



Revista INVI

ISSN: 0718-1299

revistainvi@uchilefau.cl

Universidad de Chile

Chile

Espriella, Carlos de la  
¿Una vivienda social incluyente en Liberia? El caso de una ciudad intermedia de Costa Rica  
Revista INVI, vol. 22, núm. 59, mayo, 2007, pp. 69-92  
Universidad de Chile  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25805904>

- 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

# ¿Una vivienda social incluyente en Liberia? El caso de una ciudad intermedia de Costa Rica

## An Including Social Housing in Liberia? The Case of an Intermediate City in Costa Rica

**Carlos de la Espriella** ▶ 1

Fecha recepción: 14/11/06

Fecha aceptación: 10/01/07

Este artículo presenta un estudio empírico de la ciudad intermedia costarricense de Liberia, el cual analiza las características de los proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) implementados en esa ciudad y su relación con la distribución urbana de la pobreza y la inequidad territorial.

El pujante crecimiento económico de la ciudad de Liberia, y de su provincia Guanacaste, es ampliamente conocido en Costa Rica, pero no lo es el proceso de polarización socio-económica en el que se encuentra. Particularmente, y luego de la aplicación de una novedosa metodología para el análisis urbano, se encontró que si bien la implementación de los proyectos VIS ha beneficiado a cerca del 20% de su población -mayoritariamente a familias muy pobres-, también ha contribuido a la generación de lo que podría llamarse 'enclaves de pobreza' al costado norte de la ciudad, reduciendo las posibilidades de desarrollo de las familias que allí residen.

El estudio, que a continuación se presenta, pone en evidencia el potencial que tiene la planificación urbana y la implementación de la política social de vivienda, para, más allá de entregar viviendas dignas a quienes las necesitan, también colaborar en la consecución de ciudades más incluyentes y sociedades más equitativas.

**Palabras claves:** vivienda de interés social; planificación urbana; segregación residencial urbana; reducción de la pobreza; Costa Rica.

This article presents an empirical study, which analyzes the characteristics of those social housing projects implemented in the medium-sized city of Liberia, in Costa Rica, and their relationship to the territorial distribution of inequality and urban poverty. The dynamic economic growth of the province of Guanacaste and in particular of its capital, the city of Liberia, is widely recognized in Costa Rica. Unfortunately, this growth is accompanied by a process of socio-economic polarization. Particularly, and after conducting an urban analysis, it was found that the implementation of social housing projects have benefited almost 20% of its population -mostly very poor households-, yet it was also found that its implementation has contributed to the generation of what could be referred as 'enclaves of poverty' in the northern corner of the city, reducing the possibilities for development of those households.

The study evidence the potential that urban planning and the implementation of the housing policy has on collaborating to promote equity and inclusiveness, in addition to its direct objective of providing decent housing to those household in need. **Key words:** social housing; urban planning; urban residential segregation; poverty reduction; Costa Rica.

1 ◀ **Arquitecto, estudiante de doctorado, Housing Development & Management (HDM), Universidad de Lund, Suecia, P.O. Box. 118, E-221 00 Lund, Suecia. Correo electrónico: carlos@hdm.lth.se**

## 1. INTRODUCCIÓN

En el contexto latinoamericano, la política social de vivienda de Costa Rica es considerada exitosa, debido en parte, a lograr controlar el déficit cuantitativo de vivienda y al consolidar su mercado de vivienda. Adicionalmente, dicha política social es reconocida internacionalmente ya que ha sido implementada de forma estable, sostenida y decidida por más de veinte años, factores que han colaborado en la institucionalización de este sector.

Ahora bien, frente a dos décadas de aumento de las tasas de inequidad en Costa Rica (Programa Estado de la Nación, 2004, p. 49), surge el interrogante sobre el impacto que las políticas, los programas y los proyectos de Viviendas de Interés Social (VIS) han tenido en la reducción de la inequidad y la pobreza (ver definiciones de pobreza en la Sección 4 y de inequidad en la Sección 5). A menudo sucede que la implementación de los proyectos VIS termina limitando las posibilidades de desarrollo de familias de escasos recursos, y de sus descendientes, debido a la concentración territorial de sus viviendas, y a su localización en las periferias urbanas, rodeadas por infraestructura y servicios deficientes y lejos de oportunidades. Adicionalmente, diversos estudios (Fainstein et al, 1992; van Kampen y Marcuse, 1997; Wacquant, 1999; World Bank, 2006a); demuestran cómo la concentración territorial de familias pobres -en economías de mercado con fallas redistributivas- agudiza las diferencias en la oferta de servicios entre diversas zonas urbanas, polari-

zando las posibilidades que sus habitantes tienen para mejorar sus condiciones de vida, perpetuando así la Segregación Residencial Urbana ▶ 2 (URS), la inequidad y la pobreza.

Con esta inquietud en mente, este autor realizó un estudio empírico ▶ 3 de la ciudad intermedia ▶ 4 costarricense de Liberia, en el cual se analizó la correlación territorial entre las zonas urbanas en donde se han implementado proyectos VIS, con las zonas urbanas que presentan altos grados de pobreza e inequidad territorial. La presentación de las principales discusiones y resultados de dicho estudio empírico constituyen el objetivo principal de este artículo.

El objetivo secundario del artículo es presentar la metodología que se empleó para realizar dicho estudio empírico. Esta es una novedosa metodología para el análisis urbano, que permite abordar el estudio territorial de la pobreza y la inequidad a nivel intra-urbano; y también permite obtener un listado de acciones territoriales necesarias para prevenir la segregación, e integrar las zonas urbanas consideradas como críticas y de esta forma reducir la inequidad y la pobreza. Dicha metodología de planificación urbana ha sido diseñada para ser aplicada en ciudades intermedias que cuentan con altos niveles de pobreza en grandes extensiones de su territorio, como es el caso de la gran mayoría de las ciudades latinoamericanas. La metodología será identificada a lo largo de este artículo como 'Metodología de Planificación Territorial Estratégica' (TSTP) ▶ 5.

Este artículo está constituido por siete secciones. En la sección desarrollada anteriormente se in-

2 ◀ La segregación residencial urbana es la representación territorial de la inequidad (Programa Estado de la Nación, 2004 y World Bank, 2006a, p. 40). Una definición más detallada se encuentra en la Sección 5.

3 ◀ Dicho estudio empírico hace parte de una investigación tendiente al título de doctorado, financiada por Sida/ SAREC.

4 ◀ La clasificación de ciudades intermedias responde a criterios específicos definidos en cada país. En el caso de Costa Rica, se entiende por ciudades intermedias todas aquellas ciudades que cuentan con una población entre los 100.000 y los 35.000 habitantes, incluyendo los distritos conurbados cercanos (Pujol, 2002, p.3).

5 ◀ El TSTP ha sido diseñado por este mismo autor. Su marco teórico-metodológico se describe en un artículo anterior de la misma autoría, el cual se encuentra en estudio para ser publicado por Habitat Internacional bajo el nombre de "Conceptualising a Tool for Strategic Territorial Planning: its Pilot Application in Liberia Costa Rica".

trodujo el contexto del estudio y se presentaron los objetivos del artículo; en la segunda sección se delimita y se acota el estudio empírico por medio de la definición de su contexto, la presentación de la ciudad de Liberia y la descripción de la metodología y las fuentes de información empleadas. En la Sección 3 se clasifican y analizan las diferentes tipologías de proyectos VIS implementados en Liberia entre 1986 y 2004, y se define la muestra de proyectos VIS a ser analizados, la cual está constituida por todos los proyectos formales VIS implementados entre 1986 y 2000 en Liberia. En la Sección 4 se define el concepto de pobreza, se mide y se analiza la distribución territorial de la pobreza urbana en Liberia. En la Sección 5 se define el concepto de inequidad, se mide y se analiza la distribución de la inequidad territorial en Liberia. En la Sección 6 se comparan los resultados de las tres secciones anteriores para constatar si existe, o no, correlación territorial entre la implementación de la muestra de proyectos VIS y la distribución urbana de la pobreza y la inequidad territorial. Finalmente, en la Sección 7 se presentan las conclusiones del estudio con relación a los dos objetivos específicos del mismo.

## 2. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO EMPÍRICO

### 2.1. El contexto del estudio

En esta sección se presenta el contexto del estudio, el cual encadena los tres aspectos siguientes: i) los alcances y las críticas a la política social de vivienda de Costa Rica; ii) el incremento de las ta-

sas de inequidad de Costa Rica; y iii) la relevancia de estudiar ciudades intermedias.

Durante por lo menos los últimos 20 años, Costa Rica ha desarrollado una política social de vivienda sólida por medio de la asignación de una significativa proporción de recursos del gasto público al sector social ▶ 6, en un país en donde gran parte del producto interno bruto se asigna al gasto público ▶ 7. En particular, el éxito del sector de vivienda social de Costa Rica está ligado a la creación -por el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH)- del Sistema Nacional Financiero para la Vivienda (SNFV) en 1986, con el objetivo inicial de combatir el déficit de vivienda y la crisis económica de principios de los 80s ▶ 8 (Jenkins y Smith, 2001, p. 496-501, presentan un análisis detallado del desarrollo del sector social de vivienda). Como resultado de la sostenida implementación de los programas impulsados por el SNFV y por el MIVAH cerca del 20% de las familias costarricenses se han beneficiado con subsidios de vivienda (MIVAH, 2004) ▶ 9, el mercado de vivienda se ha consolidado y se han satisfecho las necesidades de vivienda nueva impuesta por el acelerado crecimiento demográfico ▶ 10 (MIVAH, 2004, p. 88), controlando así el déficit cuantitativo de vivienda.

La crítica a la política social de vivienda de Costa Rica recae en tres factores principales: i) los programas de mejoramiento de vivienda y de servicios básicos no han tenido la misma fuerza que los de vivienda social nueva y por esta

6 ◀ En la década de los 50, el 8,6% del producto interno bruto se asignó al sector social; en 1971, esta misma proporción fue del 16%; en 1980, fue del 22%; y en la década de los 90, fue de cerca del 20% (Cardona et al, 2000, p. 33).

7 ◀ En la década de los 50, el 25,8% del producto interno bruto se asignó a gasto público; en 1971, esta misma proporción fue del 37,6%; en 1980 fue del 54,3%; y en la década de los 90s fue de cerca del 40% (Cardona et al, 2000, p. 31).

8 ◀ Grynspan y Meléndez, (1999, p. 8) reportan que a principios de los 80 se redujo la capacidad de las familias para adquirir vivienda debido a la conjugación de los siguientes factores: la disminución de la capacidad adquisitiva, una fuerte inflación, altos costos de vivienda, dureza del sector hipotecario y la contracción de la capacidad de construir viviendas.

9 ◀ MIVAH (2004) afirma que cerca del 30% de los subsidios se asignaron a lotes con vivienda; el 36% se asignaron a la construcción de viviendas para aquellas familias ya poseedoras de un lote; el 17% se asignó a la compra de viviendas ya existentes y el restante 17% a otras soluciones de vivienda social.

10 ◀ El acelerado crecimiento demográfico de los últimos 20 años se debe principalmente: i) al aumento de la tasa promedio anual de ▶ ▶

crecimiento de hogares, la cual, a finales de los años 90, llega a toques cercanos al 4% (MIVAH, 2004, p.8); y ii) a la inmigración de nicaragüenses a territorio costarricense, la cual constituyó, en el 2000, el 5.9% de la población de Costa Rica (INEC, 2001). Cardona et al. (2000, p. 35) reporta que este fenómeno está ligado a los procesos de urbanización, entendidos como el aumento del número de familias en áreas urbanas, la expansión territorial de las ciudades o el cambio del tipo de sus actividades laborales.

11 El término 'urbano' hacer referencia a ciudad o pueblo. El término 'crecimiento urbano' es el incremento neto de la población, y el término 'tasa de crecimiento urbano' se refiere al crecimiento urbano anual con relación al porcentaje de la población urbana del año anterior (Tannerfeldt, 2002, p. 64).

12 El 59% de la población del año 2000 vivía en núcleos urbanos, y se espera que para el 2020, esta misma proporción sea del 70% (UN-Habitat, 2003, p. 254).

razón el déficit cualitativo de vivienda sigue en aumento; ii) la política social de vivienda ha favorecido la vivienda de propiedad privada sobre otras opciones (vivienda arrendada, cooperativa, etc.), lo cual hace costoso beneficiar a los más pobres (Programa Estado de la Nación, 2004, p. 60); y iii) gran parte de los bonos de vivienda (subsidios) han sido focalizados en áreas rurales (MIVAH, 2004, p. 124), aun cuando el porcentaje relativo de la pobreza es muy similar entre áreas urbanas ▶ 11 y rurales, pero la población es mayoritariamente urbana ▶ 12.

Desafortunadamente, es limitada la discusión, y son contados los estudios empíricos, sobre el impacto que los proyectos VIS han tenido en la reducción de la extensión territorial de la inequidad, en un país en donde las tasas de inequidad van en crecimiento, lo cual se observa en el aumento de 5 puntos en el coeficiente Gini (0,374 en 1990 a 0,425 en 2003), y en el aumento de 4,4% en la proporción del ingreso per-capita entre los deciles de la población más rica y la más pobre (17,4% en 1990 a 21,8 en 2003) (Programa Estado de la Nación, 2004, p. 410). El crecimiento de las tasas de inequidad se evidencia en el aumento en la diferencia de ingresos, en las diferencias de acceso a educación y de consecución de empleo dependiendo del nivel educativo entre grupos sociales (Cardona et al, 2000). Las principales causas del crecimiento de las tasas de inequidad se atribuyen a la crisis de los 80, a la falta de una estrategia a largo plazo para ofrecer empleo estable a los grupos sociales más vulnerables, a la introducción de las medidas de ajus-

tes estructurales (Cardona et al, 2000, p. 41-54), y al cambio del mercado laboral (Programa Estado de la Nación, 2004, p. 74, describe la reducción de mano de obra agrícola y el crecimiento del empleo informal).

Ahora bien, en la actualidad es reconocida la importancia que tienen las ciudades intermedias como 'puentes potenciales del desarrollo rural-urbano'. Este concepto hace referencia a que las ciudades intermedias, y específicamente su adecuada planificación urbana, juegan un papel primordial en el fortalecimiento de las relaciones sociales, económicas y medio-ambientales existentes entre las zonas urbanas y rurales, ya que las ciudades intermedias son nodos de servicios, infraestructura y comunicación en el sistema rural-urbano y, en gran medida, el desarrollo de la región y de su gente depende del buen desempeño de dicho sistema.

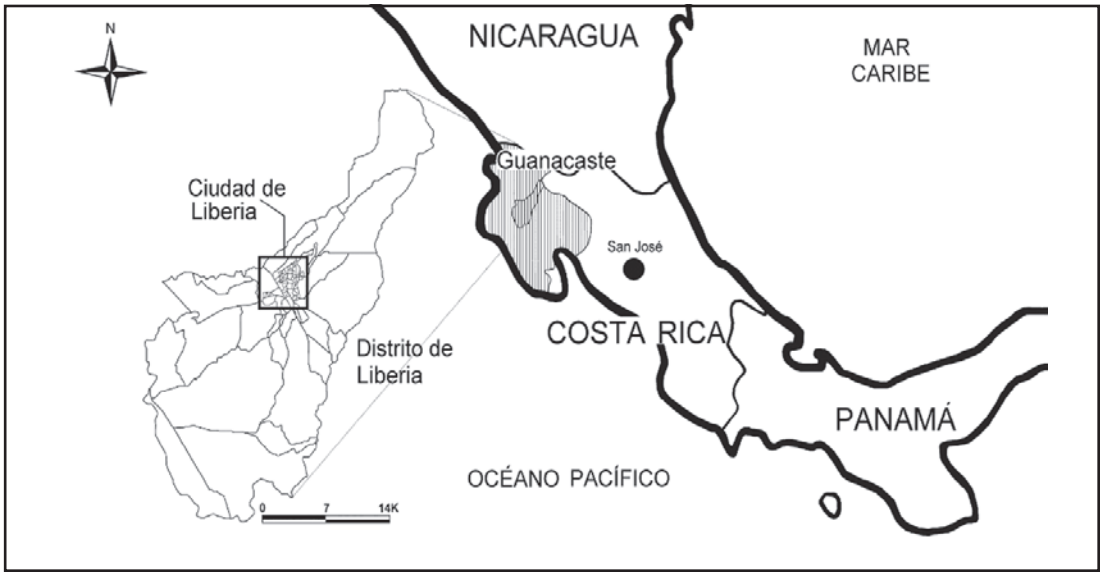
Particularmente, la VIS es uno de los bienes ofrecidos en este nodo de servicios, siendo importante, no solo en proveer de vivienda digna a aquellas familias que de otra forma no tendrían acceso a ella, sino también es importante porque hace parte de la cadena de servicios que benefician a la región. Por ejemplo, son numerosas las familias de escasos recursos viviendo en ciudades intermedias que cuentan con algún integrante desarrollando actividades agropecuarias netamente rurales, o con familiares del campo para quienes es fundamental contar con albergue en la ciudad el día de negociar su cosecha.

2.2. La ciudad de Liberia

La provincia de Guanacaste se encuentra en la esquina nor-occidental de Costa Rica. Su capital es el Distrito de Liberia ▶ 13, el cual consta de 156 unidades territoriales ▶ 14 (ver Mapa 1) ▶ 15. El término 'ciudad de Liberia' se refiere a las unidades territoriales que se encuentran en el centro del Distrito, las cuales presentan el mayor número de familias por km2.

La ciudad de Liberia se ha consolidado en

la región como el principal centro de servicios turísticos, agro-industriales y administrativos, beneficiándose de la transición económica de la provincia, la cual ha pasado de depender de actividades agrícolas y ganaderas, a convertirse en una economía orientada a la prestación de servicios principalmente turísticos (Mideplan, 2003, p. 5). Adicionalmente, Mideplan (2003, p. 23) informa que "en Guanacaste se han desarrollado fuentes de crecimiento económico vigorosas y variadas, probablemente mayores que las del conjunto del país".



Mapa 1: Localización de Liberia, Guanacaste y Costa Rica.

Fuente: Autor

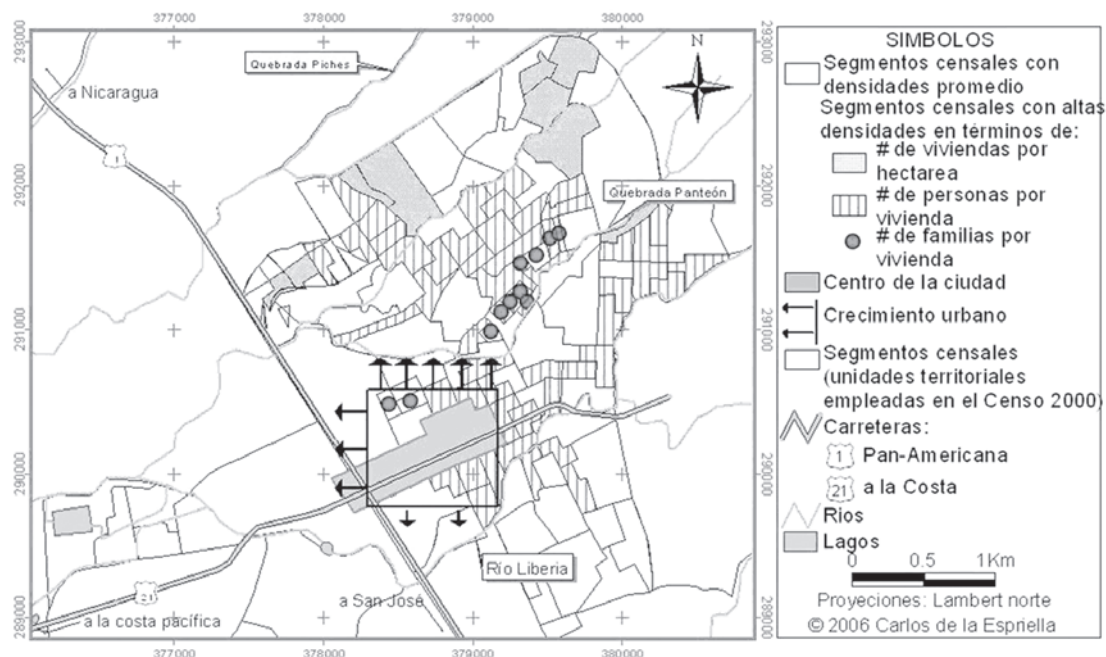
13 ◀ El Distrito de Liberia incluye terrenos urbanos, peri-urbanos y rurales.

14 ◀ El Distrito de Liberia fue dividido en 156 unidades territoriales (segmento censal) para la elaboración del Censo Nacional de Población del año 2000. El INEC (2004, p. 6) define el término 'segmento censal' como "aquella unidad geográfica o porción del territorio dentro de cada distrito, previamente delimitado, en la cual se agrupan un número de viviendas, más o menos cercanas, para ser recorrido y empadronado en forma completa por cada entrevistador."

15 ◀ Este estudio se concentra en la ciudad de Liberia, aunque los cálculos se realizaron para todas las unidades territoriales del Distrito, con el fin de reducir las posibles distorsiones de las zonas localizadas en los bordes (como se indica en Rodríguez, 2001, p. 16 y en White, 1983, p. 1010).

Esta prosperidad económica ha contribuido al acelerado crecimiento demográfico y urbano del Distrito de Liberia, pasando de contar con 17.000 habitantes en 1984 a 40.000 habitantes en el año 2000 (Martínez, 2003, p. 33). La ciudad de Liberia ha crecido principalmente hacia el norte, en donde se encuen-

tran los terrenos más económicos de la ciudad y en donde se han desarrollado la mayoría de proyectos VIS (ver Sección 3). El norte de la ciudad también cuenta con las densidades más altas en términos de concentración territorial de viviendas, número de personas y de familias por vivienda (ver Mapa 2).



Mapa 2: Densidades y expansión urbana de la ciudad de Liberia.

Fuente: Autor, basado en Martínez, 2003

Una adecuada planificación central, regional y local es la responsable, en gran medida, de los logros de la región y del Distrito de Liberia. El sector público, y en particular los planificadores, han sabido favorecer las condiciones para atraer el creci-

miento económico a la región. Un ejemplo de lo anterior es la construcción del segundo aeropuerto internacional de Costa Rica como punto de entrada a los 'resorts' turísticos de la costa pacífica; y otro ejemplo es la expansión vial y de las redes de infra-

estructura para alimentar al pujante centro de servicios agro-industriales, administrativos y turísticos del Distrito.

Por otra parte, y contrastando con la prosperidad económica, la Encuesta de Hogares del año 2002 muestra que Guanacaste -Liberia incluida- cuenta con los porcentajes más altos de extrema pobreza de Costa Rica, limitadas oportunidades laborales, altas tasas de desempleo y bajos niveles de educación (Mideplan, 2003, p. 21). Estos datos ayudan a visualizar el reto que enfrenta la sociedad, los sectores público y privado, y los planificadores. Este reto consiste en combatir la inequidad territorial con la misma fuerza con la que han logrado atraer el crecimiento económico ▶ 16. En otras palabras, el reto consiste en lograr que los beneficios de esta prosperidad económica beneficien homogéneamente a los diferentes grupos sociales y sean distribuidos uniformemente a lo largo de todo el territorio del distrito de Liberia.

### 2.3. La metodología y las fuentes de información para el estudio

La metodología empleada en este estudio consistió en: i) clasificar todos los proyectos VIS de la muestra del estudio e ilustrar su localización en un mapa geo-referenciado (ver Sección 3); ii) medir el grado intra-urbano ▶ 17 de pobreza del Distrito de Liberia usando el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) e ilustrar estas mediciones en un mapa geo-referenciado (ver Sección 4); iii) medir el grado intra-urbano de la expresión territorial de la inequidad del Distrito de Liberia usando un indica-

dor de Segregación Residencial Urbana (URS) e ilustrar las mediciones en un mapa geo-referenciado (ver Sección 5); y finalmente, iv) analizar la correlación territorial entre las zonas urbanas en donde se han implementado los proyectos VIS de la muestra del estudio, con las áreas urbanas que presentan altos grados de pobreza e inequidad territorial (ver Sección 6).

Las fuentes de información que se emplearon durante el caso de estudio consisten en: i) la base de datos de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del Distrito de Liberia (facilitada por el INEC), la cual se basa en la metodología desarrollada por Méndez y Trejos (2000) y emplea los datos del censo 2000; y ii) dos mapas geo-referenciados provenientes uno, del Censo Nacional de Población del año 2000 (facilitada por el INEC), y el otro de la aerofotografía del año 2002 (facilitada por PRIAS).

## 3. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA SOCIAL EN LIBERIA Y DEFINICIÓN DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO

### 3.1. Clasificación de los proyectos VIS implementados en Liberia desde 1986

En este artículo, el término 'proyectos VIS' hace referencia a aquellos proyectos de vivienda planeados, o implementados con el apoyo de las autoridades centrales, regionales o locales, bien sea directa o indirectamente, con los objetivos de,

16 ◀ Un informe reciente del Banco Mundial (World Bank, 2006b) establece que la reducción de la inequidad y el crecimiento económico son las dos estrategias necesarias para luchar contra la pobreza.

17 ◀ El análisis intra-urbano se realizó organizando y analizando la totalidad de la información para cada una de las 156 unidades territoriales (segmentos censales) definidos por el INEC.

en primer lugar, facilitar el acceso a una vivienda que se considere digna en su propio contexto, a familias que de otra forma no tendrían acceso a ella, y en segundo lugar, consolidar el mercado inmobiliario de la vivienda y de esta forma combatir el mercado de vivienda informal.

Las cerca de 9.600 familias de Liberia viven en unas 9.200 viviendas, de las cuales cerca de 1.800 unidades conforman la totalidad de los proyectos VIS implementados entre 1986 y 2004, y corresponden al número de unidades que han recibido subsidio de vivienda en Liberia (INEC, 2001). Por otra parte, la política social de vivienda de Costa Rica ha promovido seis programas y seis modalidades diferentes para solucionar el problema de vivienda de los grupos sociales más vulnerables ► 18.

Con base en el análisis de los programas y modalidades implementadas en Liberia, y en común acuerdo con el jefe de la oficina de planificación de Liberia, se definieron las siguientes tres tipologías:

- '*Vivienda gratuita*' va dirigida a familias desplazadas, reubicadas, o a las más pobres y vulnerables. Bajo esta tipología, las familias beneficiarias obtienen una vivienda totalmente subsidiada. Esta tipología incluye programas ordinarios, de emergencia y de erradicación de tugurios; en la modalidad de lote y construcción, los cuales se han implementado en Liberia desde 1986. Las unidades incluidas en la tipología de vivienda gratuita comprenden cerca del 70% de los proyectos VIS de la ciudad.



Figura 1: Ejemplo de la tipología de vivienda gratuita: Conjunto El Jícaro

- '*Mejoramiento de vivienda*' va dirigida a familias pobres que disponen de un lote urbanizado. Bajo esta tipología, las familias beneficiarias obtienen un subsidio para mejorar sus propias viviendas, para construir una unidad básica, para mejorar la existente en los lotes de su propiedad, o para adquirir el lote

en el que viven. Esta tipología incluye programas ordinarios; en las modalidades de construcción en lote propio, compra de vivienda existente, compra de lote, y ampliación, reparación y mejoras. Cerca del 5% de todos los proyectos VIS de la ciudad corresponden a esta tipología.



Figura 2: Ejemplos de la tipología de mejoramiento de vivienda: la vivienda de la izquierda se encuentra en la carretera a la Costa y la de la derecha en la Calle Real.

- '*Vivienda Ahorro-Bono-Crédito (ABC)*' va dirigida a familias de clase media que no tienen vivienda propia y que se encuentran por debajo del umbral de ingresos definido por la ley, pero que puedan demostrar ingresos estables. Bajo esta tipología, las familias adquieren una vivienda por medio de aunar sus propios

ahorros, con un subsidio estatal (bono de vivienda) y con un crédito hipotecario comercial. Esta tipología se inscribe en el programa ahorro, bono y crédito, el cual se ha venido implementando desde el año 2001, e incluye cerca del 25% de todos los proyectos VIS de Liberia.



Figura 3: Ejemplo de la tipología ABC: Conjunto Felipe Pérez

### 3.2. Características de las tres tipologías de proyectos VIS de Liberia

En general, se encontró que gran parte de los proyectos VIS han beneficiado a las familias más pobres de Liberia, aunque recientemente se ha buscado beneficiar a las familias de clase media por medio del nuevo programa social de vivienda ABC.

También se encontró que los proyectos VIS difieren ampliamente de los proyectos ofrecidos en el mercado inmobiliario privado en términos de área del lote (el área promedio de un lote VIS es de 60m<sup>2</sup>), de área de la vivienda (el área promedio de una vivienda VIS es de 35m<sup>2</sup>), de localización (los proyectos VIS se localizan primordialmente en el costado norte de la ciudad), y de imagen (la zona norte

de la ciudad se conoce como "la Franja de Gaza" y allí viven unas 6.000 personas, las cuales representan el 15% de la población del Distrito de Liberia).

En particular, se encontró que las unidades implementadas bajo la tipología de 'vivienda gratuita' hacen parte de ocho proyectos que se localizan en su gran mayoría en el costado norte de la ciudad y varían entre 72 y 289 unidades cada uno, para un total de 1.241 unidades de viviendas. Por otra parte, las unidades implementadas bajo la tipología de 'mejoramiento de vivienda' se encuentran distribuidas a lo largo de gran parte de la ciudad, debido a que no se hace ninguna distinción en la localización del lote de su beneficiario. En cuanto a las unidades implementadas bajo la tipología de 'vivienda ABC' ellas se encuentran más cerca del centro de la ciudad, se localizan al orien-

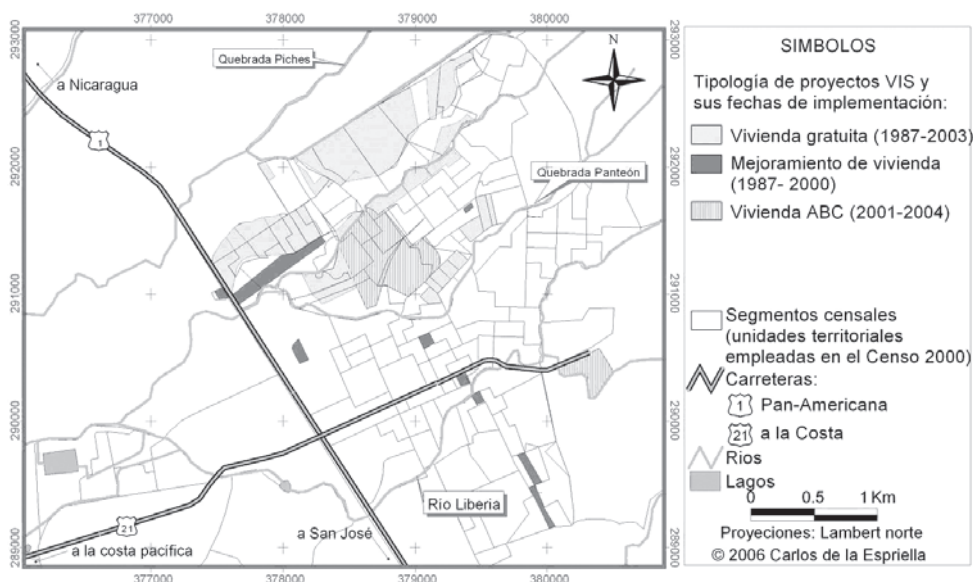
te y al norte del mismo, y comprenden cuatro proyectos los cuales varían entre 25 y 150 unidades cada uno, para un total de 483 unidades de vivienda.

### 3.3 Definición de la muestra del estudio

La muestra del estudio está conformada por todas aquellas zonas urbanas en donde se han implementado proyectos VIS incluidos en las tipologías de vivienda gratuita o de mejoramiento de vivienda. Las zonas urbanas en donde se han desarrollado proyectos VIS que hacen parte de la tipología de vivienda ABC no hacen parte de la muestra, ya que el objetivo del estudio es comparar la proyectos VIS con la pobreza urbana y la inequidad territorial, las cuales se midieron con los datos del censo del año 2000, y las viviendas ABC se

ha venido implementando desde el año 2001, después de la elaboración del Censo Nacional de Población del año 2000. Consecuentemente, estos proyectos no serán tenidos en cuenta al momento de analizar la relación entre la localización de proyectos VIS y las zonas urbanas que presentan altos grados de pobreza y de inequidad territorial.

Una vez definida la muestra del estudio, y de nuevo en conjunto con el jefe de la oficina de planificación de Liberia, se elaboró un listado con todos los proyectos VIS registrados ▶ 19 y pertenecientes a la muestra del estudio, los cuales se clasificaron teniendo en cuenta las dos tipologías previamente definidas, y se visitaron para finalmente proceder a generar un mapa geo-referenciado con la localización y envergadura de cada tipología (ver Mapa 3).



Mapa 3: Tipologías de proyectos VIS implementados en Liberia entre 1986-2004.

Fuente: Autor, con base en registros municipales y visitas de campo.

194 Los proyectos VIS registrados son aquellos que cumplieron satisfactoriamente con el proceso de la obtención de una licencia de construcción, la cual es expedida normalmente por las oficinas de planificación de cada alcaldía.

## 4. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA POBREZA EN LIBERIA

### 4.1. Definición y medición de pobreza habitacional

El término 'pobreza' abarca un sinnúmero de dimensiones, la mayoría de las cuales están ligadas a carencias económicas, sociales, culturales y políticas de los individuos y sus familias (para ampliar este concepto se puede consultar Cardona et al, 2000; Feres y Mancero, 2001; Perlman, 2004; World Bank, 2006a). Algunas de estas dimensiones de pobreza incluyen variables relacionadas con el hábitat, tales como la prestación y la calidad de servicios básicos, infraestructura, y vivienda, las cuales son especialmente relevantes con respecto al objetivo de este estudio (ver Sección 1).

Los mecanismos para determinar cuáles hogares son pobres, y cuáles no lo son, se conocen como 'métodos para la medición de la pobreza' ▶ 20. El método tradicional para la medición de la pobreza es el cálculo de líneas de pobreza, a través de indicadores económicos que cuantifican la disponibilidad de los prerequisites esenciales para el sostén humano tales como comida, hogar, abrigo, salud y educación (la Guía Metodológica del UNDP, 1996, presenta los pasos empleados para definir las líneas de pobreza). Las limitaciones de las líneas de pobreza consisten en, por una parte, la misma definición arbitraria de pobreza, y por otra parte, en las dificultades del uso de líneas internacionales de pobreza ▶ 21 para comparaciones internacionales (Cardona et al, 2000; Perlman, 2004; Rakodi, 1995; World Bank, 2006a). La otra limitación de este método consiste en que las líneas de pobreza anali-

zan exclusivamente indicadores económicos (ingresos o egresos familiares, por ejemplo) y no analizan otras variables de pobreza, tales como aquellas relacionadas con el hábitat, las cuales son fundamentales en el desarrollo del objetivo de este estudio.

El método alterno para la medición de la pobreza es el cálculo de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), el cual cuantifica el número de hogares que han logrado satisfacer un listado de necesidades, clasificadas como básicas, con base en el análisis de información obtenida por medio de encuestas a las familias sobre los bienes y servicios de que disponen (Feres y Mancero, 2001, p. 7). Las ventajas del método de NBI consisten, en primer lugar, que a través de su uso se puede medir el grado de pobreza de una forma más amplia y precisa que por medio de una declaración o medición de ingresos o egresos familiares, y en segundo lugar, que este método permite incluir variables de pobreza relacionadas con el hábitat, lo cual a su vez permite establecer diferencias del hábitat entre grupos poblacionales en términos de sus necesidades y sus satisfacciones (ver Feres y Mancero, 2001; Méndez y Trejos, 2000; Trejos, 2002; y UNDP, 1996, para profundizar sobre el método de NBI). Por estas razones se escogió emplear el método de NBI para evaluar la distribución de la pobreza en la ciudad de Liberia, proceso que cumplió los siguientes pasos:

- Primero se escogió emplear los cuatro indicadores de NBI desarrollados por Méndez y Trejos (2000), tres de los cuales miden carencias críticas relacionadas, de una forma u otra, con el hábitat (acceso a albergue digno, a vida saludable, y a conocimiento) y uno guarda relación con carencias

20 ◀ Feres y Mancero (2001, p.7) divide la medición de la pobreza en dos grandes etapas denominadas identificación y agregación.

El resultado de la primera etapa es la definición de los hogares considerados como pobres y los que no lo son, a partir de algún criterio previamente establecido. El resultado de la segunda etapa es la definición de la magnitud y profundidad de las privaciones de toda una población, definida a partir de sintetizar un solo indicador, del cálculo de diversos índices de pobreza.

21 ◀ La línea internacional de pobreza se mide a través de la proporción de la población que vive con menos de dos dólares diarios.

- críticas económicas (acceso a otros bienes y servicios). Para no confundir al lector con otros índices e indicadores aquí mencionados, en este artículo se referirá a estos cuatro indicadores de NBI como 'las dimensiones de pobreza'. La Tabla N.1 define dichas dimensiones con los componentes, variables y criterios de insatisfacción que los conforman; de cada una de las cuatro dimensiones de pobreza para la totalidad de las 156 unidades territoriales que conforman el Distrito de Liberia.
- Luego, se calculó la proporción de familias de cada unidad territorial del Distrito de Liberia que reportan NBI con base en los datos suministrada por el INEC ▶ 22.
  - Posteriormente, los resultados obtenidos de calcular la proporción de familias de cada una de las cuatro dimensiones de pobreza, se sintetizaron en el Índice de Pobreza Total (TP) ▶ 23.
  - Luego, los resultados de TP se organizaron en una escala de 0 a 1, y se definió su 'promedio' (0,51) como el límite por debajo del cual una unidad territorial es considerada pobre con respecto a la conjugación de las cuatro dimensiones de pobreza que componen el TP.
  - Después, la escala de valores TP se dividió en tres grupos usando el método de clasificación conocido como 'Natural Breaks' ▶ 24. Este paso permitió clasificar todas y cada una de las unidades territoriales como 'no pobres', 'pobres' o 'muy pobres', indicando que cierta unidad territorial cuenta con una baja, alta o muy alta proporción de familias que reportan aquellas NBI que componen el TP.
  - Finalmente, se generaron mapas que ilustran la distribución territorial de cada una de sus dimensiones de pobreza y del índice sintético TP.

22 ◀ Dicha base de datos presenta el número de familias de cada una de las 156 unidades territoriales del Distrito de Liberia que presentan cada una de las cuatro dimisiones de pobreza medidas con la metodología propuesta por Méndez y Trejos (2000).

Tabla 1: Dimensiones de pobreza. Definición y medición de las carencias críticas

Dimensión	Componente	Variables y criterios de insatisfacción*
Acceso a albergue digno	Calidad de la vivienda	Hogar en vivienda eventual o tugurio.
		Hogar en vivienda de paredes de desecho u otro o techo de desecho o piso de tierra.
		Hogar en vivienda con materiales en mal estado simultáneamente en paredes, techo y piso.
	Hacinamiento	Hogares en viviendas con más de dos personas por aposento.
	Electricidad	Hogares en viviendas sin electricidad para alumbrado.
Acceso a vida saludable	Agua potable	Hogar en vivienda urbana que consume agua de pozo, río o lluvia.
	Saneamiento	Hogar en vivienda urbana con eliminación de excretas por pozo u otro sistema o no tiene.
Acceso al conocimiento	Asistencia escolar	Hogares con uno o más miembros de 7 a 17 años que no asiste a la educación regular.
	Logro escolar	Hogares con uno o más miembros de 7 a 17 años que asiste a la educación regular con un rezago mayor a dos años.
Acceso a otros bienes y servicios	Capacidad de consumo	Hogares sin perceptores regulares (ocupados o pensionados o rentistas) y cuyo jefe tiene 50 años o más y primaria completa o menos.
		Hogares urbanos con un perceptor y primaria incompleta y tres o más dependientes.
		Hogares urbanos con dos perceptores y con menos de cinco años de educación en promedio y tres o más dependientes.
		Hogares urbanos con tres o más perceptores y con menos de cuatro años de educación en promedio y tres o más dependientes.

Fuente: Méndez y Trejos, 2000, p. 221.

Nota \*, solamente se presentan aquellas variables o criterios de insatisfacción referentes a hogares en viviendas urbanas.

23 ◀ El TP se calculó primero, a través de un análisis de componentes principales (Principal Component Analysis) usando el programa Statistica (StatSoft, Inc), y luego, calculando el "factor scores" como valor de la nueva variable.

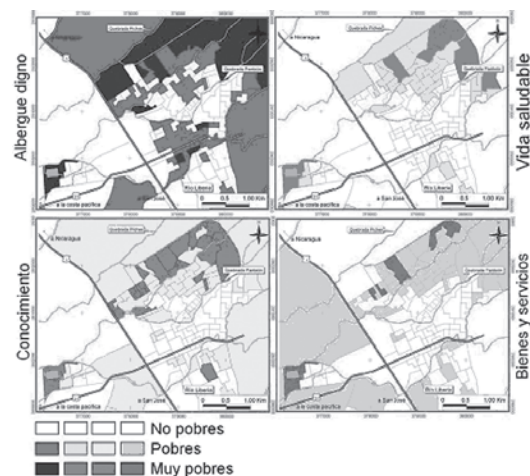
24 ◀ El 'Natural Breaks' es la clasificación que el programa ArcView GIS 3.3 realiza por defecto para hallar grupos y patrones propios a la información dada. Básicamente, el método identifica los puntos de quiebre entre grupos de datos usando una fórmula estadística (la de optimización de Jenk), la cual minimiza la suma de las variables al interior de cada grupo de datos.

Las limitaciones principales del método de NBI, y por consiguiente del índice TP, consisten en: i) la dificultad de realizar estudios longitudinales debido a las restricciones para obtener información comparable históricamente; ii) su limitada capacidad de discriminación cuando las viviendas se encuentran consolidadas físicamente, ya que este método infiere gran parte del grado de pobreza de una familia de la calidad de su vivienda; y iii) su limitada capacidad para definir zonas urbanas críticas acotadas en ciudades que presentan una gran extensión de zonas consideradas como pobres.

#### 4.2. Análisis de la distribución territorial de la Pobreza en Liberia

En cuanto al Índice de Pobreza Total (TP), se encontró que la gran mayoría de las unidades territoriales clasificadas como 'pobres' se encuentran al norte y al sur del centro de la ciudad, y que aquellas unidades territoriales clasificadas como 'extremadamente pobres' se concentran al nor-oriente y al sur-occidente de la ciudad (ver Mapa 5). En particular, el 11% y el 35% de todas las unidades territoriales de la ciudad se catalogan como extremadamente pobres y como pobres respectivamente, y en ellas viven el 43% del total de las familias de Liberia, lo cual quiere decir que existe una alta proporción de familias de Liberia que están catalogados como extremadamente pobres o pobres. Este hallazgo concuerda con el diagnóstico urbano de los empleados de la municipalidad, quienes se refieren a la zona norte de Liberia como la "Franja de Gaza".

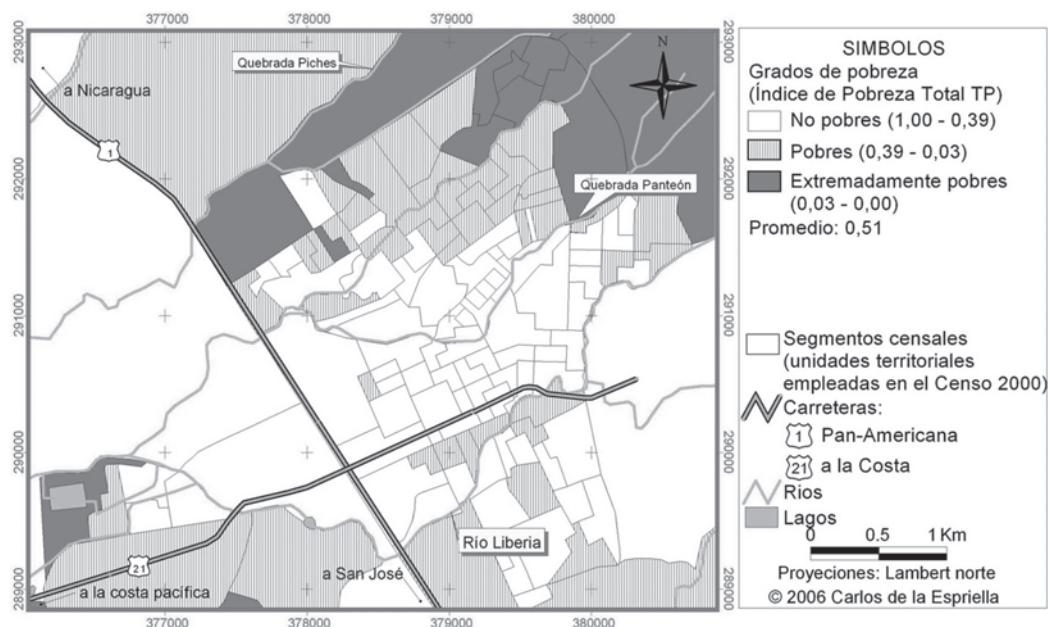
En cuanto a las cuatro dimensiones de pobreza, se encontró que existen unidades territoriales con una alta proporción de familias que reportan no tener un albergue digno, a pesar de tener adecuada o media capacidad de consumo. De la misma manera, se encontraron unidades territoriales en donde la mayoría de las familias reportan no tener acceso a agua potable o a adecuado saneamiento, pero que no reportan problemas de albergue digno (ver Mapas 4).



Mapas 4 ilustra la distribución territorial de las dimensiones de pobreza para la ciudad de Liberia.

Fuente: autor con base en datos suministrados por el INEC.

La limitación del diagnóstico expuesto en esta sección consiste en que la extensión de las zonas urbanas clasificadas como 'pobres' o 'extremadamente pobres' es tal, que impide definir acciones territoriales puntuales para la integración urbana. Por esta razón es necesario trascender del tradicional análisis de la pobreza urbana y analizar la representación territorial de la inequidad urbana.



Mapa 5 ilustra la distribución territorial de pobreza en la ciudad de Liberia, medida con el Índice de Pobreza Total (TP).

Fuente: Autor, con base en datos suministrados por el INEC.

## 5. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE LA INEQUIDAD EN LIBERIA

### 5.1. Definición y medición de la inequidad

El término 'equidad' hace referencia a la igualdad de oportunidades que todos los individuos debemos tener para desarrollar la vida que cada uno decida llevar y para estar libres de pobreza extrema (World Bank, 2006b, p. 2). En este contexto, el término 'inequidad' se refiere a la diferencia de oportunidades que un individuo, o

grupo de individuos, tiene con relación a las oportunidades del promedio de la población de la ciudad, en términos de su desfase económico, social y político ▶ 25. Uno de los problemas de la presencia prolongada de profundas inequidades es que contribuye a perpetuar la pobreza, lo cual a su vez retarda el desarrollo socio-económico, en parte, porque: i) dichas inequidades normalmente conducen a pactos económicos e institucionales que sistemáticamente desfavorecen los intereses de aquellos grupos sociales más vulnerables (World Bank, 2006b, p. 2); ii) la inequidad reduce el capital social de los pobres y genera diferencias de oportunidades entre grupos sociales, las cuales a su

25 ◀ Al respecto, Alleyne, G., (2001) escribe que "la definición de inequidad, no así la de desigualdad, conlleva un juicio moral acerca de cómo debe funcionar la sociedad y distribuir sus recursos."

26 ◀ Azariadis y Stachurski (2005) definen el término 'trampas de pobreza' como cualquier mecanismo que se nutre de sí mismo para lograr que la pobreza persista. Este es un fenómeno que surge debido a fallas institucionales o de mercado, y funciona como barrera para el progreso socio-económico del individuo.

27 ◀ A lo largo del artículo se emplea la abreviatura correspondiente al término en inglés "Urban Residential Segregation (URS)".

28 ◀ La investigación empírica de la URS ha tenido una larga trayectoria en los Estados Unidos, y sus investigadores han identificado al menos cinco dimensiones de la misma: 'distribución' (evenness) cuyo indicador revela la composición social, económica o demográfica de la ciudad y de cada una de sus unidades territoriales; 'aislamiento' (exposure) el cual evalúa el contacto potencial entre miembros de los grupos de la minoría y de la mayoría, calculando la probabilidad de que un miembro de la minoría habite en unidades territoriales de la minoría; 'concentración geográfica' (concentration) cuyo indicador relaciona la superficie de la ciudad que ocupa minoría y mayoría; 'centralidad' (concentration) cuyo indicador captura la probabilidad de que los miembros de la minoría habiten en zonas céntricas; y 'proximidad espacial' (clustering) cuyo indicador resume la distancia media entre minoría y mayoría (Massey y Denton, 1988).

vez conducen a un desperdicio del potencial productivo y a una asignación ineficiente de recursos (Katzman et al, 1999, p. 12; World Bank, 2006b, p. 7 y 8); y iii) la misma inequidad se reproduce en las futuras generaciones de los grupos sociales más vulnerables, perpetuando así la pobreza -fenómeno conocido como 'trampas de pobreza' ▶ 26- (de Lone, 1979; Fainstein et al, 1992; van Kempen y Marcuse, 1997) y genera así un círculo vicioso entre pobreza e inequidad.

La representación territorial de las inequidades económicas, sociales y políticas se expresa por medio de conceptos tales como la segregación espacio-laboral, la segregación de transporte, o la Segregación Residencial Urbana (URS) ▶ 27 (Programa Estado de la Nación, 2004; y World Bank, 2006a, p. 40). Este estudio se concentra en el concepto de la URS, el cual hace referencia 'al grado de separación de las residencias, en diferentes zonas del medio urbano, de dos o más grupos poblacionales' (para profundizar sobre el concepto de URS se recomienda consultar Erbe, 1975; Galster, 1982; Massey y Denton, 1988; Marcuse, 1997; Rodríguez, 2001; Sabatini et al, 2001; Tiebout, 1961; o White, 1983).

El estudio que aquí se presenta acota la medición de la URS de acuerdo a: i) la definición de los grupos poblacionales, y ii) de acuerdo al tipo de métodos empleados para la recolección de información, tal y como se explica a continuación.

En primer lugar, el estudio de URS requiere del análisis de grupos poblacionales definidos en términos socio-económicos, socio-culturales o demográficos. Para este estudio se escogió agrupar a la población de Liberia de acuerdo a sus características socio-económicas, ya

que la URS mide la representación territorial de la inequidad, y en América Latina los estudios de inequidad territorial y la pobreza están ligados directamente ya que en este continente la inequidad territorial aguda y prolongada ha contribuido a perpetuar la pobreza (Burki, 1996 y Lungo et al. 2001, p. 9). El método de NBI será el empleado para definir los grupos poblacionales durante esta sección, ya que este método permite agrupar a la población de acuerdo a sus características socio-económicas (ver definición y medición de pobreza, en la Sección 4).

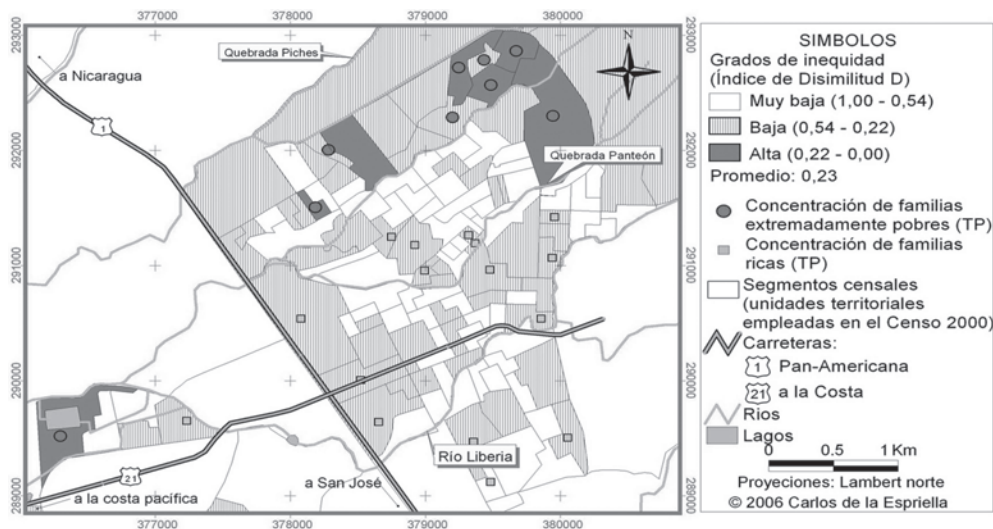
En segundo lugar, los mecanismos para medir la URS a nivel inter-urbano son de carácter cualitativo y cuantitativo. Para este estudio se escogió emplear un indicador cuantitativo conciente de las limitaciones de no incluir aspectos cualitativos que valoren los grados de satisfacción, percepción y expectativas de los individuos de la comunidad. Luego de probar cada uno de los múltiples indicadores sugeridos por Massey y Denton (1988), se seleccionó el Índice de Disimilitud (D) ya que: i) él captura la dimensión de la URS ▶ 28 que revela la composición social, económica o demográfica de una ciudad y de esta forma evalúa el grado de homogeneidad en el territorio; ii) sus resultados se pueden disgregar a nivel de unidades territoriales; y iii) D ha sido el indicador más empleado para medir la URS (Duncan y Duncan, 1955). Concretamente, D se refiere a la diferencia en la distribución de las viviendas de dos o más grupos poblacionales en una ciudad, y a menudo se usa como la representación misma del concepto de URS (ver Massey y Denton, 1988, p. 283 para una definición detallada). Las limitaciones principales de este índice incluyen dificultades para realizar estudios longitudinales debido a restricciones

para obtener información comparable históricamente, distorsiones en los resultados del cálculo de D en aquellas unidades territoriales localizadas en los bordes de las ciudades, y la posibilidad de encontrar diferencias en los resultados al cambiar la escala del análisis (Rodríguez, 2001, p. 16; y White, 1983, p. 1010).

El resultado de calcular D, para grupos poblacionales definidos en términos socio-económicos, ilustra aquellas unidades territoriales de Liberia que cuentan con un muy alto (alto o promedio) grado de concentración de las viviendas de familias consideradas no-pobres, pobres o extremadamente pobres comparado con la composición general de la ciudad, y de esta forma permite inferir el número de viviendas de cada grupo social que deberían ser reubicados en otra unidad territorial de la ciudad para obtener una distribución perfectamente homogénea en Liberia.

## 5.2. Análisis de la distribución territorial de la inequidad en Liberia

El Mapa 6 presenta los resultados de la medición del grado de inequidad territorial en Liberia, por medio del análisis de la URS, empleando el Índice de Disimilitud (D). El mapa ilustra una fuerte segregación residencial evidente en la presencia de cuatro zonas urbanas que concentran unidades territoriales con altos grados de disimilitud, comparado con grados de disimilitud bajos o muy bajos de las unidades territoriales del centro y del sur de la ciudad. Adicionalmente, se encontró que el alto grado de disimilitud en tres de las cuatro zonas urbanas es causado por la presencia mayoritaria de familias extremadamente pobres, y de familias pobres en la zona urbana restante. Por otra parte, la periferia del centro de la ciudad y las zonas colindantes a la intersección de las dos carreteras presentan índices de disimilitud bajos, pero en este caso es debido al alto porcentaje de familias ricas.



Mapa 6 ilustra la distribución territorial de inequidad en la ciudad de Liberia, medida por medio del Índice de Disimilitud (D).

Fuente: Autor, con base en datos suministrados por el INEC.

## 6. RELACIÓN PROYECTOS VIS, POBREZA E INEQUIDAD TERRITORIAL

El objetivo central de la discusión que se presenta a continuación es comparar los resultados encontrados en las tres secciones anteriores para definir si existe, o no, correlación entre las unidades territoriales de la ciudad de Liberia en donde se han implementado proyectos VIS incluidos en la muestra del estudio, con aquellas unidades territoriales que presentan altos índices de pobreza e inequidad territorial.

### 6.1. Correlación territorial entre proyectos VIS y pobreza

El Distrito de Liberia se extiende a lo largo de un territorio de 561,5 Km<sup>2</sup> (Mideplan, 2003, p. 18) incluyendo 1,5 Km<sup>2</sup> ocupados por proyectos VIS, de los cuales el 65% corresponde a terrenos ocupados por 'viviendas gratuitas', el 5% corresponde a terrenos ocupados por 'mejoramientos de vivienda' y el restante 30% corresponde a terrenos ocupados por 'viviendas ABC'. Como se explicó en la Sección 3, la tipología correspondiente a 'vivienda ABC' no hace parte de la muestra del estudio, y por consiguiente no será tenida en cuenta para el siguiente análisis ya que dichos proyectos se construyeron después de la elaboración del Censo Nacional de Población del año 2000.

Al sobreponer el mapa que ilustra la localización de los dos tipos de proyectos VIS incluidos en la muestra del estudio (Mapa 3) con el mapa de la

distribución territorial de la pobreza (Mapa 5), encontramos que el 57% del terreno ocupado por 'viviendas gratuitas' y 'mejoramientos de vivienda' se encuentran en zonas urbanas extremadamente pobres o pobres, las cuales se localizan en el costado norte de la ciudad. Particularmente, el 2%, y el 59% de los terrenos ocupados por 'viviendas gratuitas' se encuentran en zonas urbanas extremadamente pobres y pobres respectivamente. El 27% de los terrenos ocupados por 'mejoramientos de vivienda' se encuentran en zonas urbanas pobres, y ninguna vivienda de este tipo se encuentra en zonas extremadamente pobres.

### 6.2. Correlación territorial entre proyectos VIS e inequidad territorial

Al sobreponer el mapa que ilustra la localización de los dos tipos de proyectos VIS incluidos en la muestra del estudio (Mapa 3) con el mapa de la distribución territorial de la inequidad territorial (Mapa 6), encontramos que el 69% del terreno ocupado por 'viviendas gratuitas' y 'mejoramientos de vivienda' se encuentran en zonas urbanas con grados de inequidad territorial muy altos o altos, los cuales se localizan en el costado norte de la ciudad. Particularmente, el 19%, y el 57% de los terrenos ocupados por 'viviendas gratuitas' se encuentran en zonas urbanas con grados de inequidad territorial muy altos y altos respectivamente. El 16% y el 53% de los terrenos ocupados por 'mejoramientos de vivienda' se encuentran en zonas urbanas con grados de inequidad territorial muy altos y altos respectivamente.

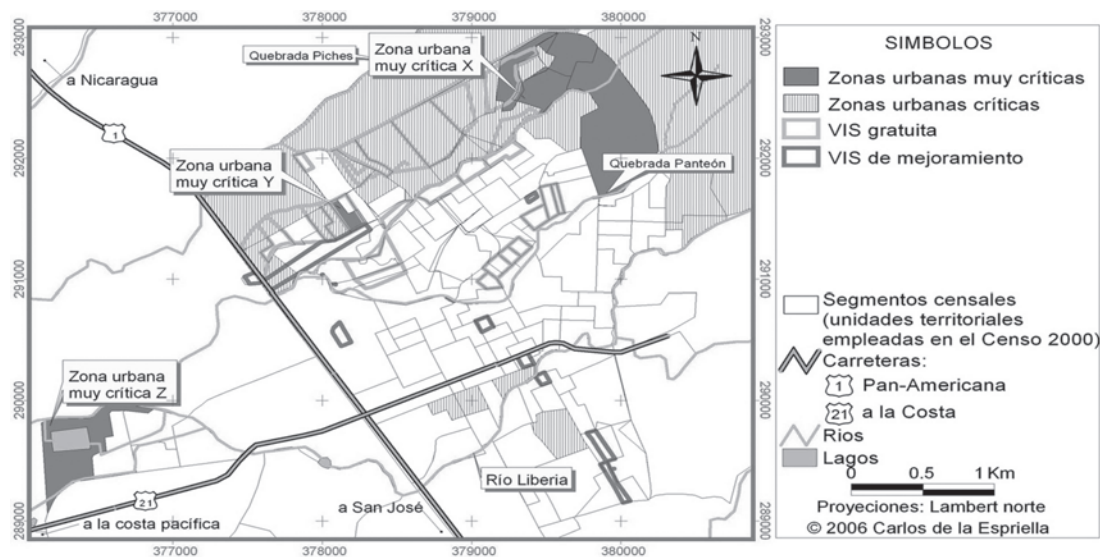
### 6.3. Correlación territorial entre proyectos VIS pobreza e inequidad territorial

Al sobreponer los Mapas 2 y 3, se encontró que: i) existe una gran zona urbana, al norte de la ciudad, que presenta altos grados de pobreza y de inequidad territorial; y ii) existen tres zonas urbanas que presentan grados extremos de pobreza y grados muy altos de inequidad territorial, las cuales están referidas en el artículo como 'zonas urbanas muy críticas X, Y y Z'. El Mapa 7 ilustra la localización de dichas zonas urbanas muy críticas: una se encuentra al nor-orienté de la ciudad (X), otra al norte de la ciudad (Y) y una tercera al costado sur-occidente de la ciudad (Z).

De las tres zonas urbanas muy críticas, la zona Y

concentra una alta proporción de familias pobres en un territorio relativamente pequeño. Por esta razón se debería dar prioridad a implementar aquellas acciones territoriales que elevaran las características habitacionales de los habitantes de Y a los niveles promedios actuales de Liberia, y de esta forma reducir la inequidad territorial por medio de la reducción de aquellas dimensiones de pobreza relacionadas con el hábitat en Y.

Finalmente, al sobreponer los Mapas 1, 2 y 3 se encontró: i) que el 65% y el 13% de los terrenos ocupados por 'viviendas gratuitas' y 'mejoramientos de vivienda' respectivamente se encuentra en las zonas urbanas muy críticas X, Y y Z; y ii) que el 8% del terreno ocupado por 'viviendas gratuitas' se encuentran en las zonas urbanas muy críticas X e Y.



Mapa 7 ilustra la localización de proyectos VIS y las tres zonas urbanas críticas y muy críticas de la ciudad de Liberia.

Fuente: Autor, con base en el análisis de los mapas 5 & 6.

#### 6.4. Definición de acciones prioritarias que deben acompañar la implementación de proyectos VIS en las zonas urbanas críticas

Una vez analizados los diagnósticos urbanos, el reto consiste en definir un listado de acciones territoriales prioritarias tendientes a la reducción de la pobreza y la inequidad territorial. Estas acciones deben concentrarse en elevar aquellas características deficientes de las viviendas ubicadas en las zonas urbanas muy críticas a los niveles promedios de la ciudad, en lo referente a servicios básicos, infraestructura y distribución en la ciudad.

Al analizar cuáles de las variables que componen las tres dimensiones de pobreza referentes al hábitat (ver Tabla 1) presentan valores negativos en cada una de las tres zonas urbanas muy críticas, encontramos que en la zona Y se le debería dar prioridad a aquellas acciones territoriales que permitieran mejorar la asistencia y los logros escolares, tales como mejorar el servicio eléctrico domiciliario y la construcción de senderos peatonales que les permitieran a los estudiantes llegar rápida y seguramente a las escuelas de la ciudad. Otras acciones territoriales prioritarias son:

- ✓ La ampliación de las redes domiciliarias de agua potable y de alcantarillado en las zonas urbanas críticas X y Z;
- ✓ Consolidación y mejoramiento de viviendas de las zonas X, Y y Z;
- ✓ Acciones territoriales que permitan mejorar la asistencia y los logros escolares de los estudiantes que viven en las zonas X y Z.

## 7. CONCLUSIONES

Con respecto al objetivo principal del artículo, se encontró que la ciudad de Liberia es hoy el principal centro de servicios agro-industriales, administrativos y turísticos de la provincia, hecho que ha sido promovido, y a su vez, bien capitalizado por el sector público para lograr un crecimiento económico pujante y vigoroso, lo cual ha traído consigo un acelerado crecimiento demográfico y urbano; pero también ha polarizado a su sociedad, incrementando los grados de inequidad territorial. Este diagnóstico conlleva a la definición del reto que enfrentan hoy los planificadores de la ciudad, el cual consiste en lograr que este crecimiento económico beneficie homogéneamente a los diferentes grupos sociales y sea distribuido uniformemente en todo el territorio de la ciudad de Liberia.

Con respecto a los proyectos VIS, se encontró que su implementación ha sido ágil, vigorosa, diversa y ha beneficiado a cerca del 20% de la población de la ciudad -gran parte de la cual corresponde a familias muy pobres-. Pero también ha generado lo que podría llamarse 'enclaves de pobreza', especialmente al costado norte de la ciudad. Por esta razón, el reto particular del sector social de vivienda consiste en adoptar un enfoque más incluyente socio-económicamente, por medio de, por ejemplo, la distribución más uniforme de unidades VIS a lo largo y ancho de todo el territorio de la ciudad.

Es importante para el desarrollo urbano y de la población que futuros estudios profundicen en

las razones por las cuales la implementación de los proyectos VIS generalmente termina desarrollando las unidades de vivienda de forma agrupada, enclaustrada y en las periferias urbanas. En cuanto a los efectos de este fenómeno, estudios futuros deberían profundizar en la perpetuación, o no, de la pobreza entre aquellas familias beneficiarias de un bono de vivienda y analizar, por ejemplo, cuántos de los beneficiarios de bono de vivienda se encuentran desempleados, o cuántos de sus hijos o hijas tienen rezagos académicos o no asisten a la escuela, y por qué razones.

Con respecto al segundo objetivo, este artículo logró ilustrar una metodología de planificación territorial novedosa que permite identificar zonas urbanas críticas por medio del análisis de la pobreza urbana y de la inequidad territorial. Dicha metodología también permite definir acciones territoriales puntuales tendientes a disminuir la pobreza y la inequidad territorial, y a integrar esas zonas urbanas críticas, a través de relacionar los fenómenos de pobreza urbana e inequidad territorial con políticas, programas o proyectos de carácter social y urbano.

Adicionalmente, se ilustró cómo esta misma metodología puede ser empleada para analizar la relación entre la implementación territorial de una política social específica -en este caso vivienda- y la distribución urbana de la inequidad territorial y de la pobreza urbanas; y de la misma forma, la metodología podría ser empleada para realizar simulaciones que evidenciaran el posible impacto de la implementación de acciones territoriales de políticas sociales específicas.

## Agradecimientos

Deseo expresar mi agradecimiento a todas las autoridades, empleados públicos, profesionales y académicos por su colaboración y el suministro de sus valiosos comentarios durante la realización del caso de estudio en Costa Rica. En particular, deseo mencionar a las siguientes personas: Mario Rodríguez, consultor de vivienda; Dr. Rosendo Pujol director del Programa de Investigación en Desarrollo Urbano (ProDUS); Ricardo Samper y Edwin Marín de la Alcaldía de Liberia; Ramiro Fonseca, Mariano Sáenz y Antonio Benavides del Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos; Miguel Gutiérrez y Jorge Vargas del Programa Estado de la Nación; y a Elizabeth Solano y Marita Beguerí del INEC.

Extiendo mi más especial agradecimiento a todas aquellas personas, beneficiarias del programa social de vivienda, quienes dispusieron de su tiempo para compartir conmigo sus conocimientos, experiencias e historias.

## REFERENCIAS

ALLEYNE, George (2001). La equidad y el futuro por labrar en el campo de la salud. En: *Rev Panam Salud Pública*. [Online]. Vol. 10, no. 6, pp. 371-375. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892001001200001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892001001200001&lng=es&nrm=iso) [consultado el 9 de octubre de 2006].

AZARIADIS, Costas y STACHURSKI, John (2005). Poverty Traps. En: AGHION, P., y DURLAUF, S., (Eds.), 2005

*Handbook of Economic Growth*. Capítulo 5. North-Holland: ELSEVIER.

BURKI, Shahid (1996). Discurso inaugural de *Poverty & Inequality*. Annual World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean. El Banco Mundial.

CARDONA, Rafael; KRUIJT, Dirk; OUDE, Gerard; PÉREZ, Mariam y SOJO, Carlos (2000). *Ciudadanía en precario: globalización, desigualdad social y pobreza en Rotterdam y San José*. Primera ed. San José, Costa Rica: FLACSO.

DE LONE, Richard (1979). *Small Futures: Children, Inequality, and the Limits of Liberal Reform*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.

DUNCAN, Dudley y DUNCAN, Beverly (1955). A Methodological Analysis of Segregation Indexes. En: *American Sociological Review*, 20, 210-217.

ERBE, Brigitte (1975). Race and Socioeconomic Segregation. En: *American Sociological Review*, 40, 801-812.

FAINSTEIN, Susan; GORDON, Ian y HARLOE, Michael (1992) (Ed). *Divided Cities New York and London in the Contemporary World*. Oxford: Basil Blackwell.

FERES, Juan y MANCERO, Xavier (2001). *El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y su aplicación en América Latina*. En: Estudios estadísticos y prospectivos, Serie 7. División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.

GALSTER, George (1982). Black and White Preferences for Neighborhood Racial Composition. En: *Journal of the American Real Estate & Urban Economics Association*, 10, 39-66.

GRYNSPAN, Rebeca y MELÉNDEZ, Dennis (1999). *El factor institucional en reformas a la política de vivienda de interés social: la experiencia reciente de Costa Rica*. En: Series: Financiamiento del desarrollo, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.

INEC (2001). Censo del 2000. [Online]: <URL:<http://www.inec.go.cr/REDATAM/censo2000Set.htm>> [consultado el 26 de junio de 2006].

INEC (2004). *Documento Metodológico*, Censo Nacional de Población 2000.

JENKINS, Paul y SMITH, Harry (2001). An Institutional Approach to Analysis of State Capacity in Housing Systems in the Developing World: Case Studies in South Africa and Costa Rica. En: *Housing Studies*, 16, 4, p. 485-507.

KATZMAN, Ruben, RETAMOS, Alejandro, HOLFMAN, Gerónimo, y FUENTES, Álvaro (1999). *Segregación Residencial y desigualdades sociales en Montevideo*. Montevideo: CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.

LUNGO, Mario y BAIRES, Sonia (2001). Socio-Spatial Segregation and Urban Land Regulation in Latin American Cities. En: el seminario internacional "Segregation in the City". Cambridge, Massachusetts, 26-28 Junio, 2001. Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.

MARTÍNEZ, Manuel (2003). *Análisis del crecimiento Urbano y de la Infraestructura de la ciudad de Liberia*. Bs. Thesis, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica.

MARCUSE, Peter (1997). The Enclave, the Citadel and the Ghetto. *Urban Affaire Review*, 22, 228-265.

MASSEY, Douglas y DENTON, Nancy (1988). The Dimensions of Residential Segregation. En: *Social Forces*, 67, 2, 281-315.

MÉNDEZ, Floribel y TREJOS, Juan (2000). Costa Rica: Un mapa de carencias críticas para el año 2000, 205-233. En: BISBY, L., (Eds.), 2000. *Costa Rica a la luz del Censo del 2000*. San José, Costa Rica: (s.n)

MIDEPLAN, (2003). *Plan Regional de Desarrollo 2003-2006*, Región Chorotega. San José, Costa Rica: (s.n.).

MIVAH, (2004). *Compendio de Estadísticas del Sector Vivienda y Asentamientos Humanos*. Primera edición, San José, Costa Rica: Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.

PERLMAN, Jenice (2004). Marginality: From Myth to Reality in the Favelas of Rio de Janeiro, 1969 - 2002. En: ROY, A., y ALSAYYAD, N., (Eds.), 2004. *Urban Informality: Transnational Perspectives from the Middle East, Latin America, and South Asia*. Oxford: Lexington Books.

PROGRAMA ESTADO DE LA NACIÓN (2004). *Décimo Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible*. San José, Costa Rica: Proyecto Estado de la Nación.

PUJOL, Rosendo (2002). *Diferencias entre zonas urbanas y rurales de Costa Rica*: Análisis estadístico de la información del censo del 2000.

RAKODI, Carole (1995). Poverty Lines or Household Strategies? A Review of Conceptual Issues in the Study of Urban Poverty. En: *Habitat International*, 19, 4, 407-426.

RODRÍGUEZ, Jorge (2001). Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?, ¿qué

está pasando?, ¿Importa? En: *Serie Población y desarrollo*, 16, 1-80. CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile, Chile.

SABATINI, Francisco, CÁCERES, Gonzalo y CERDA, Jorge (2001). *Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las últimas décadas y posibles cursos de acción*. En: EURE (Santiago), 27, 82, 21-42.

TANNERFELDT, Göran 2002. *Towards an Urban World*. Stockholm: Sida.

TIEBOUT, Charles (1961). Intra-Urban Location Problems: An Evaluation. En: *The American Economic Review*, 51, 271-278.

TREJOS, Juan (2002). *La evolución de los hogares con carencias en Costa Rica*. Inédito. San José, Costa Rica: ponencia presentada en el VIII Informe Estado de la Nación.

UNDP (1996). *Mapping of Living Conditions in Lebanon*. [Online]: <URL:<http://www.undp.org.lb/programme/pro-poor/poverty/povertyinlebanon/molc/main.html>> [Consultada el 19 de junio de 2006].

UN-HABITAT (2003). *The Challenge of Slums*, Earthscan publications Ltd.

VAN KEMPEN, Ronald y MARCUSE, Peter (1997). A new Spatial Order in Cities? En: *American Behavioural Scientist*, 41, p. 285-298.

WACQUANT, Loic (1999). Urban Marginality in the Coming Millennium. En: *Urban Studies*, 36, p. 1639-1645.

WHITE, Michael (1983). The Measurement of Spatial Segregation. En: *The American Journal of Sociology*, 88, 1008-1018.

THE WORLD BANK (2006a). *Poverty Reduction and Growth: Virtuous and Vicious Circles*. Washington D.C., Estados Unidos de América.

THE WORLD BANK (2006b). *World Development Report 2006: Equity and Development*. Washington D.C., Estados Unidos de América.

Listado de abreviaturas

Abrev.	Nombre	Nombre en inglés
ABC	Ahorro, Bono y Crédito	
D	Índice de Disimilitud	<i>Index of Dissimilarity</i>
GAM	Gran Área Metropolitana de Costa Rica	
GIS	Sistemas de Información Geo-referenciados	<i>Geographic Information Systems</i>
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos	
MIVAH	Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos	
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas	
PRIAS	Programa de Investigaciones Aerotransportadas	
ProDUS	Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible	
SNFV	Sistema Nacional Financiero para la Vivienda	
TP	Índice de Pobreza Total	<i>Index of Total Poverty</i>
TSTP	Metodología de Planificación Territorial Estratégica	<i>Tool for Strategic Territorial Planning</i>
UNDP	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo	<i>United Nations Development Program</i>
URS	Segregación Residencial Urbana	<i>Urban Residential Segregation</i>
VIS	Vivienda de Interés Social	