Universidad de Chile

Chile

Casals-Tres, Marina; Arcas-Abella, Joaquim; Cuchí Burgos, Albert
Aproximación a una habitabilidad articulada desde la sostenibilidad. Raíces teóricas y caminos por
andar

Revista INVI, vol. 28, núm. 77, mayo-julio, 2013, pp. 193-226
Universidad de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25825527007>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

APROXIMACIÓN A UNA HABITABILIDAD ARTICULADA DESDE LA SOSTENIBILIDAD. RAÍCES TEÓRICAS Y CAMINOS POR ANDAR¹

Marina Casals-Tres², Joaquim Arcas-Abella³ y
Albert Cuchí Burgos⁴

Resumen

La exigencia de amoldar todas las actividades productivas a los condicionantes de la sostenibilidad conllevará profundos cambios en el sector de la edificación. El progreso hacia un escenario de bajas emisiones de gases de efecto invernadero deberá ser abordado desde la redefinición de la misma utilidad social del sector: la habitabilidad.

Frente a los principios que hoy en día caracterizan este concepto normativo y que pueden suponer una barrera en la consecución de la edificación sostenible, este artículo propone una aproximación a una nueva definición en base al despliegue de los eslabones del proceso de satisfacción de necesidades propio de las sociedades humanas, a saber, utilidades, satisfactores y flujo entrópico.

AN APPROACH TO A SUSTAINABILITY-BASED HABITABILITY. THEORETICAL BASES AND CHALLENGES AHEAD¹

Marina Casals-Tres², Joaquim Arcas-Abella³,
Albert Cuchí Burgos⁴

Abstract

The need to adapt all productive activities to sustainable conditioning factors implies deep changes within the construction sector. The progress towards a scenario of low greenhouse gas emissions should be addressed from the redefinition of the social utility sector: habitability.

Confronted with the principles that define this regulatory concept, which may hinder the achievement of a sustainable construction, this paper proposes an approach to a new definition by means of the deployment of the links included in the process of satisfaction of needs inherent to human societies, namely, needs, utilities, satisfiers and entropy flow.

A partir de esta argumentación, se plantean las cuestiones clave para resolver en qué términos es preciso definir una habitabilidad coherente con las condiciones impuestas por el paradigma sostenibilista. En primer lugar, aportando visiones amplias para determinar qué necesidades y qué satisfactores deben vincularse a la habitabilidad. En segundo lugar, interrogando sobre el papel dinamizador que ejerce la disponibilidad de recursos en cada momento histórico en la conformación sucesiva de estas condiciones. Finalmente, proponiendo las líneas de investigación oportunas para abordar la necesaria redefinición de la habitabilidad.

PALABRAS CLAVE: HABITABILIDAD, CAMBIO CLIMÁTICO, NECESIDADES, EDIFICACIÓN SOSTENIBLE, ENTROPÍA.

Fecha de recepción: 16.03.12

Fecha de aceptación: 31.01.13

- 1 Proyecto de investigación "La redefinición de la habitabilidad" auspiciado por el Departament d'Economia i Coneixement de la Generalitat de Catalunya (2009-2012).
- 2 España. Socia fundadora de Cíclica [Intervenciones urbanas hacia una sociedad re-orgánica]. Personal Docente Investigador del Departament de Construccions Arquitectòniques I de la Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona Tech. Email: marina.casals@upc.edu
- 3 España. Socio fundador de Cíclica [Intervenciones urbanas hacia una sociedad re-orgánica]. Personal Docente Investigador del Departament de Construccions Arquitectòniques I de la Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona Tech. Email: joaquim.arcas@upc.edu
- 4 España. Doctor Arquitecto. Profesor titular del Departament de Construccions Arquitectòniques I de la Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona Tech. Email: alberto.cuchi@upc.edu

In order to define habitability in a way that is consistent with the conditions imposed by the sustainability paradigm, this paper raises some key questions. To this end, this research provides a broader vision so as to determine the needs and satisfiers that should be related to habitability. Then, there are questions raised about the driving role of the availability of resources in historic moments within the formation of these conditions. Finally, this paper suggests research lines to address the necessary redefinition of habitability.

KEYWORDS: HABITABILITY, CLIMATE CHANGE, NEEDS, SUSTAINABLE CONSTRUCTION, ENTROPY.

Received: 16.03.12

Accepted: 31.01.13

- 1 Research project "The redefinition of habitability" funded by the Department of Economics and Knowledge, Generalitat of Catalonia (2009-2012).
- 2 Spain. Founding partner of Cíclica [Urban Interventions towards a Re-organic Society.] Academic, researcher, Department of Architectural Technology I, Polytechnic University of Catalonia. Email: marina.casals@upc.edu.
- 3 Spain. Founding partner Cíclica [Urban Interventions towards a Re-organic society.] Academic, researcher, Department of Architectural Technology I, Polytechnic University of Catalonia. Email: joaquim.arcas@upc.edu.
- 4 Spain. Ph.D., Architect. Professor, Department of Architectural Technology I, Polytechnic University of Catalonia. Email: alberto.cuchi@upc.edu.

Justificación de la necesidad de redefinir el concepto de habitabilidad

CRISIS AMBIENTAL Y CONDICIONANTES DESDE LA SOSTENIBILIDAD

La crisis ambiental actual a la que debe hacer frente la humanidad tiene su origen en el cambio de sistema productivo acontecido desde el inicio de la revolución industrial: el paso de sociedades orgánicas a minerales⁵.

Históricamente el metabolismo social había operado de forma circular⁶. Mediante la gestión de la biosfera las sociedades orgánicas se abastecían de los recursos materiales y energéticos precisos para su supervivencia, procurando un retorno adecuado de los residuos que permitiera una restitución de los nutrientes necesarios para la conservación de la capacidad productiva del medio, a saber, el proceso por el cual la biosfera –mediante el flujo de energía solar– podía reconvertir los residuos de nuevo en recursos.

Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, las sociedades occidentales iniciaron la explotación de una nueva base de recursos hasta

entonces prácticamente inaccesible, la litosfera. Los abundantes recursos extraídos de este depósito natural permitieron un cambio fundamental en el sistema productivo: abandonar el tradicional metabolismo circular –reintegrador de los residuos al sistema– y adoptar un metabolismo lineal, esto es, un sistema que expelle los residuos generados en los procesos de producción y consumo a la biosfera sin necesidad de asegurar su asimilación, pues al haber perdido su condición de fuente principal de recursos, ya no es necesario salvaguardar su productividad.

El cambio de sistema productivo tuvo y sigue teniendo un efecto directo sobre la biosfera y actualmente sobre todo el medio, a causa de los impactos de los nuevos residuos generados por las sociedades industriales. El creciente volumen de residuos acumulados en el medio desde el inicio de la revolución industrial supone ya una amenaza para los sistemas naturales que sustentan la vida.

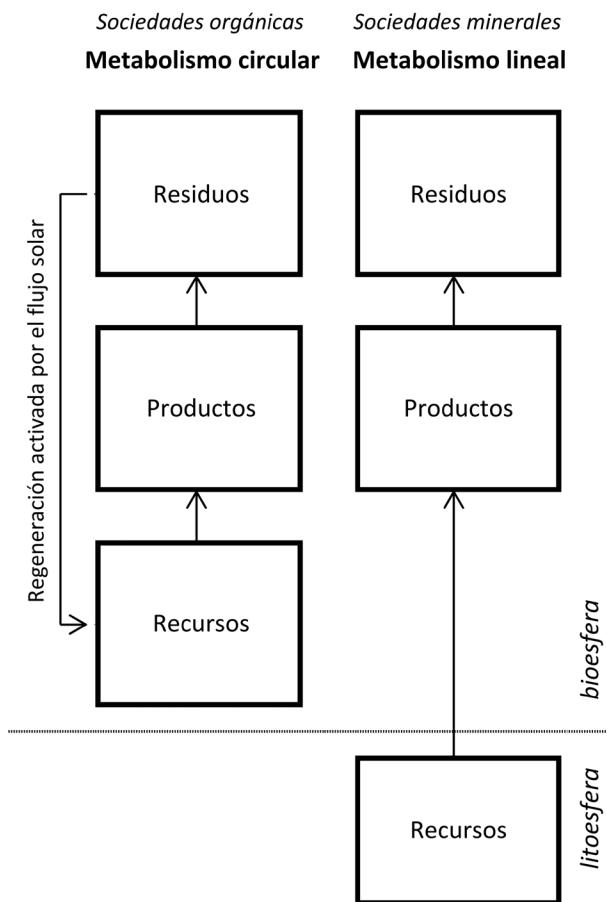
La constatación científica y la percepción social de la profunda crisis ambiental generada a raíz del metabolismo lineal del sistema productivo industrial, dio lugar a una reacción social enfocada a mitigar dicho efecto: la demanda de sostenibilidad.

Las acciones sociales generadas desde esa demanda tienen en común una fuerte orientación hacia

5 Wrigley, 1992, p. 110.

6 Fischer-Kowalski, 1998; Fischer-Kowalski, y Hüttler, 1998.

**FIGURA 1: METABOLISMO CIRCULAR,
METABOLISMO LINEAL.**



Fuente: elaboración propia.

la progresiva restricción de la capacidad emisora de residuos contaminantes, con especial énfasis en los gases de efecto invernadero, pues sus efectos sobre el medio suponen la principal problemática global socialmente asumida: el cambio climático.

Entre los compromisos internacionales adquiridos en esa cuestión destaca el *Protocolo de Kyoto* formulado en 1997, por ser el primer acuerdo jurídicamente vinculante. En la actualidad, aunque no se dispone de un acuerdo que prolongue e intensifique las obligaciones contraídas en Kyoto, se ha marcado como objetivo ambiental no superar en más de 2°C el aumento de la temperatura promedio global respecto a los niveles preindustriales⁷. Según el cuarto informe de evaluación del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, alcanzar este objetivo conlleva reducir entre un 50% y un 85% las emisiones de CO₂ del año 2000 en el horizonte de 2050. Para los países desarrollados, en aplicación del reparto del esfuerzo de mitigación acordado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, esta exigencia se eleva hasta una reducción de entre el 80% y el 95% de sus emisiones⁸.

Las crecientes restricciones sociales a la capacidad emisiva de las actividades humanas afectarán de forma significativa al sector de la edificación, por cuanto es uno de los sectores que más contribuye

7 Naciones Unidas, 2010a, p. 2.

8 IPCC, 2007, p. 776.

al cambio climático. En el año 2004 se estimaba que únicamente las emisiones asociadas al uso de energía en los edificios suponían el 33% de las emisiones totales de CO₂, y las previsiones para el año 2030 indican que, a pesar de las medidas de reducción iniciadas en ciertas regiones, sus emisiones van a aumentar entre un 30% y un 80%⁹.

Ante estas perspectivas, la edificación se enfrenta a un reto ineludible: ¿cómo conjugar el compromiso social de generar las condiciones adecuadas para alojar las actividades humanas con el deber de reducir el impacto ambiental global asociado a su creación, uso y mantenimiento?, es decir, ¿cómo seguir generando habitabilidad en un contexto que necesariamente se encaminará hacia la sostenibilidad?

En este sentido, dado que el ciclo de vida de la edificación acarrea importantes insumos materiales y energéticos y genera ingentes emisiones contaminantes, deviene imprescindible que dicha edificación proporcione la habitabilidad socialmente necesaria que garantice su utilidad, pues en un contexto de sostenibilidad toda actividad debe orientarse al cumplimiento de la función social que se le otorga. Del mismo modo que sin satisfacer necesidades no tiene sentido el desarrollo –como bien indica el informe *Nuestro futuro común*¹⁰–, sin habitabilidad no tiene sentido la edificación, por

cuanto esta representa, y ha representado siempre, su función social básica¹¹. Esta condición implica un primer cambio fundamental: el sector de la edificación deberá abandonar su tradicional función de constructor de edificios para redefinirse como “el conjunto de las actividades destinadas a producir y mantener la habitabilidad necesaria para acoger las actividades sociales”¹².

En consecuencia, desde la responsabilidad de responder a los retos impuestos por la condición de sostenibilidad a la edificación, deviene ineludible acometer una revisión de su misma utilidad social, es decir, redefinir la habitabilidad socialmente demandada para ajustarla a un escenario progresivamente más restrictivo en el uso de la energía. Ello es necesario pues “cualquier actuación para aumentar la eficiencia de un proceso pasa en primer lugar por redefinir y redimensionar su finalidad (su utilidad) para ajustar al máximo los recursos empleados en obtenerla”¹³.

Esta condición emana de la propia definición de edificación sostenible: la habitabilidad, como utilidad básica que proporciona la edificación, debe estar enfocada a satisfacer las necesidades básicas mediante el uso eficiente de los recursos disponibles, pues este es el único fin que justifica social y ambientalmente su existencia.

9 Barker, et al, 2007, p. 54.

10 CMMAD, 1988, p. 67-70.

11 Arcas-Abella, 2011, p. 76.

12 Cuchí, et al, 2010, p. 20.

13 Cuchí y Pagès, 2007, p. 57-58.

SOBRE EL CONCEPTO DE HABITABILIDAD

Actualmente el concepto de habitabilidad dispone de todo un abanico de acepciones¹⁴ formado a partir de las aportaciones procedentes de diferentes ámbitos, aportaciones que frecuentemente presentan discrepancias en cuanto al enfoque del concepto y su escala de aplicación.

Entre las definiciones y precisiones más recientes formuladas desde el ámbito académico y científico cabe hacer referencia a las de Castro¹⁵, Landázuri y Mercado¹⁶, Jirón et al¹⁷, Colavidas y Salas¹⁸, Enciso¹⁹, Naredo y Cuchi²⁰, Valladares et al²¹, Cuchi²², Espinoza y Gómez-Azpeitia²³, Arcas-Abella et al²⁴, y Casals-Tres et al²⁵.

Sin embargo, como recuerda Jirón [et al.]²⁶, en los países de habla hispana la definición aceptada actualmente y de uso más extendido del término habitabilidad es la que dicta la Real Academia Española: "Cualidad de habitable, y en particular la

que, con arreglo a determinadas normas legales, tiene un local o una vivienda"²⁷. Y, en este sentido, los dos rasgos principales que fundamentan el concepto de habitabilidad actual son: que es un concepto *normativo* y que se reconoce principalmente sobre la vivienda²⁸. Estas características ya habían sido parcialmente detectadas por Veenhoven²⁹, D'Alençon et al³⁰ y Espinoza y Gómez-Azpeitia³¹.

Desde esta perspectiva, puede afirmarse que el concepto operativo de habitabilidad –aquel que efectivamente tiene influencia sobre la realidad– se encuentra definido en la actualidad desde el ámbito gubernamental. En España, por ejemplo, está fundamentado en el conjunto de normativas estatales, regionales y municipales destinadas a garantizar el derecho constitucional a disfrutar de una vivienda digna y adecuada, enunciándose como una propiedad aplicable a una edificación que observa una serie de parámetros mínimos dictados por la legislación vigente en cada ámbito

14 Zulaica y Celemín, 2008, p. 130.

15 Castro, 1999.

16 Landázuri y Mercado, 2004.

17 Jirón et al, 2004.

18 Colavidas y Salas, 2005.

19 Enciso, 2005.

20 Naredo y Cuchi, 2007.

21 Valladares et al, 2008.

22 Cuchi, 2010.

23 Espinoza y Gómez-Azpeitia, 2010.

24 Arcas-Abella et al, 2011.

25 Casals-Tres, et al, 2011.

26 Jirón et al, 2004, p. 14.

27 RAE, 2001.

28 Arcas-Abella et al, 2011, p. 79.

29 Veenhoven, 2000, p. 5.

30 D'Alençon et al, 2008, p. 372.

31 Espinoza y Gómez-Azpeitia, 2010, p. 65.

geográfico del país. La habitabilidad es pues –y en sintonía con la definición de la RAE– un concepto normativo que se articula desde las cualidades que emanan de las condiciones de los espacios y las características materiales de una vivienda³².

La concepción normativa de la habitabilidad puede entrañar, no obstante, una serie de características que se oponen al proceso de redefinición de una habitabilidad sostenible y que deben ser detectadas y radicalmente alteradas³³:

A) UNA HABITABILIDAD EXPRESADA SOBRE CONDICIONES MATERIALES:

La habitabilidad se expresa directamente desde la definición de requerimientos sobre parámetros constructivos –sobre espacios, equipamientos, instalaciones y suministros–, sin una ordenación explícita de las necesidades básicas a cubrir.

B) UNA HABITABILIDAD IDENTIFICADA CON UN LIMITADO ABANICO DE MODELOS DE VIVIENDA:

La habitabilidad se encuentra identificada con un limitado abanico de modelos de vivienda destinados no solo a albergar a un perfil restringido de habitantes, sino a responder a un intervalo concreto de convivencia.

32 Se hace mención del caso español por suponer un ejemplo relevante y el ámbito de referencia de los autores, si bien otros países observan visiones análogas.

33 Arcas-Abella et al, 2011, p. 80-82.

c) UNA HABITABILIDAD RECLUIDA A LA ESCALA DOMÉSTICA:

La habitabilidad se expresa únicamente sobre la vivienda, adoptando la escala del domicilio como marco de aplicación de sus exigencias sin tener en cuenta que las distintas funciones domésticas están supeditadas a factores que escapan de dicha escala.

d) UNA HABITABILIDAD PLANTEADA SIN CONSIDERAR LOS RECURSOS Y RESIDUOS IMPLICADOS:

La habitabilidad se define con independencia de los recursos y residuos implicados en su consecución y mantenimiento en el tiempo, aunque determina su ordenación y gestión.

De la combinación de estas cuatro características resulta un escenario en el que difícilmente se hace posible la consideración de la sostenibilidad, puesto que ni el foco se encuentra centrado en las necesidades de las personas y las consecuencias ambientales, ni se dispone de la escala espacial ni social adecuada para abordar estos aspectos.

La aproximación a un concepto de habitabilidad coherente con la edificación sostenible debe iniciarse consecuentemente desde el replanteamiento de los principios implícitos en la concepción vigente que emana de la legislación y, en este sentido,

enunciarse desde la consideración de la satisfacción de las necesidades humanas de las personas y desde la necesaria nueva relación con el medio para obtener los recursos para hacerlo.

Por ello, deviene imprescindible proceder primero a una aproximación al estado del saber de estas dos cuestiones claves, las necesidades y los recursos, con el fin de verificar qué relación guardan entre sí y con respecto al concepto de habitabilidad que se propone redefinir.

Raíces teóricas: el proceso que media entre necesidades y recursos

SOBRE NECESIDADES Y SU PROCESO DE SATISFACCIÓN

El debate histórico sobre la definición del concepto de necesidad, dada su centralidad en el proceso de desarrollo humano, ha sido alimentado desde todos los frentes del saber humano; ha generado un amplio espectro de perspectivas, muchas de ellas opuestas, sobre un único término. No en vano, autores como Marx, Keynes, Malinowski, Maslow, Chombart de Lauwe, Illich y Baudrillard,

entre otros, han aportado sus propias visiones sobre la definición de necesidad y sus implicaciones sociales.

A pesar de la abundancia de aportaciones a la cuestión, es posible establecer una primera división respecto a dos ejes según la universalidad-relatividad y la objetividad-subjetividad del enfoque³⁴:

- a) La perspectiva relativista-objetiva engloba un importante conjunto de teorías que argumentan que las necesidades, a pesar de su carácter socialmente relativo –en función del momento histórico, la cultura o el grupo social–, pueden ser determinadas con independencia de los deseos o preferencias individuales, esto es, de forma objetiva³⁵.

Entre los exponentes más significativos destaca la visión de las necesidades del marxismo. Consideraba Marx que el modo de producción de la vida material condicionaba el proceso de vida social, política e intelectual, y con ello creaba un sistema de necesidades propio. Posteriormente, Heller enfatizaba este extremo afirmando que “la estructura de las necesidades es una estructura orgánica inherente a la formación social en su conjunto”³⁶. Por ello, las necesidades en las sociedades capitalistas no podían ser consideradas universales, pero sí objetivas.

34 Aguiar, 1996, p. 136.

35 Ibíd, p. 137.

36 Heller, 1986, p. 116.

- b) La perspectiva relativista-subjetiva se basa en la afirmación de que las necesidades solo pueden ser identificadas por el sujeto que las experimenta, por lo tanto, él es el único agente autorizado para establecer lo correcto para sus intereses³⁷.

Esta visión es la propia de la economía neoclásica y del pensamiento liberal: “la necesidad es la simple manifestación (en el comportamiento de demanda y consumo) de los estados mentales (subjetivos) del comprador, la necesidad es el deseo de disponer de un bien que tiene utilidad para producir, conservar o aumentar las condiciones de vida”³⁸.

Bajo esta argumentación las necesidades no adquieren un carácter problemático para la economía dejando paso al concepto de deseo o preferencia manifestada –en teoría– libremente por el consumidor mediante la elección de los bienes y servicios ofertados por el mercado. Sin embargo, “esto plantea problemas si, como tempranamente advirtió Veblen, las necesidades y los gustos se ven alterados y generalmente incentivados por el propio sistema económico, arrastrando a los individuos a un ‘estado de insatisfacción crónica’ (y creciente si la meta de las necesidades aumenta más deprisa que los medios –renta y consumo– que se ofrecen para colmarlas)”³⁹.

- c) La perspectiva universalista-objetiva, oponiéndose a los enfoques relativistas, defiende la viabilidad de una teoría de las necesidades humanas de carácter normativo: “hay algo objetivo y universal en relación a la necesidad humana: ‘objetivo’, por cuanto su especificidad teórica y empírica es independiente de las preferencias individuales, y ‘universal’, en tanto su concepto de lo que constituye un perjuicio grave es el mismo para todos”⁴⁰.

Frente a la posición relativista, en primer lugar es posible sostener que previamente a la afirmación que “lo que es moralmente bueno o malo no puede ser establecido definitivamente sino que depende”, debe alcanzarse el prerrequisito de la existencia humana del individuo sujeto a la moral y, en consecuencia, la satisfacción de ciertas necesidades básicas del ser humano⁴¹.

“La supervivencia física y la autonomía personal son condiciones previas de toda opción individual en cualquier cultura, constituyen las necesidades humanas más elementales, es decir, aquellas que han de ser satisfechas en cierta medida antes de que los agentes puedan participar de manera efectiva en su forma de vida con el fin de alcanzar cualquier otro objetivo que crean valioso”⁴².

37 Álvarez, 2001, p. 21-22.

38 Alonso, 1986, p. 27.

39 Naredo, 2008, p. 40.

40 Doyal y Gough, 1994, p. 77.

41 Zimmerling, 1990, p. 35.

42 Doyal, L. y Gough, I., 1994, p. 82-83.

En segundo lugar, los universalistas argumentan que “si las necesidades son subjetivas y relativas a una cultura o grupos determinados, ¿en qué medida podremos hablar del derecho a la satisfacción de las mismas, por un lado, y de la obligación de satisfacerlas, por el otro?”⁴³. Llevado al extremo el razonamiento relativista, no sería posible establecer un acuerdo para la definición de los derechos humanos, y, en particular, tampoco sería posible una definición del bienestar social, dado que las prácticas estatales orientadas a este fin deben estar fundamentadas a partir del diseño de un concepto operativo de necesidad⁴⁴.

“El nivel de precariedad física y social en el que se encuentra buena parte de la humanidad ha llevado a afrontar la cuestión de las necesidades en términos de alcanzar un consenso moral sobre una serie de estándares mínimos generales que aseguren de hecho tanto la supervivencia física como la autonomía personal de ese individuo humano tan ponderado teóricamente”⁴⁵.

El deber de disponer de un consenso social sobre los niveles mínimos de satisfacción de las necesidades humanas nace de la constatación que ni en el presente ni en el pasado⁴⁶ ha existido un mecanismo dentro del sistema productivo que garantizara

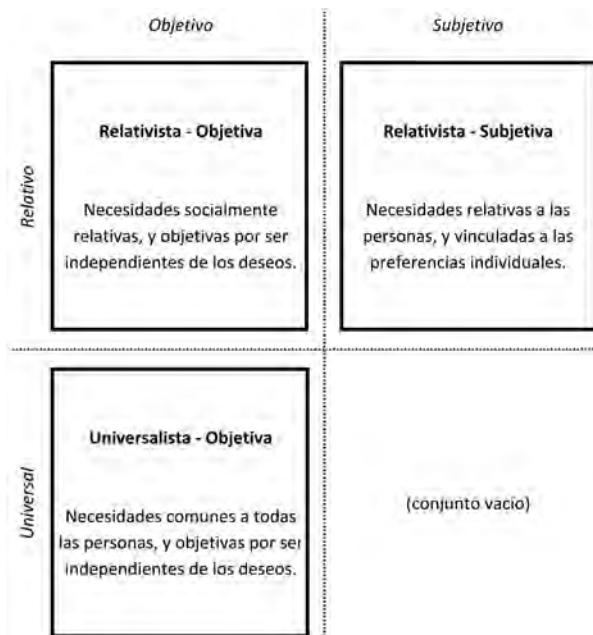
43 Aguiar, F., 1996, p. 140-141.

44 Alonso, L. E., 1986, p. 26.

45 Naredo, J. M., 2008, p. 42.

46 Alonso, L. E., 1986, p. 27.

FIGURA 2: TEORÍAS DE LAS NECESIDADES.



Fuente: elaboración propia a partir de Aguiar, 1996.

la supervivencia de todos los miembros de la sociedad. Más bien al contrario, el *mínimo vital antropológico* se ha determinado como el residuo sobrante después de fijar la parte destinada al lujo⁴⁷.

47 Baudrillard, J., 1976, p. 65.

En última instancia, el proyecto de elaboración de una teoría de las necesidades responde a la voluntad de “ofrecer las bases filosóficas para una explicación de los principios constitucionales básicos que deberían ser respetados e implementados por los gobiernos de todas las naciones, como mínimo indispensable para cumplir la exigencia de respeto hacia la dignidad humana”⁴⁸. O, dicho al revés, como un mecanismo que permite interrogar a las instituciones sociales y políticas sobre su papel en pro de la satisfacción de las necesidades básicas⁴⁹.

Planteadas las tres perspectivas disponibles, cabe descartar las posiciones relativistas por cuanto su enfoque no permite la elaboración de una definición normativa de las necesidades, y con ello, la redefinición de la habitabilidad. Por el contrario, la perspectiva universalista-objetiva es la adecuada para viabilizar los razonamientos nacidos a raíz de la demanda de sostenibilidad, pues, si no se dispone de un límite en la definición de las necesidades, ¿es posible continuar validando la definición de desarrollo sostenible alumbrada por el informe *Nuestro futuro común*⁵⁰?

En este sentido, la defensa social de una concepción universal aboga por la definición de unos niveles mínimos de satisfacción para las necesidades

básicas, mientras que la aportación desde la sostenibilidad se encamina a la definición de unos máximos en la degradación ambiental asociada a la satisfacción de las necesidades.

En definitiva y de acuerdo con la argumentación presentada, tanto desde un punto de vista de la ética global y la justicia distributiva como de la conciencia de los límites ambientales, es factible –y hasta preceptivo– disponer de una teoría normativa en torno a la definición de las necesidades humanas básicas universales –a saber, que no dependan de la cultura o condición de la persona sino que sean comunes a la especie humana–, una teoría normativa que deberá permitir posteriormente la construcción de un concepto de habitabilidad coherente con el marco de restricciones ambientales progresivas.

LA DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES BÁSICAS

La formulación de la teoría que establece las necesidades básicas universales viene precedida por un primer acuerdo que sostiene que es posible la detección de unas constantes, en tanto a especie humana, es decir, que la vida humana posee ciertos rasgos centrales definitorios.

48 Nussbaum, M., 1995, p. 5.

49 Nussbaum, M., 1998, p. 60.

50 Comisión Mundial Sobre el medio Ambiente y el Desarrollo, 1988, p. 67-70.

“La observación histórica y antropológica conduce a descubrir una ‘consistencia en lo humano’, compartida por todas las personas en cuanto seres humanos. La noción de derechos humanos, reconocidos por y para el conjunto de la humanidad, solo puede tener un carácter universal en el ámbito de las necesidades humanas. Por consiguiente, éstas son las mismas para el conjunto de aquellos que nos reconocemos como seres humanos, pues no es posible pensar en derechos humanos aplicables solo a algunos, generando de ese modo la existencia de humanos de primera, segunda o tercera categoría”⁵¹.

Si bien es cierto que se han lanzado numerosas objeciones que cuestionan dicha posibilidad, basadas en los límites del conocimiento –la verdad depende de la actividad cognitiva–, es posible mantener una posición de *esencialismo internalista* en el sentido defendido por Nussbaum⁵²:

“[Uno] podría creer que el más profundo examen de la historia humana y del conocimiento humano desde dentro todavía revela una explicación más o menos determinada del ser humano, una explicación que divide sus propiedades en esenciales y accidentales”⁵³.

Alcanzado el consenso sobre la posibilidad de desifrar cierta esencia humana estructural basándose

en la observación del elevado grado de convergencia que se da en todas las culturas en torno a la autocomprensión del modo de ser del ser humano⁵⁴, es posible formular propuestas para la definición de las necesidades básicas.

Para Doyal y Gough, las necesidades básicas son aquellas que si no son satisfechas pueden ocasionar perjuicios graves objetivos, a saber, limitaciones fundamentales en la búsqueda de cada individuo de su visión particular del bien. En última instancia, la objetividad del perjuicio –y por ende, de la necesidad– queda garantizada por medio de su “no reductibilidad a sentimientos subjetivos contingentes”⁵⁵.

La frontera trazada por estos autores permite disociar aquellos fines que son universales y aquellos que no, constituyendo un mecanismo de distinción entre necesidades y aspiraciones o deseos: “La palabra ‘necesidad’ se utiliza (...) en referencia a una categoría específica de objetivos que se cree universalizables. (...) Las necesidades se contraponen habitualmente en este sentido a las ‘aspiraciones’ (‘wants’), que se describen también como objetivos que se derivan de preferencias particulares del individuo y de su medio cultural. A diferencia de las necesidades, se cree que las aspiraciones varían de persona a persona”⁵⁶.

51 Elizalde et al, 2006.

52 Álvarez, 2001, p. 31.

53 Nussbaum, 1998, p. 50.

54 Álvarez, 2001, p. 33.

55 Doyal y Gough, 1994, p. 78; Gough, 2007, p. 186.

56 Doyal y Gough, 1994, p. 67-68.

Sin embargo, dentro de la conceptualización universal han existido dudas sobre la validez de sus tesis, sobre todo frente al riesgo de convertir su teoría en un cierto modo de imperialismo conceptual y moral: “¿Cómo podemos mantener de forma plausible la universalidad de nuestra teoría reconociendo al mismo tiempo que los pueblos y culturas difieren, sin duda, en cuanto a sus convicciones acerca de lo que entraña en la práctica la satisfacción adecuada de las necesidades?”⁵⁷.

La respuesta adoptada por la mayoría de los autores se asienta en que la universalidad de las necesidades se puede enunciar gracias a la distinción entre la propia noción de necesidad y lo que finalmente permite satisfacer dicha necesidad, ya sean los bienes y servicios o sus características.

LA DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES

La distinción entre necesidad y lo que procura su satisfacción ha estado defendida por múltiples autores, presentando una clasificación de los términos que intervienen en el proceso de satisfacción de necesidades. Entre las más difundidas destacan las obras de Sen, Max-Neef y Doyal y Gough.

La aproximación a estas distinciones viene a consolidar la defensa de una teoría de las necesidades

no relativas frente a los cuestionamientos de los relativistas que afirmaban que las posiciones universalistas habían empobrecido sobremanera el debate de las necesidades y la naturaleza humana⁵⁸.

La primera clasificación fundamental para describir el proceso de satisfacción de necesidades, es la diferenciación entre la necesidad y su proceso de satisfacción. Esta distinción permite, como ya se ha dicho, dotar a las necesidades de un carácter universal:

“Es una distinción fundamental para conjurar el carácter universalizable de las necesidades básicas, comunes a cualquier ser humano independiente del tiempo o el lugar, con la enorme transformación cultural, tecnológica y social que han experimentado históricamente los distintos modos de satisfacerlas”⁵⁹.

Es por este motivo que esta distinción ha sido planteada por la gran mayoría de las teorías universalistas. Aunque se pueden encontrar divergencias en la definición de los modos de satisfacer las necesidades, todas ellas defienden la opción de que existe un eslabón intermedio entre las necesidades y los bienes materiales o servicios:

- a) Sen distingue entre capacidades o conjunto de funcionamientos de las personas –asimilable

57 Op. cit, p. 103.

58 Aguiar, 1996, p. 142.

59 Tello, 2006, p. 70.

al concepto de necesidad de otros autores⁶⁰—, características de los bienes, y bienes. En un primer ejemplo menciona la bicicleta como un bien que, a partir de su característica de transporte, permite a las personas desarrollar la capacidad de moverse⁶¹.

El autor pone de relieve que el foco de atención debe centrarse en las capacidades/necesidades de las personas y se pregunta si estas se concretan mejor en el ámbito de los bienes y servicios, o en el ámbito de las características:

“El trigo, el arroz, las papas, etc., son bienes, mientras que las calorías, proteínas, vitaminas, etc., son características de estos bienes que busca el consumidor. Si cada característica se pudiera obtener de un bien único y de ningún otro, entonces sería fácil convertir las necesidades de características en necesidades de bienes. Pero con frecuencia no sucede así, de modo que los requerimientos en términos de características no especifican los requerimientos de bienes. Mientras las calorías son necesarias para la supervivencia, ni el trigo ni el arroz lo son”⁶².

b) Max-Neef considera que la visión de las necesidades como algo infinito y variable culturalmente es el resultado de un error conceptual, a saber, no diferenciar entre necesidades, satisfactores y bienes económicos. La distinción entre estos tres

conceptos permite a este autor afirmar: “Primero: Las necesidades humanas fundamentales son finitas, pocas y clasificables. Segundo: Las necesidades humanas fundamentales (...) son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos. Lo que cambia, a través del tiempo y de las culturas, es la manera o los medios utilizados para la satisfacción de las necesidades. (...) Lo que está culturalmente determinado no son las necesidades humanas fundamentales, sino los satisfactores de esas necesidades”⁶³.

Desde este punto de vista, las necesidades son universales, mientras que los satisfactores como formas de ser, tener, hacer y estar, “definen la modalidad dominante que una cultura o una sociedad imprimen a las necesidades”⁶⁴. Finalmente, los bienes económicos, como objetos y artefactos, son la materialización de los satisfactores de necesidades⁶⁵.

“De la clasificación propuesta se desprende que, por ejemplo, alimentación y abrigo no deben considerarse como necesidades, sino como satisfactores de la necesidad fundamental de subsistencia”⁶⁶. En este caso, el plato de lentejas —por el que se vendió Esaú— o el sombrero de copa podrían ser los bienes que cerrarían la cadena.

60 Gough, 2008, p. 178.

61 Sen, 1983, p. 160.

62 Sen, 1982, p. 24.

63 Max-Neef et al, 1994, p. 42.

64 Ibíd, p. 50.

65 Ibíd, p. 51-53.

66 Ibíd, p. 41.

c) Doyal y Gough⁶⁷ desarrollan el proceso de satisfacción distinguiendo entre necesidades, características de satisfactores –entre los cuales destacan las características de satisfactores universales o necesidades intermedias–, y satisfactores.

“Mientras que las necesidades individuales básicas de salud física y autonomía son universales, muchos de los bienes y servicios que se requieren para satisfacerlas varían según las culturas. (...) A todos los objetos, actividades y relaciones que satisfacen nuestras necesidades básicas los hemos denominado satisfactores. Las necesidades básicas, entonces, son siempre universales, pero sus satisfactores son con frecuencia relativos”⁶⁸.

Según los autores, entre estos dos términos –necesidades y satisfactores– median las características de satisfactores, entendidas como el “subconjunto de (...) características totales, que tienen la cualidad de contribuir a la satisfacción de nuestras necesidades básicas en uno o más escenarios culturales”⁶⁹. Realizada esta distinción, prosiguen con la identificación de las características de satisfactores universales, a saber, “aquellas cualidades de los bienes, servicios, actividades y relaciones que favorecen la salud física y la autonomía

humanas en todas las culturas”⁷⁰. A este subconjunto acuerdan llamarlo necesidades intermedias.

A modo de ejemplo, relatan que “el aporte diario de calorías para un grupo determinado de personas constituye una característica de casi todos los productos alimenticios cuya relevancia es común a todas las culturas. De manera similar ‘el estar al abrigo de los elementos’ y la ‘protección contra agentes portadores de gérmenes patógenos’ son características comunes que todos los alojamientos poseen (si bien en grados que varían ampliamente)”⁷¹.

A partir de las tres estructuras conceptuales surgen los conceptos que nos permiten formular un esquema para poner en relación las necesidades con su modo de satisfacción. Dicho esquema se basaría en la consideración de los siguientes eslabones en el proceso de satisfacción de necesidades:

a) Necesidades:

Conjunto estable de fines universales que deben ser alcanzados por parte de las personas para evitar perjuicios graves objetivos. Consecuentemente, las necesidades deben ser distinguidas de los deseos y aspiraciones sociales e individuales. Esta concepción es asimilable a la de *necesidades*

67 Doyal y Gough, 1991.

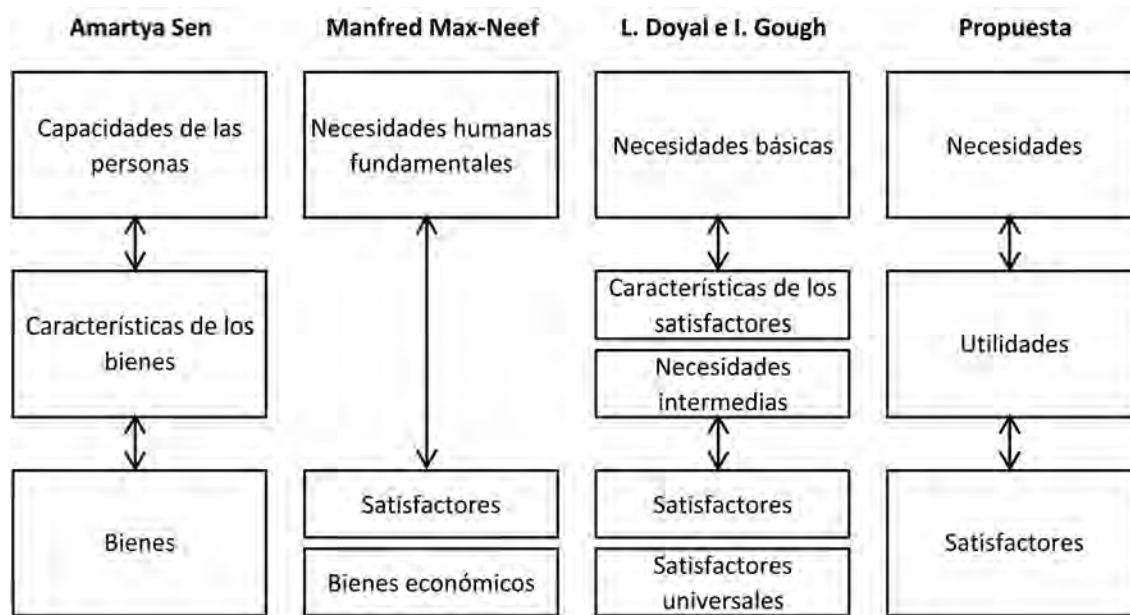
68 Doyal y Gough, 1994, p. 200.

69 Ibíd, p. 201.

70 Ibíd, p. 201.

71 Ibíd, p. 202.

FIGURA 3: COMPARATIVA DE LOS ESQUEMAS CONCEPTUALES DE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES.



Fuente: elaboración propia.

humanas fundamentales de Max-Neef y a la de *necesidades básicas* de Doyal y Gough.

b) Utilidades:

Conjunto variable de características o propiedades de los satisfactores que permiten la satisfacción de una o más necesidades en uno o más escenarios culturales. A pesar de formar una categoría abierta, se puede identificar un subconjunto de

utilidades universales, aquellas que son adecuadas para la satisfacción de ciertas necesidades de todas las personas independientemente de su contexto. Esta definición se encuentra relacionada, por consiguiente, con el término de *características de satisfactores* de Doyal y Gough y, en menor medida, con el concepto de *características* de Sen.

c) Satisfactores:

Conjunto altamente variable de condiciones materiales, servicios, actividades y relaciones que de forma conjugada ofrecen las utilidades precisas para la satisfacción de las necesidades. Los satisfactores tienen un carácter contingente, puesto que su conformación depende del momento histórico, del marco cultural, del estrato social y de la situación personal del individuo. Según su naturaleza se pueden distinguir entre materiales e inmateriales, si bien los servicios, actividades y relaciones se sustentan inexorablemente sobre una base material. Paralelamente, los satisfactores también pueden ser clasificados en económicos y no económicos, en función de su valoración en el mercado. En cierta medida, esta noción es equiparable a la propuesta por Doyal y Gough.

La estructuración del proceso de satisfacción de necesidades en base a los tres eslabones expuestos revela, en primera instancia, la elevada diversidad de respuestas posibles ante un mismo conjunto de necesidades básicas. La inexistencia de una relación biunívoca entre necesidades y satisfactores se debe, por un lado, a los distintos grados de variabilidad de cada uno de los eslabones, y por el otro, al hecho de que tanto una necesidad puede requerir diversos satisfactores, como un mismo satisfactor atender a múltiples necesidades⁷².

72 Max-Neef et al, 1994, p. 42.

ARTÍCULO: Aproximación a una habitabilidad articulada desde la sostenibilidad. Raíces teóricas y caminos por andar / **Marina Casals-Tres, Joaquim Arcas-Abella y Albert Cuchí Burgos**

En segunda instancia, la cuestión que se plantea gira en torno al carácter normativo que toda sociedad otorga a ciertos satisfactores. Si los satisfactores son altamente variables, es plausible afirmar que efectivamente existe un proceso de deliberación social por el cual se determinan unos umbrales mínimos en la satisfacción de las necesidades y, más allá, se convierten ciertos satisfactores –y no otros– en objetivos públicos respaldados por la administración.

SOBRE RECURSOS Y SU PAPEL COMO FACTOR LIMITANTE

Las condiciones para la reproducción y desarrollo de una sociedad humana se alcanzan a partir de la capacidad de operar sobre el medio físico para obtener aquellas condiciones materiales que permitan la satisfacción de las necesidades y aspiraciones humanas: “Hemos observado que si un sistema social ha de reproducirse a través del tiempo, sus miembros deben aplicar su capacidad productiva a los recursos naturales de su entorno y al cúmulo de medios de producción, para así crear la serie de bienes y servicios que necesitan para sobrevivir como individuos”⁷³.

En este sentido, el grado de satisfacción de las necesidades que permite alcanzar el umbral de la supervivencia, y hasta el umbral del bienestar

73 Doyal y Gough, 1994, p. 287.

humano, viene determinado principalmente por la interrelación de dos factores: la actividad humana –o trabajo– y el medio físico. O lo que vendría a ser lo mismo, entre el complejo tecnológico y social, y los sistemas naturales de la biosfera⁷⁴.

A modo simplificado, la relación entre ambas esferas se fundamenta en el proceso por el cual la economía humana convierte materias primas, energía –procedentes del medio– y trabajo –aportación humana– en bienes finales de consumo, infraestructuras y residuos, –que son dispersados en el medio–⁷⁵.

A nivel físico, la reproducción de la especie humana –o el *placer de vivir* en palabras de Georgescu-Roegen– se sustenta en el proceso económico unidireccional consistente en transformar la baja entropía contenida en los recursos –estructuras extraordinariamente ordenadas– en alta entropía, esto es, en desechos, desorden irrevocablemente inútil⁷⁶.

Bajo este enfoque se pone de relieve la relación entre medio físico y satisfacción de necesidades: el medio dispone de baja entropía –de utilidades– socialmente reconocible en forma de recursos. El proceso de producción consiste en la ordenación –acumulación de utilidad– de dichos recursos hasta convertirlos en productos y servicios, es decir,

74 Tello, 2006, p. 272.

75 Carpintero y Naredo, 2004, p. 322.

76 Georgescu-Roegen, 1996, p. 347-355.

en satisfactores que contienen la utilidad adecuada de forma socialmente identifiable para satisfacer una determinada necesidad. En suma, el proceso de producción es un proceso –socialmente activado por el trabajo– de acumulación de utilidad que alumbría productos, mientras que el proceso de consumo de los productos es el proceso de consumo de la utilidad, esto es, de desorganización del producto y de la consiguiente transformación de los materiales en residuos.

El medio físico constituye la base sobre la que se asienta la vida en sus múltiples formas, desempeñando tres funciones básicas en relación con la supervivencia: fuente esencial de la vida y la biodiversidad, hábitat de todas las especies vivas, proveedor de servicios ecosistémicos que aseguran la regulación global; depósito primigenio de recursos naturales -materias primas y fuentes de energía-; sumidero de calor y residuos⁷⁷.

El medio físico –al menos en lo tocante a sus dos últimas funciones– será siempre una noción relativa al sistema social y coincidirá con el entorno de accesibilidad –el espacio conocido– que haya podido alcanzar; para la sociedad global actual, dichos límites incluyen, como mínimo, la atmósfera, la litosfera, la hidrosfera y, finalmente, la biosfera –formada por la interrelación de todos ellos–⁷⁸.

77 Barceló, 1991, p. 46; Riechmann, 1995, p. 23; Álvarez, 2001, p. 100.

78 Sánchez, 1994, p. 139-140.

La finitud del medio físico, hoy ya extendido a prácticamente la totalidad del globo terráqueo, determina diversos umbrales que no es posible traspasar sin poner en peligro el propio sistema, sin cuestionar su sostenibilidad en el tiempo.

Por un lado, los recursos naturales que la humanidad pueda emplear para sus propósitos, como es sabido, serán solo los contenidos en dicho medio finito: recursos perpetuos a escala humana; recursos renovables; recursos no renovables pero reciclables; recursos no renovables⁷⁹. Las diferentes tasas de disponibilidad de estos recursos impone un primer límite absoluto, puesto que la condición de sostenibilidad solo es posible si se observan dos primeras reglas: "No explotar los recursos renovables por encima de su ritmo de regeneración y no explotar los recursos no renovables a un ritmo superior al de su sustitución por recursos renovables que proporcionen el mismo servicio" en el futuro⁸⁰.

Por el otro, el papel de sumidero de residuos que actualmente ejerce el medio físico también impone sus propias restricciones, por lo que es preciso acatar simultáneamente una tercera regla: "No verter al medio residuos por encima de su capacidad de asimilarlos"⁸¹. Esta condición emana de la necesidad de asegurar la viabilidad a largo plazo de los servicios ecosistémicos imprescindibles para la vida.

79 Riechmann, 1995, p. 24.

80 Daly, 1997, p. 15-23.

81 Ibíd, p. 15-23.

En suma, las tres reglas enunciadas pueden sintetizarse en una única condición: cerrar los ciclos de los materiales implicados en la economía humana mediante el empleo del flujo solar, posibilitando que los residuos se conviertan de nuevo en recursos y evitando el deterioro del capital natural acumulado en el planeta desde el inicio de los tiempos⁸².

En relación a las necesidades, el análisis del mecanismo por el cual las sociedades humanas logran su reproducción alumbría dos aspectos clave:

Por una parte, se pone de relieve el papel del flujo entrópico de materia y energía procedente del medio físico en el proceso de satisfacción de necesidades. La satisfacción de las necesidades humanas se fundamenta en el consumo de la utilidad contenida en los satisfactores, es decir, en el consumo del orden y la pureza –la baja entropía– que el sistema productivo ha podido transferir de los recursos a los productos y servicios generados.

Desde esta perspectiva, el proceso de satisfacción de necesidades categorizado anteriormente cobra un nuevo componente en el extremo de su cadena: necesidades, utilidades, satisfactores y *flujo entrópico*. Entendiendo este último término como el conjunto de recursos materiales y energéticos de baja entropía que atraviesa el metabolismo

82 Naredo y Valero, 1999, p. 69.

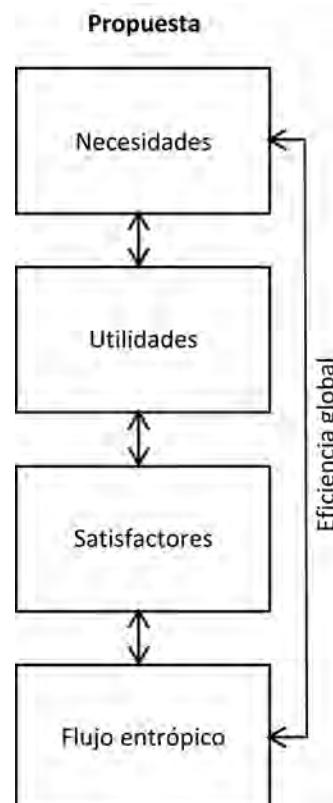
socioeconómico y que se degrada en la fase de consumo de las utilidades de la componente física de los satisfactores, deviniendo en residuos⁸³.

Por otro lado, la constatación de que la degradación entrópica asociada al desarrollo humano debe ajustarse al caudal de baja entropía de origen solar, a saber, que la disponibilidad de recursos y la capacidad emisiva de residuos es inevitablemente limitada, conlleva el deber de replantear a nivel social el proceso de satisfacción de necesidades bajo una nueva luz, la luz de la sostenibilidad.

“Uno de los aspectos fundamentales de la deliberación democrática sobre el bienestar consiste en la elección social entre distintos satisfactores posibles para satisfacer necesidades diversas, eliminando situaciones de entropía social en las que se invierten recursos escasos en suministrar un exceso de satisfactores inadecuados para la carencia que se quiere remediar. Este aspecto adquiere especial relevancia cuando se introduce en la deliberación social el criterio de sostenibilidad ambiental, es decir, la consideración de las necesidades de las generaciones futuras”⁸⁴.

La evaluación de la validez de los distintos sistemas de satisfactores presentes en toda sociedad debería iniciarse desde la consideración de su eficiencia global. En este sentido, la eficiencia global

FIGURA 4: EFICIENCIA GLOBAL APLICADA AL PROCESO DE SATISFACCIÓN DE NECESIDADES.



Fuente: elaboración propia a partir de Norgard, 2006.

83 Georgescu-Roegen, 1996, p. 347-355.

84 Tello, 2006, p. 76.

subsume la acepción actual de eficiencia –relación entre servicios/recursos– en una perspectiva mayor, deviniendo el cociente entre el grado de satisfacción de las necesidades humanas y el flujo entrópico de materia y energía que atraviesa el sistema socioeconómico⁸⁵.

Caminos por andar: los límites y las tensiones internas del concepto de habitabilidad

La perspectiva conceptual planteada en torno al proceso general de satisfacción de las necesidades humanas permite una primera aproximación a la noción de habitabilidad:

Enunciada como la utilidad socialmente reconocible de la edificación, la habitabilidad tiene la finalidad de posibilitar la satisfacción de ciertas necesidades mediante el consumo de recursos y la generación de residuos en la conformación de las utilidades adecuadas para albergar el desarrollo de las actividades sociales.

En cuanto conjugación compleja de utilidades demandadas por las personas y provistas por la edificación, la habitabilidad dispone consecuentemente de un carácter relativo al tiempo histórico y

al marco cultural y social en el que se desarrolla. La habitabilidad evoluciona con la sociedad y debe amoldarse a los distintos modos de vida presentes en ella. Asimismo, su configuración está vinculada ineludiblemente a la disponibilidad de recursos y, en el futuro próximo, a las limitaciones sociales a la capacidad emisiva de las actividades involucradas en su generación y mantenimiento.

Esta concepción entraña en ciertos puntos con planteamientos alternativos a la visión normativa vigente, especialmente en lo relativo a la satisfacción de necesidades. Así, para Castro, “la habitabilidad se interpreta como la capacidad de los espacios construidos para satisfacer necesidades subjetivas y objetivas de individuos que ocupan, usan y habitan esos espacios determinados”⁸⁶. Para Jirón, “la habitabilidad está determinada por la relación y adecuación entre el hombre y su entorno y se refiere a cómo cada una de las escalas territoriales es evaluada según su capacidad de satisfacer las necesidades humanas”⁸⁷. Mientras que para Espinoza y Gómez-Azpeitia, “la habitabilidad es una categoría esencial del espacio habitable, llámese lugar o escenario, interior o exterior, de escala urbana o doméstica, que amalgama tanto lo físico como lo psicológico y social, y que no pierde de vista su interacción con los procesos medioambientales”⁸⁸.

85 Nørgard, 2006, p. 16-17.

86 Espinoza y Gómez-Azpeitia, 2010, p. 66.

87 Jirón et al, 2004, p. 14.

88 Espinoza y Gómez-Azpeitia, 2010, p. 67.

Sin embargo, su definición queda todavía abierta en muchos sentidos que es preciso clarificar, pues de la capacidad para analizarla y comprenderla depende la capacidad para abordar su necesaria redefinición y, con ello, su viabilidad y su eficiencia en un escenario de progresivas restricciones ambientales. En este aspecto, se pueden plantear una serie de preguntas.

De la aceptación del papel de la habitabilidad como conjunto de utilidades precisas para satisfacer necesidades básicas, surge consecuentemente un primer interrogante: ¿Qué necesidades deben ser satisfechas mediante la habitabilidad?

A pesar de la centralidad de la cuestión, del análisis de las obras de referencia en torno a la habitabilidad no resulta una respuesta concluyente. La dificultad básica radica en que la habitabilidad no ha sido planteada en términos de necesidades sino más bien en términos de satisfactores, y concretamente, en su dimensión material.

Sin embargo, existen enfoques procedentes de otras disciplinas que permiten una primera aproximación. Entendía Chombart de Lauwe que plantearse “¿[cada parte de la vivienda] a qué necesidades responde?” suponía una exigencia para los investigadores de las ciencias humanas, los arquitectos, la administración y los servicios sociales⁸⁹ y, por su

parte, había definido una serie de necesidades: de espacio, de acondicionamiento y de apropiación, de independencia de las personas en el interior de la vivienda, de reposo y distracción, de separación de funciones, de bienestar y liberación de las molestias materiales, de intimidad del grupo familiar, etc.⁹⁰.

Al margen de estas aportaciones, la identificación de las necesidades que debe solventar la habitabilidad debe ser emprendida desde el análisis de las condiciones materiales sobre las que se expresa. Así, las características formales y funcionales legalmente determinadas sobre la vivienda –el objeto arquitectónico que reconoce la normativa– pueden ofrecer un campo de estudio que aporte conclusiones válidas.

A nivel internacional, la vivienda ha sido considerada un elemento esencial para el desarrollo vital de toda persona. Múltiples tratados estiman el derecho a una vivienda digna y adecuada como un derecho fundamental que debe ser alcanzado para permitir el cumplimiento del resto de derechos humanos, y “en particular en la esfera del trabajo, la salud, la seguridad social, el voto, la privacidad y la educación⁹¹”.

Bajo esta premisa, las Naciones Unidas han abordado en numerosos documentos la problemática

89 Chombart de Lauwe, 1976, p. 121.

90 Ibíd, p. 119.

91 Naciones Unidas, 2010b, p. 10.

de la inexistencia de una definición aceptable y reconocida de los elementos comprometidos con el derecho a la vivienda. Entre ellos destacan las indicaciones desarrolladas por la *Observación general n. 4, relativa al derecho a una vivienda adecuada*⁹², posteriormente ampliadas por el *Informe sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuada*,⁹³ que concluyen que según el derecho internacional, las personas disfrutan de los siguientes derechos a la vivienda:

1. Seguridad de la tenencia.
2. Bienes y servicios públicos.
3. Bienes y servicios ambientales (incluidos la tierra y el agua).
4. Asequibilidad (incluido el acceso a la financiación).
5. Habitabilidad.
6. Accesibilidad (física).
7. Ubicación.
8. Adecuación cultural.
9. Garantía frente a la explotación.
10. Información, capacidad y creación de capacidad.
11. Participación y posibilidad de expresión.
12. Reasentamiento.

92 Naciones Unidas, 1991.

93 Naciones Unidas, 2008, p. 6.

13. Medioambiente seguro.

14. Seguridad (física) y privacidad.

En cierta medida, los principios apuntados en la definición de la adecuación enuncian un derecho más amplio, el derecho a la ciudad: “Desarrollado por entidades como la Coalición Internacional para el Hábitat, la Asamblea Mundial de Pobladores y el propio UN-HÁBITAT, supone una ampliación del tradicional ‘Derecho a la vivienda’ en dos niveles: a) En un sentido físico lo amplía al considerar no solo la vivienda sino el conjunto de la ciudad como base de habitabilidad; algo que con la tendencia contemporánea de ampliación y crecimiento del perímetro urbano y la ubicación polarizada de equipamientos es cada vez más sustancial. b) En un sentido temático lo ensancha al considerar no solo la dimensión física sino el conjunto de las actividades sociales y personales que constituyen la vida humana y urbana, subrayando con una intensidad particular su dimensión política”⁹⁴.

Este enfoque amplio de los determinantes de la vivienda adecuada, viene también respaldado por la Organización Mundial de la Salud. En los *Principios de higiene de la vivienda* consideraba que “un entorno habitacional adecuado da acceso a los lugares de trabajo y a los servicios esenciales y de otro género que promueven la buena salud”, y por

94 Goycoolea y Paz, 2009, p. 171.

tanto, de la mejora de dicho entorno deviene un principio relativo a las necesidades sanitarias de la vivienda. Los elementos descritos como especialmente importantes para la salud se agrupan en: *servicios de seguridad y de urgencia, servicios sanitarios y sociales, y servicios culturales y de otro género* (incluyendo medios de comunicación, espacios de juego y recreo, actividades comunitarias o presencia de vegetación)⁹⁵.

En conclusión, las aportaciones de las Naciones Unidas permiten sortear las deficiencias del enfoque legislativo de la habitabilidad y dar respuesta a la primera cuestión planteada. La aproximación a la noción de vivienda adecuada permite determinar el marco en el que se desarrollan las necesidades relacionadas con la habitabilidad, puesto que el consenso detectado en los distintos documentos viene a indicar que las necesidades que configuran la demanda de habitabilidad no pueden ser solo identificadas en el estricto ámbito doméstico –pues incluye aspectos como la accesibilidad a los servicios públicos o al empleo–, sino que su determinación deberá emprenderse desde la consideración de un ámbito de estudio de mayor escala.

En línea con estas conclusiones, cabe destacar por un lado las aportaciones realizadas por el Instituto de la Vivienda de la Universidad de Chile, que ya apuntaban a la necesidad de considerar el sistema

habitacional como un sistema de múltiples escalas: la unidad de vivienda, su entorno inmediato, el conjunto habitacional, el barrio y su contexto urbano mayor⁹⁶. Por el otro, las reflexiones de L. Alcalá en torno a que “la situación habitacional de un hogar está definida por muchos más aspectos que el que puede inferirse del tipo y condiciones de disponibilidad de una vivienda”, aspectos que pertenecen a la escala urbana y que se relacionan con la posición de la vivienda en la ciudad⁹⁷.

En segunda instancia, la aproximación a la respuesta a la primera pregunta, conduce inevitablemente a otra cuestión: ¿Es la vivienda el satisfactor de la habitabilidad?

Desde la óptica actual, la respuesta se referiría efectivamente a la vivienda, por cuanto constituye el bien material, el satisfactor, reconocido por la normativa. Sin embargo, los argumentos expuestos hasta el momento apuntan hacia otra dirección, pues si las necesidades propias de la habitabilidad ya no pueden ser solo circunscritas a las resueltas en el espacio doméstico, ¿puede la vivienda ser el satisfactor de este conjunto amplio de necesidades?, ¿o se debería considerar la escala urbana como el marco adecuado para proveer habitabilidad?

Más allá aún, ¿pueden ser entendidos los satisfactores solo desde su vertiente física? Según los

95 OMS, 1990.

96 Jirón et al, 2004, p. 13.

97 Alcalá, 2007, p. 36, 61.

razonamientos expuestos, están conformados por condiciones materiales –como el entramado urbano–, pero también por servicios, actividades y relaciones acontecidos en un marco social concreto. Asimismo, su relatividad –su amplio abanico de configuraciones posibles– está vinculada a la sociedad en que se desarrollan, por cuanto son la expresión de los modos culturales que la configuran.

Desde esta perspectiva, el análisis de los satisfactores propios de la habitabilidad cobra una nueva dimensión que se podría sintetizar en palabras de Chombart de Lauwe: “La ciudad es, simultáneamente, un marco material y un complejo social y cultural”⁹⁸.

Este autor ya advertía a sus compañeros de disciplina: “Los hombres ni viven al margen del tiempo ni tampoco al margen del medio material. Cualquier investigación que pretende estudiar la vida social separándola de la vida material creemos que está destinada al fracaso”⁹⁹. Ciertamente es plausible aceptar que esta afirmación leída al revés sigue siendo válida, esto es, que cualquier análisis de la realidad material debe emprenderse conjuntamente con la organización social que la activa. Y eso abre el debate sobre la habitabilidad a una nueva escala, la de la organización social.

98 Chombart de Lauwe, 1976, p. 51.

99 Op. cit., p. 117.

El enfoque conjunto del marco físico y social de los satisfactores de la habitabilidad ha sido planteado con anterioridad desde la disciplina sociológica. Kemeny integra la vivienda y la estructura social bajo el término *residence*, concepto que le permite analizar conjuntamente los niveles de familia, vivienda y residencia, abarcando dimensiones espaciales que superan el límite físico de la vivienda, acogiendo el entorno urbano y la ciudad.

“These socio-spatial relationships centring on housing can best be described in terms of ‘residence’, which encompasses both internal dwelling and external locality factors. Residence in the sense of residing in a dwelling in a particular locality therefore focuses on the socio-spatial significance of housing”¹⁰⁰.

Cortés propone un enfoque análogo, definiendo el concepto de habitar como “la familia que habita en una vivienda, que a su vez vive en una sociedad.” Existen, según este autor, cinco planos diferenciados en el concepto sociológico del habitar: espacial, económico, social, político institucional y cultural¹⁰¹. Planos que vienen a confirmar que los satisfactores de las necesidades no solo pueden entenderse desde su vertiente física, sino que se articulan conjuntamente con la dimensión social.

100 Kemeny, 1992, p. 156.

101 Cortés, 1995, p. 133.

En conclusión, los diferentes argumentos presentados inducen a plantear la satisfacción de las necesidades involucradas en la habitabilidad como una realidad que debe ser entendida más allá de las características físicas de la vivienda, a saber, como una conjugación indivisible y dinámica de la dimensión material y social que se desarrolla a escala urbana.

En tercera instancia, la consideración de esta dualidad –material y social– en el proceso de satisfacción de necesidades introduce, a su vez, una nueva cuestión: ¿Qué papel desempeñan los recursos –y de forma cada vez más importante, los residuos–, en el proceso de satisfacción de necesidades a lo largo del tiempo?

La propia naturaleza de los seres humanos, en tanto sustentan su supervivencia en el consumo de la baja entropía –las utilidades– concentrada en productos y servicios, convierte al caudal entrópico disponible en cada momento histórico y para cada sociedad en el factor que tensiona el proceso de satisfacción de necesidades.

En este sentido, si las necesidades son un conjunto no alterable y los recursos socialmente explotables son un factor limitante y variable en el tiempo, todo parece señalar que la necesaria reestructuración del proceso de satisfacción de necesidades debe recaer en los únicos factores maleables del proceso, que no son otros que los satisfactores y la

organización social que los instituye. Esta constatación conduce consecuentemente a un nuevo interrogante, ¿cómo se modifica el binomio satisfactores-organización social con el cambio del volumen de recursos disponibles? Esta cuestión resulta especialmente pertinente en la tesisura en la que se encuentra la edificación, pues cabe recordar que la habitabilidad deberá ser redefinida para amoldarse a un contexto de progresivas restricciones ambientales, esto es, un contexto justamente contrario al que se ha dado en las últimas décadas.

En una primera aproximación, surgen indicios acerca de la naturaleza de estos vínculos. Por un lado y aún sin poder determinar con exactitud el conjunto de satisfactores propios de la habitabilidad, es posible examinar algunas transformaciones sucedidas en condiciones materiales indudablemente pertenecientes a dicho grupo, que tienen origen en la modificación de los recursos disponibles.

En el ámbito de la vivienda, es posible detectar profundos cambios acontecidos recientemente en sociedades con un aumento de los recursos disponibles. En relación a las condiciones físicas, el espacio doméstico evoluciona a partir de un aumento en la disponibilidad de espacio, equipos y flujos materiales. Este mayor espacio y equipamiento de las viviendas ha conducido a una mayor especialización e individualización de las piezas –estudio,

dormitorio individual, pasillos...¹⁰², a la vez que ha incorporado más funciones y servicios –el trabajo, el ocio, las comunicaciones o el lavado de la ropa. Pareciera que en el ámbito de lo doméstico existiese una tendencia hacia el aumento de la privacidad en la satisfacción de las necesidades cumplimentadas por la habitabilidad, a medida que aumenta la disponibilidad de recursos para definirla.

A nivel urbano, la ciudad ha sufrido también importantes cambios vinculados al desarrollo económico. El acceso a tecnologías para la movilidad como el vehículo particular –altamente costosas a nivel de recursos– ha posibilitado y aun estimulado modelos urbanos basados en la multiplicación y segregación funcional de las actividades que anteriormente se desarrollaban simultáneamente en un mismo espacio. Así, el *urban sprawl* solo es posible desde el aumento continuado de la explotación de los recursos naturales y de la generación de volúmenes crecientes de substancias contaminantes. Pareciera que la tendencia anteriormente enunciada para lo doméstico se extendiese también hacia lo urbano y, probablemente, sin que se establezca una barrera clara entre ambos, sino un continuo en el modo de desplazar espacial y socialmente las utilidades.

Por otro lado, también parece factible establecer una relación entre la organización social y la

disponibilidad de recursos, pues su existencia queda justificada mediante las teorías de múltiples autores que explican y clasifican las estructuras sociales en función de los modos de gestionar y usar los recursos. Ejemplo de ello es la condición ampliamente consensuada de *familia*, entendida como “el lugar en el que se reúnen uno o varios salarios, en donde se ponen en común los recursos que cada miembro puede obtener de su trabajo”¹⁰³. La influencia de los recursos en la organización familiar se revela rotundamente determinante en la obra de Levi-Strauss, donde se presenta el intercambio como un hecho fundacional de la familia: “En el origen de las reglas matrimoniales siempre encontramos un sistema de intercambio. (...) el intercambio, y siempre el intercambio, es lo que surge como base fundamental y común a todas las modalidades de la institución matrimonial”¹⁰⁴.

Segalen muestra cómo el tamaño del grupo familiar tiene una clara relación con su capacidad de movilizar recursos, argumentando que la convivencia de muchas personas tiene su origen con las dificultades económicas: “El desarrollo de este grupo doméstico múltiple o extendido se justifica por los constreñimientos económicos del trabajo industrial, ya que la escasez de alquileres, la obligación del trabajo de la madre y las dificultades del cuidado de los niños de corta edad muestran

102 Alberdi, 1999, p. 300.

103 Segalen, 2000, p. 216.

104 Levi-Strauss, 1949, p. 555.

que la cohabitación es más una imposición que un deseo. En ausencia de leyes sociales realmente eficaces en caso de enfermedad o de pobreza, el individuo no tenía otra solución que la de volverse hacia sus parientes más cercanos, constituyendo grupos domésticos ampliados en cuyo seno funcionaba una ayuda mutua.”¹⁰⁵

Paralelamente, desde la antropología y la sociología se explica que la actual diversificación de alternativas familiares ha sido posible en gran medida por el desarrollo económico de las últimas décadas. En este sentido, Alberdi expresa que “las sociedades occidentales han pasado del reino de la necesidad al reino de la libertad. El desarrollo económico ha supuesto un avance extraordinario en la mejora de las condiciones de vida de sus poblaciones y ello ha permitido la aparición de otros objetivos vitales y otras alternativas familiares”¹⁰⁶. Algunas de estas alternativas con importancia creciente hoy en día son los grupos monoparentales, los solitarios o las familias recomuestas. Todas ellas son posibles gracias al aumento de la capacidad económica que ha permitido disponer de vivienda propia, consumir bienes y servicios de forma autónoma, y asumir el coste de desplazamiento que supone mantener relaciones a distancia.

En conclusión, y en respuesta a la tercera pregunta, los planteamientos expuestos procedentes de

diferentes disciplinas permiten presentar los recursos como condicionantes del proceso de satisfacción de necesidades, determinando los límites de la organización material, ya sea en su concreción física o en su disposición geográfica, alterando los patrones de estructuración de la sociedad y especialmente de los grupos familiares.

Finalmente, una vez planteados estos múltiples interrogantes, es posible deducir que los factores que intervienen en el proceso de satisfacción de necesidades en el ámbito de la habitabilidad –disponibilidad de recursos, configuración de satisfactores y formación de estructuras sociales– y las relaciones que se establecen entre cada uno de ellos juegan un papel determinante en la reorientación de la habitabilidad hacia la sostenibilidad. Por ello es necesario redefinir la habitabilidad para alcanzar una edificación sostenible. En consecuencia, es pertinente avanzar en la comprensión del entramado que forman dichos factores.

Conclusiones

La conversión del actual sistema productivo industrial hacia un modelo sostenible –esto es, que cierra los ciclos materiales de todos los recursos implicados en las actividades humanas– deberá abordarse desde la redefinición de las utilidades

105 Segalen, 2000, p. 47.

106 Alberdi, 1999, p. 31.

precisas para satisfacer las necesidades básicas. Entre ellas, y de manera especialmente profunda y urgente, la generada por el sector de la edificación: la habitabilidad.

La redefinición de la habitabilidad exige, a su vez, su posicionamiento en el proceso general de satisfacción de necesidades relacionadas con el hábitat, entendido desde la óptica de este artículo como el formado por necesidades, utilidades, satisfactores y flujo entrópico.

De la comprensión de este proceso emanan las cuestiones claves a resolver en la aproximación a una nueva definición: ¿Qué necesidades debe considerar? ¿Cómo se articulan las utilidades para ofrecer respuestas socialmente aceptables? ¿Qué dimensiones, qué escala social y espacial adopta la organización de los satisfactores? y ¿Qué efectos produce la variación de los recursos disponibles sobre ellas?

La aproximación a estas cuestiones mediante los razonamientos procedentes de diferentes disciplinas, permite hallar unas primeras vías de acercamiento valiosas en la redefinición de la habitabilidad. Sin embargo, esta disparidad de aportaciones alberga vacíos conceptuales que revelan la importancia de desarrollar un enfoque conjunto.

Para abordar estas lagunas es necesario el análisis de los factores propios de la habitabilidad en el

entorno de su realidad física y social, y para hacerlo se propone:

Por un lado, la observación de la evolución histórica de la concepción de la habitabilidad, en tanto que proceso vinculado a la variación en la disponibilidad de recursos. Mediante este análisis diacrónico debería ser posible determinar cómo se reestructuran y evolucionan en el tiempo los satisfactores y la organización social en función de los recursos disponibles, entendiendo que este proceso se construye sobre las situaciones que le preceden.

Por otro lado, el estudio de la multiplicidad de conformaciones de la habitabilidad presentes en la sociedad actual, aceptando que, más allá de la vivienda, existen entornos y alojamientos habitables que suponen modelos de gestión de recursos alternativos. Este enfoque sincrónico debería aportar una visión que englobe la diversidad de soluciones vitales que conviven en la actualidad, contribuyendo a demostrar que la habitabilidad no responde a un modelo único, sino que es posible validar socialmente una amplia variedad de configuraciones.

En última instancia, el desarrollo simultáneo de estas dos líneas de investigación debería converger y proporcionar las herramientas y los criterios precisos para evaluar las estrategias de reorientación de la habitabilidad hacia la lógica de la sostenibilidad.

Bibliografía

- AGUIAR, Fernando.** Teoría de las necesidades: Una tipología. *Revista Internacional de Sociología*. (13): 135-146, enero 1996. ISSN 0034-9712.
- ALBERDI, Inés.** La nueva familia española. Madrid, España, Taurus. 1999. 389 p. ISBN 8430603492.
- ALONSO, Luis Enrique.** La producción social de la necesidad. *Economistas*. 4(18): 26-31, 1986. ISSN 0212-4386.
- ÁLVAREZ, Santiago.** El debate de las necesidades en la era de la globalización: un análisis del patrón de consumo alimentario español en los últimos veinticinco años. [En línea]. Madrid, Universidad Complutense de Madrid. 2001. 506 p. Tesis doctoral. [Fecha de consulta: febrero 2012]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/thesis/cee/ucm-t25412.pdf>.
- ARCAS-ABELLA, Joaquim; PAGÈS-RAMON, Anna y CASALS-TRES, Marina.** El futuro del hábitat: Repensando la habitabilidad desde la sostenibilidad. El caso español. [En línea]. *Revista INVI*. 26(72): 65-93, agosto 2011. ISSN 0718-1299. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582011000200003>.
- BARCELÓ, Alfons.** Los costes sociales y ecológicos del crecimiento económico. *Mientras tanto*. (45): 45-60, marzo 1991. ISSN 0210-8259.
- BARKER, Terry, et al.** Resumen técnico. [En línea]. En: CAMBIO Climático 2007: Mitigación. Contribución del Grupo de Trabajo III al Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático. Cambridge, Reino Unido, Cambridge University Press. 2007. 96 p. Disponible en: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-ts-sp.pdf>.
- BAUDRILLARD, Jean.** La génesis ideológica de las necesidades. Barcelona, España, Anagrama. 1976. 78 p. ISBN 8433907409.
- CARPINTERO, Oscar y NAREDO, José Manuel.** El metabolismo de la economía española. En: ASSADOURIAN, Erik et al. La situación del mundo, 2004. Barcelona, España, Icaria. 2004. p. 321-349. ISBN 84-7426-704-8.
- CASTRO, María Eugenia.** Habitabilidad, medio ambiente y ciudad. En: Congreso Latinoamericano (2º, 1999, Buenos Aires). El habitar, una orientación para la investigación proyectual. Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Universidad Autónoma Metropolitana de México. 1999.
- CHOMBART DE LAUWE, Paul-Henry.** Hombres y ciudades. Barcelona, España, Labor. 1976. 289 p. ISBN 8433524127.
- COLAVIDAS, Felipe y SALAS, Julián.** Por un plan cosmopolita de habitabilidad básica. *Revista INVI*. 20(53): 226-229, mayo 2005. ISSN 0718-1299.
- COMISIÓN Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD).** Nuestro futuro común. Madrid, España, Alianza. 1988. 460 p. ISBN 8420695742.
- CORTÉS, Luis.** La cuestión residencial. Bases para sociología del habitar. Madrid, España, Fundamentos. 1995. 414 p. ISBN 8424507096.

- CUCHÍ, Albert y PAGÈS, Anna.** Sobre una estrategia para dirigir al sector de la edificación hacia la eficiencia en la emisión de gases de efecto invernadero. Madrid, España, Ministerio de la Vivienda. 2007. 143 p.
- CUCHÍ, Albert; WADEL, Gerardo y RIVAS, Paula.** Cambio global, España, 2020/50: Sector edificación: la imprescindible reconversión del sector frente al reto de la sostenibilidad. Madrid, España, Fundación General de la Universidad Complutense. 2010. 248 p. ISBN 9788461404575.
- DALY, Herman E.** Criterios operativos para el desarrollo sostenible. En: DALY, Herman E. et al. Crisis ecológica y sociedad. Valencia, España, Alemania. 1997. p. 15-23. ISBN 8488689861.
- DOYAL, Len y GOUGH, Ian.** Teoría de las necesidades humanas. Barcelona, España, Icaria. 1994. 406 p. ISBN 8474262186.
- ELIZALDE, Antonio; MARTÍ, Manuel y MARTÍNEZ, Francisco A.** Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. [En línea]. *Polis*. 5(15), 2006. ISSN 0717-6554. Disponible en: <http://polis.revues.org/4887>.
- ENCISO, Erika.** ¿Habitar y habitabilidad = placer? *Dialogando Arquitectura*. (3), 2005.
- ESPINOZA, Ana Elena y GÓMEZ-AZPEITIA, Gabriel.** Hacia una concepción socio-física de la habitabilidad: espacialidad, sustentabilidad y sociedad. *Palapa*. 5(10): 59-69, enero 2010, ISSN 1870-7483.
- FISCHER-KOWALSKI, Marina y HÜTTLER, Walther.** Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis, part II, 1970-1998. [En línea]. *Journal of Industrial Ecology*. 2(4): 107-129, octubre 1998. ISSN 1088-1980. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1162/jiec.1998.2.4.107>.
- FISCHER-KOWALSKI, Marina.** Society's metabolism: the intellectual history of materials flow analysis, part I, 1860-1970. [En línea]. *Journal of Industrial Ecology*. 2(1): 61-77, enero 1998. ISSN 1088-1980. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1162/jiec.1998.2.1.61>.
- GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas.** La Ley de la entropía y el proceso económico. Madrid, España, Fundación Argentaria. 1996. 545 p. ISBN 8477749736.
- GOUGH, Ian.** El enfoque de las capacidades de M. Nussbaum: Un análisis comparado con nuestra teoría de las necesidades humanas. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*. (100): 177-202, diciembre 2007. ISSN 1888-0576.
- GOYCOOLEA, Roberto y PAZ, Martí.** "Ciudades armónicas" de UN-HÁBITAT. Nuevas perspectivas para el entendimiento de la habitabilidad básica. [En línea]. *Boletín de la Real Academia Geográfica*. (145): 163-182, enero 2009. ISSN 0210-8577. Disponible en: http://www.realsociedadgeografica.com/es/pdf/BOLETIN_2009.pdf.
- HELLER, Agnes.** Teoría de las necesidades en Marx. Barcelona, España, Península. 1986. 184 p. ISBN 8429714472.

ARTÍCULO: Aproximación a una habitabilidad articulada desde la sostenibilidad. Raíces teóricas y caminos por andar / **Marina Casals-Tres, Joaquim Arcas-Abella y Albert Cuchí Burgos**

JIRÓN, Paola et al. Bienestar habitacional. Guía de diseño para un hábitat residencial sustentable. Santiago de Chile, Instituto de la Vivienda de la Universidad de Chile (INVI). 2004. 124 p. ISBN 9561904446.

KEMENY, Jim. Housing and social theory. Londres, Routledge. 1992. 192 p. ISBN 041506273X.

LANDÁZURI, Ana Maritza y MERCADO, Serafín Joel. Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. *Medio ambiente y comportamiento humano*. 5(1 y 2): 89-113, 2004. ISSN 1576-6462.

LÉVI-STRAUSS, Claude. Las estructuras elementales del parentesco. Barcelona, España, Paidós. 1981. 575 p. ISBN 8475091008.

MAX-NEEF, Manfred; ELIZALDE, Antonio y HOPEN-HAYN, Martín. Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones. Barcelona, España, Icaria. 1994. 148 p. ISBN 8474262178.

NACIONES Unidas. Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on long-term cooperative Action under the Convention. [En línea]. *United Nations Framework Convention on Climate Change*. 2010. [Fecha de consulta: 2 marzo 2011]. Disponible en: http://unfccc.int/files/meetings/cop_16/application/pdf/cop16_lca.pdf.

NACIONES Unidas, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación general N° 4: el derecho a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 11 del Pacto). [En línea]. Oficina del

Alto Comisionado para los derechos humanos. 1991. Disponible en: http://www2.ohchr.org/english/issues/housing/docs/CG4_sp.doc.

NACIONES Unidas, Consejo de Derechos Humanos. Informe del Relator Especial sobre la vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado y sobre el derecho de no discriminación a este respecto, Sr. Miloon Kothari. Naciones Unidas. 2008.

NACIONES Unidas. El derecho a una vivienda adecuada. [En línea]. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2010. Serie Folletos informativos sobre los derechos humanos. Disponible en: http://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS21_rev_1_Housing_sp.pdf.

NAREDO, José Manuel y CUCHÍ, Albert El libro verde medio ambiente urbano en el ámbito de la edificación. En: LIBRO verde medio ambiente urbano. Madrid, España, Ministerio de Medio Ambiente. 2007. p. 88-12.

NAREDO, José Manuel, dir. y VALERO, Antonio, dir. Desarrollo económico y deterioro ecológico. Madrid, España, Fundación Argentaria. 1999. 388 p. ISBN 8477749817.

NAREDO, José Manuel. Necesidad y pobreza: reflexiones conceptuales y algunas cautelas estadísticas. [En línea]. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*. (102): 39-45, 2008. ISSN 1888-0576. Disponible en: http://www.fuhem.es/media/cdv/file/biblioteca/PDF%20Papeles/102/Necesidad_pobreza.pdf.

Nørgard, Jørgen S. Consumer efficiency in conflict with GDP growth. [En línea]. *Ecological Economics*. 57: 15-29, abril 2006. ISSN 0921-8009. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.03.027>.

NUSSBAUM, Martha C. Capacidades humanas y justicia social. En defensa del esencialismo aristotélico. En: RIECHMANN, Jorge, coord. Necesitar, desear, vivir. Sobre necesidades, desarrollo humano, crecimiento económico y sustentabilidad. Madrid, España, Los libros de la Catarata. 1998. p. 43-104. ISBN 8483190206.

NUSSBAUM, Martha C. Human capabilities, female human beings. En: NUSSBAUM, Martha C., ed. y GLOVER, Jonathan, ed. Women, Culture and Development: a study of human capabilities. Oxford, Reino Unido, Clarendon Press. 1995. pp. 61-104. ISBN 0198289642.

ORGANIZACIÓN Mundial de la Salud OMS. Principios de higiene de la vivienda. Ginebra, Suiza, Organización Mundial de la Salud. 1990. 44 p. ISBN 9243561278.

PANEL Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC). Climate Change 2007: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. [En línea]. Cambridge, Cambridge University Press. 2007. 851 p. Disponible en: http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_ipcc_fourth_assessment_report_wg3_report_mitigation_of_climate_change.htm.

REAL Academia Española. Diccionario de la lengua española. 22^a edición. Madrid, España, Espasa Calpe. 2001. ISBN 9788423968138.

RIECHMANN, Jorge. Desarrollo sostenible: La lucha por la interpretación. En: RIECHMAN, Jorge [et al.]. De la economía a la ecología. Madrid, España, Trotta. 1995. 156 p. ISBN 8481640409.

SALAS, Julián y COLAVIDAS, Felipe. La enseñanza de la habitabilidad básica en la ETSAM. Una mirada al frente. En: IX Reunión ULACAV. Asunción, Paraguay, Red Universitaria Latinoamericana de Cátedras de Vivienda. Agosto 2003.

SÁNCHEZ, Joan-Eugení. Espacio geográfico y espacio social: Necesidades y vivienda. *Familia y sociedad*. (1-2): 139-160, octubre 1994. ISSN 1134-4725.

SEGALEN, Martine. Antropología histórica de la familia. Madrid, España, Taurus. 1992. 264 p. ISBN 8430602313.

SEN, Amartya. Poor, relatively speaking. [En línea]. *Oxford Economic Papers*. 35(2): 153-169, julio 1983. ISSN 0030-7653. Disponible en: <http://oep.oxfordjournals.org/content/35/2/153.full.pdf>.

SEN, Amartya. Poverty and famines: An essay on entitlement and deprivation. Oxford, Reino Unido, Oxford University Press. 1982. 270 p. ISBN 0198284632.

TELLO, Enric. La Historia cuenta: del crecimiento económico al desarrollo humano sostenible. Barcelona, España, Fundació nous horitzons. 2006. 378 p. ISBN 8496356310.

VALLADARES, Reyna; CHÁVEZ, Martha E. y MORENO, Sylvia. Elementos de la habitabilidad urbana. En: Seminario Internacional de Arquitectura y Vivienda. México, Universidad Autónoma de Yucatán. 2008.

WRIGLEY, E. A. Gentes, ciudades y riqueza. La transformación de la sociedad tradicional. Barcelona, España, Crítica. 1992. 476 p. ISBN 8474235286.

ZIMMERLING, Ruth. Necesidades básicas y relativismo moral. *Doxa Cuadernos de filosofía del derecho*. (7): 35-54, 1990. ISSN 0214-8676.

ZULAICA, Laura y CELEMÍN, Juan Pablo. Análisis territorial de las condiciones de habitabilidad en el periurbano de la ciudad de Mar del Plata (Argentina), a partir de la construcción de un índice y de la aplicación de métodos de asociación espacial. [En línea]. *Revista de Geografía Norte Grande*. 41: 129-146, 2008. ISSN 0718-3402. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022008000300007>.