

CRISOL

FUSIÓN DE IDEAS

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO URBANO

Participación responsable de las comunidades en la construcción solidaria del paisaje urbano regional.

*Francisco Javier Cárdenas Munguía / Martha Eugenia Chávez González
Reyna Valladares Anguiano*

La **producción industrializada** de la vivienda en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. (un análisis de habitabilidad)

Esther Maya Pérez / Jorge F. Cervantes Borja / Rosario Inés Luna Cabrera

El proceso de consolidación de la **vivienda autoproducida** en la zona urbana de Mérida, Yucatán

Carmen García Gómez

Centros comerciales. El impacto de los hábitos de consumo en la configuración de la estructura urbana

Ángel F. Gómez

Los **niveles de pobreza** en Juárez en el año 2000: aplicación del índice FGT por Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB).

Myrna Limas Hernández

Sostenibilidad, **Huella Ecológica** y Planeación Urbana.

Alberto Ramírez López

Reflexiones sobre **el espacio público** a partir de la Rambla del Poblenou, Barcelona.

Héctor Rivero Peña / Diego Alberto Rodríguez Lozano

CRISOL



F U S I Ó N D E I D E A S

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA
EN PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO URBANO



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CIUDAD JUÁREZ

INSTITUTO DE
ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTE

Rector

MC. Felipe Fornelli Lafón

Secretario General

Q.F.B. Héctor Reyes Leal

**Directora del Instituto
de Arquitectura, Diseño y Arte**
M.P.D.U. Carolina Prado Alcalá

**Jefe del Departamento
de Arquitectura**

M. Arq. Javier A. Terrazas Pérez

**Coordinadora del Programa
de Maestría en Planificación
y Desarrollo Urbano**

M. Arq. Elvira Maycotte P.

CRISOL

Enero-junio de 2006.
Número 1, Volumen 2

PUBLICACIÓN INTERDISCIPLINARIA
DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN
PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
URBANO

Directora

M. Arq. Elvira Maycotte P.

Coordinador Editorial

Dr. Fernando Lozada Islas

Consejo Editorial

Miguel Ángel Argomedo Casas
Javier Chávez
Alfredo Granados Olivas
Luis E. Gutiérrez Casas
Fernando Lozada Islas
Francisco J. Llera Pacheco
Manuel Loera de la Rosa
Elvira Maycotte Pansa
Francisco Ochoa Rodríguez
Alberto Ramírez López
Héctor Rivero Peña

Foto de portada

Juan Antonio Castillo

Diseño

Marco A. López Hernández

Contenido

Presentación.

7

Participación responsable de las comunidades en la construcción solidaria del paisaje urbano regional.

Francisco Javier Cárdenas Munguía

Martha Eugenia Chávez González

Reyna Valladares Anguiano

11

La producción industrializada de la vivienda en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

(un análisis de habitabilidad)

Esther Maya Pérez

Jorge F. Cervantes Borja

Rosario Inés Luna Cabrera

29

El proceso de consolidación de la vivienda autoproducida en la zona urbana de Mérida, Yucatán

Carmen García Gómez

43

Centros comerciales. El impacto de los hábitos de consumo en la configuración de la estructura urbana

Ángel F. Gómez

89

Los niveles de pobreza en Juárez en el año 2000:
aplicación del índice FGT por Áreas
Geoestadísticas Básicas (AGEB).

Myrna Limas Hernández

89

Sostenibilidad, Huella Ecológica y Planeación Urbana.

Alberto Ramírez López

117

Reflexiones sobre el espacio público a partir de
la Rambla del Poblenou, Barcelona.

Héctor Rivero Peña

Diego Alberto Rodríguez Lozano

137

Colaboradores

149

Lineamientos para presentar colaboraciones en la revista

153

PRESENTACIÓN

Entre sus manos se encuentra, apreciable lector, la tercera entrega de la revista *Crisol: Fusión de ideas*, testimonio del esfuerzo del personal directivo y docente del Programa de Maestría en Planificación y Desarrollo Urbano por consolidar una publicación interdisciplinaria preocupada, y ocupada, por la temática de la planificación urbana y por el objetivo fundamental de optimizar la calidad de vida en las ciudades, inscrito éste en el marco del concepto de sustentabilidad en su más amplia acepción.

Seguramente, aún más que en los números precedentes, este tercer número da fe del carácter interdisciplinario y abierto de esta publicación, a juzgar por los diversos horizontes profesionales y geográficos de nuestros colaboradores así como por la diversidad temática que abordan y los contrastes que ello permite. Lo anterior se debe en gran medida a la participación, cada vez más madura, de los miembros del Cuerpo Académico “Planificación y Desarrollo Urbano” (CA-13 UACJ) en este esfuerzo editorial así como a la colaboración de investigadores de otros cuerpos académicos de diversas instituciones de educación superior de nuestro país, lo que nos ha permitido un variado mosaico temático.

Así, en este ejemplar se aborda el tema del espacio público, primero a partir del caso de un barrio barcelonés y enseguida se aborda la configuración del paisaje urbano regional y de la participación ciudadana a través del caso del área urbana de Colima. El tema de la vivienda se aborda aquí, igualmente, desde dos puntos de vista diferentes, atendiendo a su génesis: vivienda autoproducida o vivienda industrializada. Los aspectos económicos de la ciudad, y su impacto en la morfología urbana, son igualmente encarados en este número a través de dos interesantes colaboraciones, ambas enfocadas al caso de Ciudad Juárez. Una aborda los niveles de pobreza en esta Ciudad y la otra analiza el impacto del modelo de centros comerciales en los hábitos de consumo y de éstos en la configuración urbana. Transversalmente a estos

artículos, encontramos el séptimo, que nos lleva a reflexionar sobre la sustentabilidad en la planeación urbana a partir de la “huella ecológica” y del concepto de capital natural.

En su colaboración, Francisco J. Cárdenas, Martha E. Chávez y Reyna Valladares, todos ellos de la Universidad de Colima, articulan el concepto de las comunidades genuinas a la aptitud, muy significativa entre otras, de construir solidariamente, sus paisajes urbanos, a falta de lo cual “las acciones tienen un carácter individualista y, generalmente, en contra de la naturaleza humana”. Su trabajo va incluso más allá de lo puramente urbano o paisajístico al relacionar la auténtica democracia con la sincronía que debe instaurarse entre autoridad y sociedad civil para decidir “...responsablemente por el bien común, en un marco de pluralidad de ideas y prácticas...”. Los autores rebasan el marco del análisis y su trabajo lo llevan al terreno de las “reflexiones”, que constituyen verdaderas propuestas para dotar transversalmente, al proceso del paisaje urbano, de principios de ética social y política, de participación social responsable y de inculcación de valores sociales, susceptibles de abrir caminos para construir paisajes genuinos en comunidades organizadas democráticamente.

Por su parte, Héctor Rivero y Diego A. Rodríguez en su artículo, parten del caso de la Rambla de Poblenou, en Barcelona, para analizar al espacio público “excluyente” o “incluyente” como una demanda de los espacios urbanos consolidados, por contar con “sus” lugares de convivencia, de expresión y de socialización. Reflexionan sobre la potencialidad de la ciudad “para contener ese tipo de lugares centrales, simbólicos y singulares, espacios públicos donde se llevan a cabo los más variados e inesperados sucesos”. Nos indican que si bien en la fase de la planeación urbana se establecen claramente los espacios a ocupar y los espacios de circulación, en cuanto al “espacio público” éste se daría como por “generación espontánea” ya que muchas veces, surge a partir de vacíos a llenar, de manera espontánea y accidental. Por tal motivo, su trabajo busca comprender cómo se da la inserción de un espacio público en una trama urbana establecida y la ampliación de un espacio público ya consolidado anexándose a otras estructuras de la ciudad. La comprensión de esta problemática pretende dar respuestas, o elementos de respuesta, a una serie de cuestionamientos en torno al tema del espacio público. ¿Cómo debe de ser abordado teóricamente? ¿Cuales son las distintas formas de intervenir en él? ¿De qué manera se evalúa el éxito de un espacio público? Con estos cuestionamientos puestos sobre la mesa, nuestros colaboradores nos invitan a un debate verdaderamente útil alrededor del tema del espacio público, tema tan importante en el desarrollo y en la vida de cualquier ciudad.

Introduciéndonos en el tema de la vivienda, es de destacar la evolución incluso en la terminología: producción de vivienda, autoproducción, vivienda industrializada, lo que pareciera que viene a restarle romanticismo a los conceptos de los años ochenta de construcción y autoconstrucción. Lejos estaríamos del “misticismo” de la construcción de una casa para albergar un hogar y más cerca estaríamos de la casa fabricada o producida como un bien de consumo.

La producción industrializada de la vivienda es abordada por Jorge F. Cervantes, Esther Maya y Rosario I. Luna cuyo artículo, que nos ofrece una perspectiva a través del prisma de la habitabilidad, se basa en los resultados de dos encuestas llevadas a cabo en el entorno del área metropolitana de la Ciudad de México. El objetivo de los autores fue “evaluar si los diseños de las viviendas de los conjuntos habitacionales de industrialización masiva generados por el sector privado, bajo la política del programa de vivienda del actual gobierno mexicano, están satisfaciendo las necesidades reales de los usuarios”. Para ello, definen conceptualmente la “habitabilidad” y la desglosan en siete “componentes” cuantitativos y/o cualitativos para evaluarla, integrando los perfiles socioeconómicos y culturales así como los ámbitos de ecología social y psicología ambiental. Esta combinación de elementos brindó a los autores una amplia posibilidad de interpretación, para resolver un problema de tal complejidad como lo es la evaluación de la habitabilidad, más aún tratándose de producción “en serie” en todo el territorio nacional. De acuerdo a nuestros colaboradores, esta práctica habría terminado por resaltar los problemas de la vivienda disfuncional e inadecuada que se traduciría enseguida en graves conflictos sociales.

Carmen García Gómez nos lleva en su artículo al extremo opuesto de la vivienda en serie, al de la vivienda autoproducida y su proceso de consolidación. Refiriéndose a la experiencia de Mérida, Yucatán, Carmen García nos explica que las periferias urbanas y los barrios populares se edifican y consolidan como resultado de un proceso de construcción individual, siendo éste una alternativa a la exclusión de los habitantes de estas áreas de las políticas y programas de vivienda oficiales. La autora recorre el debate teórico del “antiguo” concepto de autoconstrucción para llegar al concepto en boga de autoproducción de vivienda.

Son muy ilustrativas las observaciones que C. García Gómez anota acerca de los significados que las personas atribuyen en cada etapa de la evolución de su vivienda como parte de la identidad personal, familiar y de barrio. A medida que la vivienda se transforma físicamente, también se van

acumulando una serie de significados. En ese mismo proceso, las etapas de transformación de la vivienda definirían los patrones de vida familiares y de las comunidades, lo cual, a su vez, vendría a explicar que el proceso de consolidación de vivienda es también una construcción social. Y como ésta práctica se da de tal manera comunitaria, la autora considera que ello identifica, reúne, hermana y genera sentimientos de arraigo, con lo que la auto-producción de vivienda no solamente modifica sino que forma territorios y funda nuevos lugares.

Angel Gómez en su participación reseña la aparición, reciente desarrollo y proliferación de centros comerciales en las ciudades mexicanas, en específico en Ciudad Juárez, lo que, argumenta, viene a modificar los hábitos de consumo y por ende los flujos tradicionales de personas y mercancías. Nos señala cómo la construcción de estos centros comerciales alteran el paisaje urbano y afectan el medio ambiente, propiciando nuevos comportamientos sociales y reemplazando algunos existentes, al grado que ciertos sectores de la población encontrarían en el centro comercial un sustituto de la plaza pública, o de lo que H. Rivero y D. A. Rodríguez denominan espacio público.

De esta forma, de acuerdo con los comentarios de A. Gómez, los centros comerciales más allá de su función primaria de abasto y distribución de bienes de consumo dentro de la ciudad, son vistos como una especie de hitos urbanos que simbolizarían el dinamismo, desarrollo y modernidad de una sociedad y de su economía, contribuyendo a la legibilidad del paisaje urbano y por, esta vía, a la promoción de la ciudad como una especie de producto. En suma, los centros comerciales, producto de la apertura comercial, con sus novedosas manifestaciones culturales y su integración a los circuitos económicos mundiales, tendrían impactos sobre los hábitos de consumo y sobre la estructura del comercio en general, cuya manifestación espacial serían las nuevas configuraciones urbanas.

Sobre esta base y numerosas argumentaciones, A. Gómez destaca el rol estructurador o perturbador del consumo en la estructura urbana y, por lo tanto, el potencial de la estructura de abasto y comercio como instrumento para la administración y la planificación urbana por sus incidencias en lo económico, social y ambiental. Son, sin duda alguna, reflexiones que abren un debate que ha tardado en darse en nuestra ciudad.

En materia de economía, pasando de la macro a la microeconomía, desde finales del siglo pasado se observa que, a nivel mundial, se busca tener una mayor y mejor comprensión del fenómeno de la pobreza, tema que se ha estudiado, aunque aparentemente de manera insuficiente, desde distintas perspectivas y disciplinas científicas. Myrna Limas en su ensayo sobre el caso de Ciudad Juárez estudian este fenómeno y nos plantean sus reflexiones acerca de la coexistencia de espacios urbanos desiguales con niveles de pobreza contrastantes. Para ello nos brindan un acercamiento estadístico y

analítico mediante el cual nos describen las características territoriales de la pobreza en la ciudad y buscan relacionar el nivel de pobreza con otras variables socioeconómicas, con el fin de comprender mejor las causales de este fenómeno y, en su oportunidad, de diseñar estrategias adecuadas que permitan combatirlo. En este sentido nuestros colaboradores se muestran conscientes de que, como lo señalan diversos autores, es insuficiente tomar el ingreso como el criterio para identificar a los pobres ya que la pobreza comprendería múltiples perspectivas, más de un significado y, por lo menos, una dimensión científica y una dimensión moral.

En virtud de que los indicadores globales de pobreza en el municipio de Juárez serían relativamente aceptables, profundizando en la visión macro, los autores se preocupan en este artículo por identificar la situación de la pobreza en la escala micro, con lo cual destacan la problemática de la iniquidad en la distribución del ingreso así como sus niveles de incidencia e intensidad, en algunos casos alarmante. Con ello concluyen que la lucha contra la pobreza no puede ser excluida de la agenda local, ya sea social o gubernamental, por los riesgos latentes que eso implica. Al poner en evidencia el contraste entre los indicadores globales y los indicadores micro más preocupantes, M. Limas busca contribuir al diseño de estrategias locales de disminución de la pobreza urbana, para lo cual concluyen formulando una propuesta de tareas prioritarias.

Transversalmente a estos seis artículos, encontramos el séptimo, con el que Alberto Ramírez nos lleva a reflexionar sobre la sustentabilidad en la planeación urbana a partir de la “huella ecológica”, concepto que, combinando la Biología y la Ecología con la Economía, busca medir la capacidad de carga de los ecosistemas tanto en lo relativo a la producción de bienes como a la capacidad de absorber nuestros desechos a nivel local, regional o planetario. A. Ramírez nos introduce así a la discusión de la incorporación de los conceptos de sustentabilidad y huella ecológica en el proceso de planeación urbana a fin de generar nuevos procedimientos de planeación, con un enfoque holístico del manejo de los espacios y recursos urbanos y de su administración. En este sentido, nos explica que el reto de la sustentabilidad está en las ciudades ya que éstas concentran, cada vez más, a la población mundial, el poder económico y político y los factores del impacto ecológico y que las podemos analizar como ecosistemas creados, cuyo funcionamiento y estructura se asemeja al de los ecosistemas naturales. Por esta misma vía el autor abre una ventana hacia el concepto de Capital Natural, directamente cuestionado por los efectos de la huella ecológica y que por lo tanto no debemos disociar del concepto integrador de la sustentabilidad.

De esta forma, en esta última entrega de *Crisol: Fusión de ideas*, creemos haber establecido un círculo de análisis de parte significativa de la problemática urbana contemporánea que sin duda alguna nos brinda nuevos

elementos e importantes reflexiones y, al mismo tiempo, abre nuevas interrogantes e inquietudes. Nuestra mejor intención es que a partir de estas nuevas interrogantes e inquietudes fortalezcamos el diálogo interdisciplinario y la retroalimentación entre autores, al cual lo invitamos a sumarse a usted amigo lector. Es este diálogo y esta retroalimentación que deseamos potenciar hasta el punto de convertirlos en las características, e incluso cualidades, de esta publicación que hoy sometemos a su consideración.

Fernando Lozada Islas



PARTICIPACIÓN RESPONSABLE DE LAS COMUNIDADES EN LA CONSTRUCCIÓN SOLIDARIA DEL PAISAJE URBANO REGIONAL

**Francisco Javier Cárdenas Munguía
Martha Eugenia Chávez González
Reyna Valladares Anguiano**

COMUNIDAD Y DERECHOS

Antes de abordar el tema, haremos algunas precisiones conceptuales, de los principales términos aquí empleados. Las comunidades genuinas se constituyen por personas que residen en territorios comunes, comparten intereses y formas de vida, de tal manera que además de vivir en sitios cercanos, se identifican con valores y conductas sociales y construyen, solidariamente, sus paisajes urbanos (*Gráfico 1*).

La participación responsable de las comunidades es un proceso que

debe buscarse como medio y fin para lograr el desarrollo integral de la región, incluyendo a la sociedad y su entorno. Esto implica la unión y compromiso de todas las partes: gobierno y sociedad civil con capacidad técnica-económica y voluntad ética, orientados a la realización plena de cada una de las personas, en un contexto de desarrollo integral de la sociedad y de los ecosistemas regionales.

Cuando la comunidad no participa en decisiones de su incumbencia, las acciones tienen un carácter individualista y, generalmente, en contra de la naturaleza humana. Por

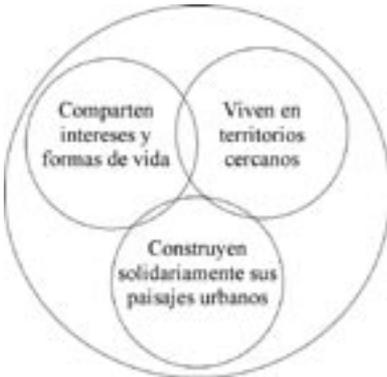


Gráfico 1: Comunidades genuinas



Gráfico 2: Participación responsable

el contrario, cuando la sociedad civil, en sincronía con la autoridad, decide responsablemente por el bien común, en un marco de pluralidad de ideas y prácticas, entonces se ejerce una auténtica democracia (Gráfico 2).

En ese sentido, en un ámbito de política democrática, la autoridad debe promover la participación social responsable, dirigida a la satisfacción plena de las necesidades materiales y espirituales de todos los humanos y los ecosistemas. Sólo el respeto de los derechos y el cumplimiento de los deberes de todas las personas puede asegurar una justicia social (Fernández, 1985: 13-39) (Gráfico 3).

En este contexto, el paisaje urbano es el conjunto de elementos naturales y antropogénicos que los ciudadanos perciben en el entorno urbanizado (Zeltoun, 1970: 5). Esa percepción social, ya sea de manera estática o dinámica, depende de la sensación que ocasionan los elementos físicos o sitios vividos, así como de los significados culturales conferidos por las comunidades a los espacios urbanos y su entorno natural (Gráfico 4).

En una sociedad genuinamente democrática, el paisaje urbano se hace con la participación bipartita de la autoridad y de la ciudadanía. Si ambos actores están dotados de recursos tecnológicos-económicos apropiados y actitudes morales para ejercer el bien común, en ese proceso de construcción responsable el resultado del paisaje urbano estará orientado a promover el desarrollo integral de la región, veamos cómo ha sido ese proceso en nuestro caso de estudio.

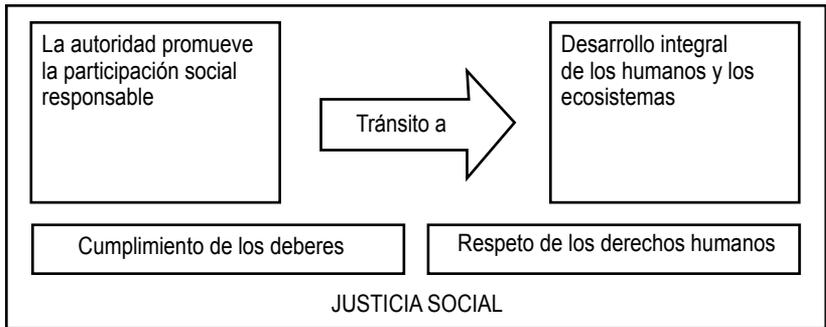


Gráfico 3: Política democrática

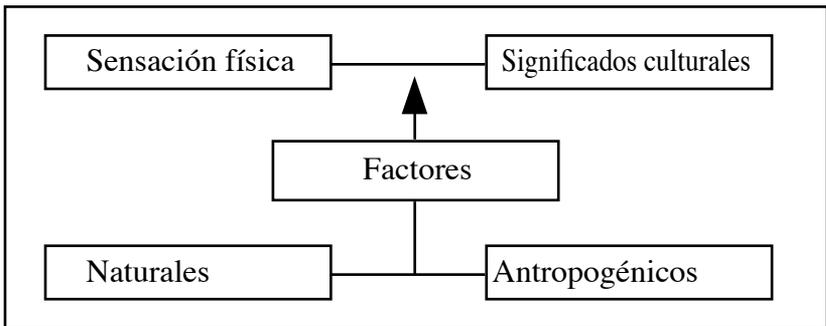


Gráfico 4: Paisaje urbano

ANTECEDENTES REGIONALES

El caso territorial de aprendizaje analizado se refiere a la zona norte del estado de Colima, una región de escala demográfica media¹, emplazada en el valle de Colima, característica por la fertilidad del suelo, disponibilidad de agua, vegetación diversa y exuberante,

cuyo hábitat favorece una intensa vida comunitaria en empatía con ese patrimonio natural. A lo largo de su historia reciente, la designación de los gobiernos responsables de la política local ha sido a través de procesos cada vez más democráticos.

La región metropolitana de Colima se inscribe en un círculo con radio de 15 Km. su población actual no rebasa los 300 mil habitantes y

¹ Se trata de centros urbanos que son mayores de 100 mil habitantes, pero que no llegan al millón de habitantes.



Plano 1: Zona metropolitana de Colima

están distribuidos en 6 poblaciones principales, una ciudad con funciones centrales ejercidas por la conurbación de Colima y Villa de Álvarez, más las ciudades periféricas de Comala, Cuauhtémoc, y Coquimatlán, más una localidad rural llamada El Trapiche (*Plano 1*). La característica de discontinuidad de las zonas urbanas con intersticios rurales, la prevalencia de vegetación dentro de las ciudades, la escala media poblacional y la baja altura predominante en las construcciones, entre otros factores, han propiciado en los colimenses un sentido de pertenencia al entorno natural. Sin embargo, a

partir de la década de los noventa se ha empezado una rápida transformación del paisaje urbano de la región, consustancial a los cambios en los modos de vida, consumo y forma de participación social en la construcción del entorno.

Como se dijo anteriormente, haremos un análisis de esos procesos urbanos, observando y haciendo hincapié, principalmente, en los valores o antivalores subyacentes, con el propósito de señalar alternativas para transitar hacia la consolidación de paisajes urbanos genuinos, respetuosos del entorno, dotado de significados genuinos para las comunida-

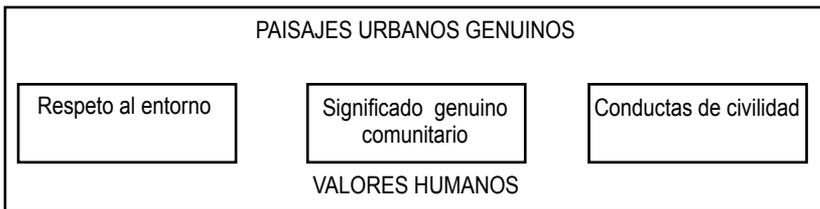


Gráfico 5: Valores humanos y paisaje urbano genuinos

des regionales y proclives a generar conductas de civildad (Gráfico 5).

Desde 1900 y hasta 1980, el modelo de vivienda de toda esta microrregión era unifamiliar, pero a partir de 1983 empiezan a aparecer el modelo de condominio vertical (con departamentos) y horizontal (con viviendas unifamiliares) en la ciudad de Colima y posteriormente se extendería a Villa de Álvarez, lo que motivó un nuevo modo de convivencia vecinal, en donde el espacio debía ser compartido y surgirían nuevas obligaciones, consecuencia de ello, se promulgó la Ley de Condominios Estatal (1981), que normó la obligatoriedad de establecer un administrador de esos conjuntos, así como la formulación y observancia de un reglamento interno de operación vecinal. Por su parte, el Ayuntamiento de Colima expidió el Reglamento para constituir los Comités de Barrios (1986), dando vida jurídica a la representación ciudadana, ante la autoridad municipal, permitiendo su agrupamiento en células territoriales. En esa disposición se estipularon las funciones básicas de los comités de barrio, resaltando los de consulta y gestión social de los ciudadanos, allegarse de los re-

cursos propios para la contratación de obras y servicios públicos, y las actividades promocionales de cultura, educación, asistencia social, seguridad, salud y medio ambiente. Una década después, se publicó un nuevo Reglamento de los Comités de Barrio del Municipio de Colima (1997), con la misma esencia y principios establecidos en el primero, precisó algunas funciones, a éste le siguió el Reglamento para los Comités de Acción Ciudadana y Vecinal del Municipio de Colima (2001) que adicionó a las facultades de dichos comités, las de presentar iniciativas de reglamentaciones y realización de plebiscitos o referéndum, según lo marca la Ley de Participación Ciudadana para el Estado de Colima, así como la posibilidad de solicitar la realización de estudios de impacto social sobre acciones que afecten a la comunidad.

En el municipio de Villa de Álvarez es reciente la formación de los comités de barrio, la estructura de organización es normada por su reglamento (emitido en el año 2000) y es muy similar a la estipulada en Colima en los años de 1986 y 1997. El resto de los municipios de la región analizada (Coquimatlán,



Plano 2: Caminos interurbanos en la zona conurbana de Colima Villa de Álvarez

Comala y Cuauhtémoc) no tienen reglamentos para integrar a los representantes de barrio.

El espacio público que nos ocupa son las vías interurbanas y urbanas, los arroyos y ríos que cruzan la ciudad y los sitios de encuentro ciudadano, donde se realizan múltiples actividades recreativas, culturales, comerciales y políticas, entre otras. Esos espacios públicos no sólo se construyen con la regiduría de la autoridad, bajo la legislación y dotación de los servicios públicos, sino con la contribución de la ciudadanía, al conformar y usar los edificios privados y participar en las diversas instancias de consulta de la sociedad civil.

En ese sentido explicaremos cómo se ha ido gestando la partici-

pación ciudadana en la construcción del paisaje regional, caracterizando una serie de acciones comunitarias que se han ido desarrollando a lo largo de la historia en la zona de estudio.

LOS CAMINOS INTERURBANOS

Desde la época virreinal fue tradicional arbolar los caminos, ya que dotaba a los viandantes de un cobijo verde. Esta costumbre ha permanecido en muchas vías interurbanas, como la que conecta a la zona central conurbada con las poblaciones La Estancia, El Trapiche-Cuauhtémoc, Comala y Lo de Villa-Coquimatlán (Plano 2).



Foto 1: Calzada Galván.

En el caso del camino a la ex-hacienda La Estancia, los promotores de la plantación de la vegetación fueron los hacendados (Hernández, 1963:111). Sin embargo, a finales de la década de los 70, cuando se amplió el camino para dar cabida a la avenida Niños Héroe, el director de Obras Públicas del Estado mandó derribar un grupo de árboles (principalmente, higueras) ubicados en esa vialidad. Tal vez la autoridad actuó con la intención de ahorrar recursos económicos, pero con un desconocimiento de los aportes de regulación micro climática, creación de hábitat de fauna regional y embellecimiento del entorno, además de que era un espacio usado y disfrutado por vecinos de las colonias del oriente de la ciudad y deportistas matutinos. Si se hubiera consultado a los usuarios de esa avenida y a técnicos ambientalistas, sobre una decisión que compromete el bien común, como es la de conservar o tirar aquellos árboles

legendarios, seguramente tendríamos otro paisaje urbano en esa zona de la ciudad de Colima.

Por otra parte, el camino de Villa de Álvarez a Comala está escoltado por parotas muy antiguas, que le dan carácter y un sombreado extraordinario al entorno donde se ubican las escuelas de artesanías, de trabajo social y un bachillerato, además de un espacio escultórico y vivero. En la región, el fruto de las parotas ubicadas en caminos se aprovecha colectivamente como alimento humano y animal. El resto del camino a Comala tiene una gran diversidad de plantas más jóvenes, como parotas, primaveras, rosa morada y bugambilias que se pusieron a mediados de los ochenta. Sin embargo, los camellones centrales y las áreas laterales al camino tienen especies plantadas muy cercanas unas de otras y las raíces están levantando machuelos y carpeta asfáltica, lo anterior se debe a la falta de asesoría



Plano3: Las avenidas principales en la zona conurbada de Colima Villa Álvarez.

adecuada de especialistas en vegetación urbana.

Un ejemplo más es la vía interurbana de Villa de Álvarez-Lo de Villa-Coquimatlán, que tiene a bordo de carretera parotas, cuajotes, guamúchiles y rosa morada, entre otros. Esta senda verde, que incluso se ha adoquinado, sirve a innumerables peregrinos que caminan con seguridad y comodidad todos los martes con rumbo al templo del Señor de la Expiración en Lo de Villa, además de proteger a deportistas cotidianos. Asimismo los guamúchiles plantados, llegando a Coquimatlán, proporcionan un fruto con aporte alimenticio y económico a personas que espontáneamente re-

cogen y comercializan este producto en los centros urbanos. En esta acción paisajística ha prevalecido el beneficio común al tomar en cuenta a los viandantes y las comunidades que colectan los frutos.

LAS AVENIDAS PRINCIPALES

Prácticamente en todas las avenidas de las ciudades de Colima y Villa de Álvarez se ha seguido la tradición de proveer espacios central y lateral para plantar árboles. Algunas de esas vialidades evocan sucesos regionales (como la Cristiada) y proveen una imagen que las identifica inequívocamente (*Plano*

3). La imagen urbana generada por el plantado de árboles ha sido una labor de las autoridades, la calzada Galván está flanqueada por ambos lados de enormes sabinos y parotas, en su mayor parte, recuerdan que ahí se colgaron a algunos cristeros, a principios del siglo XX. Poco después de entrar la primavera, esa calzada acondicionada de grandes banquetas, se engalana de un flor amarilla, haciendo del lugar un sitio característico y preferido para pasear, ya que lo favorece el típico y atractivo parque de la Piedra Lisa, dispuesto al lado de la calzada (*Foto 1*). A fines de los noventa, argumentando eficiencia vial, hubo un intento de acabar con los legendarios árboles, pero la consulta pública auspiciada por el presidente municipal en turno, despertó conciencia de preservar ese patrimonio colectivo ante una petición para favorecer sólo a automovilistas.

En la avenida Corona Morfín, en Villa de Álvarez, las autoridades locales le plantaron primaveras en una gran parte del camellón central, estas especies tumban todas sus hojas y desde febrero se cubren de flor, amarillo intenso, recordando a los colimenses la entrada de la primavera y las festividades patronales de San Felipe de Jesús, tradicionales por las fiestas taurinas en La Petatera y las cabalgatas que transitan por las calles con rumbo de Colima a Villa de Álvarez. Así esta vialidad principal esta dotada de colorido particular y significado cultural para los colimenses.

En otras avenidas de la ciudad conurbada, como la Sevilla del Río, San Fernando y Manuel Álvarez, se realizaron campañas de plantación improvisada, con la intervención de grupos ciudadanos convocados por políticos que deseaban ganar imagen con esas mociones ecológicas, bien vistas por la sociedad (*Foto 7*). Sin embargo, esas iniciativas de “vestidos verdes”, se han hecho sin la asesoría adecuada, sin planeación integral y como resultado, hoy día existen especies inadecuadas que requieren mucha agua y continuas podas, levantan pavimentos y machuelos, guardan espaciamientos incorrectos entre plantas, producen frutos proyectantes a los viandantes y, en la mayoría de las ocasiones, no confieren paisajes legibles y menos, porque en los años recientes esas vías se han saturado con espectaculares. Esas iniciativas no logran realmente un beneficio, pues en el fondo llevan el propósito de capitalizar imagen para ciertos grupos.

No es mala la intención de mejorar los camellones, ya que la vegetación es un componente importante del paisaje regional, sólo es necesario ponderar criterios de sustentabilidad y caracterización en ese proceso, más allá de meros lucimientos de la administración promotora de esas mociones.

LAS CALLES CÉNTRICAS Y PERIFÉRICAS

Hay experiencias buenas y malas en el proceso de “reverdecir”



Foto 2: Jardines Nuñez remodelado.

las calles céntricas y periféricas de las ciudades colimenses, aunque en general ha sido difícil asegurar una plantación con especies adecuadas, ya que ha dependido de las “modas verdes” promovidas por políticos o viveristas, con introducción de especies exóticas, con los consecuentes impactos por el alto mantenimiento, como el ficus, y a veces por el desplazamiento de especies locales, como el caso del eucalipto.

Los vecinos participan en el regado de las plantas públicas, ubicadas frente a sus predios, pero muy pocos controlan plagas o hacen podas sanitarias. La limpieza de las calles de los barrios periféricos se mantiene con la participación de los vecinos, al barrer diariamente el frente de sus propiedades. Los ayuntamientos hacen lo propio en las calles céntricas y todos los espa-

cios abiertos urbanos, gracias a esto, las ciudades del valle de Colima se han ganado el prestigio en limpieza de áreas públicas.

En la década de los ochenta, un presidente municipal de Colima auspició la ampliación de banquetas céntricas y la plantación de naranjos. Esta especie es tradicional en Colima, al menos desde principios del siglo XX. Con esa acción municipal, se lograron beneficios colectivos, calles con una imagen homogénea y sombra continua que benefició a peatones, vecinos y a los dueños de automóviles que ocupan las laterales de las calle para estacionar sus vehículos .

Posteriormente, han existido otras “modas verdes” para plantar árboles inadecuados en calles angostas, como ficus u olivos negros. Casi siempre, esas modas han sido



Foto 3: Jardines Nuñez con vegetación de alto mantenimiento.

impulsadas por viveristas, con un interés por vender plantas atractivas a primera vista, pero sin ponderación de su impacto posterior. Por ejemplo, a los pocos años de haber puesto los ficus, especie que en el valle de Colima crece de una manera muy rápida, todos querían acabar con ellos porque las raíces buscadoras de agua, invadían banquetas, arroyos de las calles y tuberías hidráulicas, y la fronda llegaba a los cables aéreos. En el caso del olivo negro, aun no sabemos su impacto a largo plazo debido a que es una especie introducida recientemente para reforestar fraccionamientos, pero que ya se ha extendido su uso en otras ciudades como la cabecera municipal de Comala, así se plantaron en una gran cantidad de calles, excepto en donde previamente existían naranjos, ficus o almendros. Es evidente la falta de profesionaliza-

ción en la toma de decisiones relativas a las especies a incorporar en el paisaje urbano.

LOS JARDINES PÚBLICOS

Los jardines céntricos, es otro elemento urbano que ha servido de escaparate para el lucimiento político (*Foto 2*); debido a su ubicación privilegiada y a la costumbre regional de congregarse en espacios abiertos (con propósitos recreativo, cultural, comercial o político), varias administraciones municipales, desde la década de los setenta, los han intervenido para incorporarles atractivos de vegetación, alumbrado, bancas y fuentes entre otros elementos del paisaje (Guedea, 1996: 210-263).

La gran mayoría de los usuarios y visitantes de Colima han percibi-

do estas acciones como positivas, se ha incrementado el uso de esos espacios congregacionales e incluso estos buenos “ejemplos verdes” han servido para extenderse a casi todos los jardines céntricos de las ciudades colimenses.

Un estudio de percepción social, realizado por Abarca Cedeño (2000) sobre los jardines céntricos de Colima, remodelados en las últimas décadas, muestra que antes de la restauración los usuarios definían esos espacios abiertos como “descuidados”, “sucios” y “feos” (*Foto 3*). Después de la intervención municipal en los jardines Núñez, Torres Quintero, Libertad, San José y Corregidora, los grupos encuestados percibieron como “limpios” y “bonitos”, haciendo referencia a una mejor iluminación y seguridad (Abarca, 2000: 1-20).

Una buena práctica de diseño en esta revitalización contemporánea de los jardines céntricos ha sido el respeto al trazado prístino y a los árboles más grandes, sólo adicionando vegetación llamativa de estrato bajo y medio, además de caminamientos o mayor área para congregación ciudadana, así como elementos de mobiliario como fuentes, kioscos, bancas, etc., que son del gusto de los colimenses² Por otro lado, en esos jardines se ha cuidado la organización de eventos culturales, así como

el permitir actividades compatibles de recreación, convivio cívico, político o comercial, que le imprimen mayor vitalidad a esos sitios patrimoniales. Es así como tienen lugar en esas áreas de congregación de vecinos metropolitanos, audiciones musicales, kermeses, cabalgatas, desfiles, mítines políticos y tianguis artesanales, entre otros eventos sociales realizados a lo largo del año.

L A EDIFICACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA

La morfología prevaleciente en las edificaciones urbanas es la expresión de múltiples factores como el entorno natural, las formas de legislación y organización gubernamental y de la sociedad civil, así como las ideologías prevalecientes y los modos de vida de la población, y las tecnologías constructivas.

En la región del valle de Colima el paisaje urbano, conferido por las construcciones ha sido de edificios más bien bajos, de uno o dos pisos, debido principalmente a las características regionales de alta sismicidad, al desarrollo de una economía modesta, fincada principalmente en la explotación agropecuaria y el comercio, con escasa actividad industrial y turística. Existen pocos edificios altos, como los templos y algunos edificios de oficinas o habitacionales

2 *El caso de remodelación de la plaza de Manzanillo es la excepción, no se respetó el trazado original y se privilegió la vista de la magna escultura del pez vela y la gran extensión de plazoletas de concreto, con pocos árboles.*

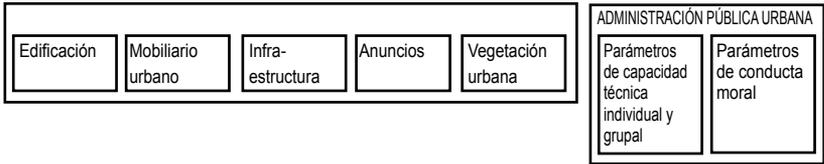


Gráfico 6: Valores humanos y paisaje

de máximo cuatro niveles. Esta prevalencia de construcciones baja ha permitido que aun se perciban, desde el interior de la ciudad, el entorno natural externo como son los cerros y volcanes circundantes, confiriendo así un sentido abierto y de pertenencia al medio regional .

Tanto en los centros históricos, como en la periferia, existen buenos ejemplos de edificaciones donde las fachadas permeables rescatan elementos patrimoniales de costumbres sociales y de la morfología urbana.

Contemporizando los sistemas constructivos y necesidades sociales, en esos casos exitosos, se han incorporado pórticos, zaguanes o balcones en los espacios particulares frente a las vías públicas . Con esa morfología transparente se favorece la sociabilización vecinal y una climatización natural, debido a la presencia familiar en áreas convertidas en semiprivadas y al permitir el transito libre de aire (Reynolds, 2001:80-84). Elementos tradicionales en las fachadas, como celosías hechas de tabique llamadas “jaranitas”, teja de barro, remates con tabique aparente y la incorporación de macetas, jardineras o áreas vegetadas, le imprimen a esos espacios compartidos con el vecindario una identidad al paisaje urbano.

Contrario a lo anterior, empieza a surgir una “ciudad sitiada”, con fachadas totalmente impermeables y se dan casos críticos de fraccionamientos cerrados, las razones que esgrimen los promotores de esas fincas enclaustradas, a base de muros “ciegos” hacia al espacio público, es la inseguridad social y la exclusividad, sin considerar que ese modelo propicia inseguridad, desconfianza y sentimientos de discordia que se ocasiona en los vecindarios circundantes, además de imágenes urbanas y microclimas desagradables , ya Colima no es la excepción de esta práctica contemporánea individualista, analizada en el libro “Latinoamérica: países abiertos, ciudades cerradas”, donde describe ejemplos similares en este continente (Cabralles, 2002).

Las técnicas y materiales utilizados en los terminados de las construcciones pueden dotar de paisajes característicos a las ciudades, siempre y cuando respondan a las necesidades y recursos de las regiones.

Por ejemplo los tradicionales empedrados para pavimentar calles y avenidas fue el reflejo de la amplia disponibilidad de piedra en el valle de Colima, así como la abundante mano de obra de buenos empedra-

dores. Además de ser un piso que permite cierta permeabilidad en el subsuelo del agua pluvial, durante el verano el suelo y clima permite crecer la grama entre las piedras, confirniéndole una sensación verde muy agradable. Sin embargo, actualmente en una pretendida “modernización” la imagen de muchas avenidas ha ido cambiando por el asfalto, que ocasiona la retención de temperatura solar y la homogeneización negrusca del paisaje. De manera paralela también se ha difundido el poner concreto, sólo en huellas de rodamiento para automotores, y dejar empedrado el resto del arroyo de las vialidades principales³. Con esto se logra rescatar una imagen tradicional, dar trabajo a muchos empedradores de la región y favorecer un tránsito expedito de vehículos en esas vías.

Dentro de la zona urbana prevalece la imagen vegetal sobre lo construido, ya que las plantas crecen con gran facilidad, tanto en espacios públicos abiertos, servidumbres frontales y posteriores a los predios, patios y jardines privados, así como en los márgenes de arroyos y ríos que cruzan las ciudades. Esa prevalencia verde es un valor colectivo, alentador en alguna medida a que los residentes tengan un mejor clima y un sentido de pertenencia al entorno natural.

REFLEXIONES FINALES

Es evidente que la construcción del paisaje urbano en esta región

analizada no siempre ha sido dotada de responsabilidad compartida, en el marco de un sistema político que pretende ser democrático. En ese proceso la participación social muchas veces ha sido marcada por la defensa de intereses grupales por encima del bien común, existe en la autoridad y la sociedad civil una acentuada deficiencia profesional en el manejo paisajístico, así como una repetida falta de respeto por el legado urbano y natural de las regiones.

La autoridad debe mejorar para ofrecer una administración urbana ética y eficiente, en cuanto a legislación, planeación y organización orientadas a promover la participación responsable de la sociedad civil en los procesos urbanos que le competen, también es necesaria la inculcación de valores de solidaridad en la actuación tanto de gobierno como de la sociedad civil.

Con el ánimo de encontrar caminos para construir paisajes genuinos en comunidades organizadas democráticamente, haremos algunas reflexiones en torno a aquellos aspectos sustantivos que pueden dotar transversalmente, a ese proceso urbano, de principios de ética social y política, relativos a la legislación integral adecuada, la participación social responsable y la inculcación de valores sociales.

LEGISLACIÓN INTEGRAL ADECUADA

Es fundamental tener un sistema de legislación integral adecuado



Gráfico 7: Participación social responsable

a las circunstancias de la época, inspirado en valores personales y sociales, orientado a promover el desarrollo material y espiritual de todos los integrantes de las comunidades regionales. Dentro de este sistema normativo, además de incluir propiamente al paisaje urbano, se deben considerar otros componentes que interactúan, como es el desempeño eficiente de la administración pública y la estructura descentralizada de las células vecinales.

La reglamentación del paisaje urbano debe contemplar la fisonomía urbana adecuada de las edificaciones, el mobiliario urbano y la infraestructura urbana. También deben estar normados los anuncios publicitarios y propagandísticos, así como los señalamientos viales y educativos. La vegetación rastrera, arbustiva y arbórea debe ser sujeta de legislación apropiada.

Los procesos de la administración pública deben estar acotados por normas de calidad, orientados al mejoramiento continuo de aquello que aporte valor al desarrollo de la región. Asimismo debe contemplarse la reglamentación del desempeño de los funcionarios públicos, bajo parámetros de capacidad técnica individual y de grupos interdisciplinarios, así como de conducta moral (Gráfico 6).

PARTICIPACIÓN SOCIAL RESPONSABLE

El territorio de las ciudades debe organizarse, según la normatividad adecuada, en pequeñas células vecinales y barriales. Es importante dotar a esas células descentralizadas de recursos humanos y financieros autosuficientes, para que la comunidad se integre y participe activa-

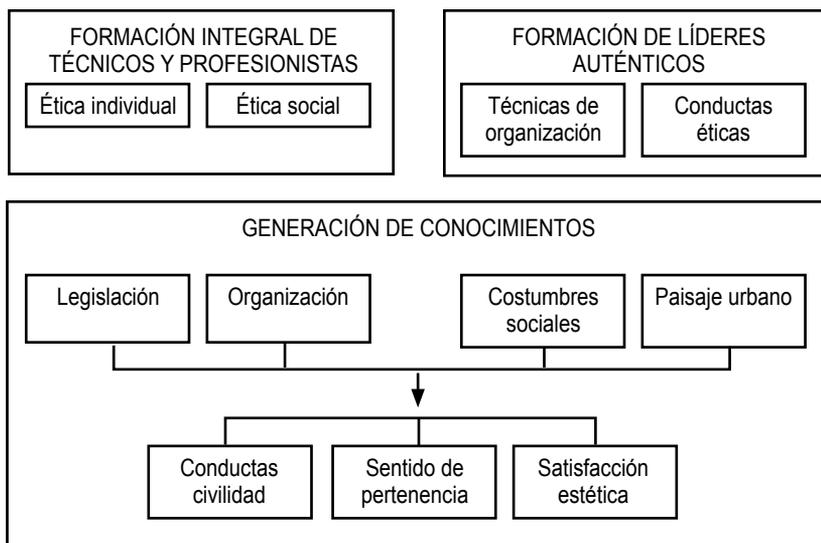


Gráfico 8: *Inculturación de valores sociales*

mente en construir responsablemente el paisaje característico y decidir la vida socio-cultural y económica propia.

El sistema de participación social responsable requiere de la organización en grupos solidarios y los mecanismos apropiados para la toma de decisiones consultadas con la sociedad, bajo la supervisión de consejos técnicos.

Una vez dotados los vecindarios y barrios de recursos humanos y financiamiento podrán organizarse en grupos solidarios, para ello debe estructurarse con líderes auténticos y capacitados que promuevan, entre los miembros del grupo, la difusión de conocimientos sobre los tópicos relevantes y aquellos valores y actitudes de integración comunitaria y de bienestar común. De esa manera

podrá haber cohesión de comunidad y podrán participar responsablemente en los procesos de planeación integral, conformación del paisaje urbano y vida comunitaria y evaluación y seguimiento.

La toma de decisiones que atañen a la vida comunitaria y al paisaje urbano, que puede ser gestiones privadas, sociales o de gobierno, deben ser sometidos a un consejo técnico Municipal interdisciplinario, para luego ser puesto a consulta con los grupos solidarios (*Gráfico 7*).

I NCULTURACIÓN DE VALORES SOCIALES

La inculturación transversal de valores del bien común, en todo el proceso de construcción del paisaje urbano y la vida comunitaria debe

hacerse mediante el impulso a la formación integral de técnicos y profesionistas, así como la consolidación de auténticos líderes comunitarios y la generación y difusión de conocimientos sobre el paisaje urbano que favorezcan la vivencia de los valores sociales.

Todos los centros de educación técnica y profesional deben incluir en la currícula de los planes de estudio la asignatura de ética individual y social, donde se impartan los principios y las implicaciones prácticas a la especialidad de su competencia.

Los centros de educación media superior y superior deben ofrecer la formación de líderes, con enseñanza de técnicas para organizar comunidades genuinas y de conducirse bajo principios éticos; esos mismos centros deben ser ejemplo de lo que a escala de la ciudad debe ser el conjunto urbano.

Las instituciones de educación superior deben promover la generación de conocimientos sobre aquellas formas de legislación, organización y costumbres sociales y de paisaje urbano que generen conductas de civilidad, como es la confianza vecinal, sociabilidad y seguridad interfamiliar, así como sentido de pertenencia, alegría y satisfacción estética en las comunidades (Atwood, 2003: 10 y 11), también deben rescatar y difundir la cultura urbana local.

La difusión de esos conocimientos habrá de hacerse en aquellas instancias pertinentes de go-

bierno, cámaras de profesionistas, comités de barrios, promotores privados y académicos entre otros, con el fin de incidir en la mejora del proceso de construcción del paisaje urbano (*Gráfico 8*).

Algunos valores sociales que deben inculcarse en todo ese proceso son la visión integradora, la solidaridad, el derecho a un desarrollo integral, la participación correspondiente, la alegría y esperanza de vida mejor (Carta de la Tierra, 2000).

La visión integradora implica la conciencia de interdependencia de todos los seres vivos, el medio abiótico, la economía y las formas de vida social. En este contexto es indispensable adoptar estilos de vida sencillos fundados en el ser y no en el tener, moderar el consumo de todo tipo de recurso natural o artificial, así como minimizar la contaminación que generamos todos y procurar más el uso alternativo de los recursos renovables. Esto no significa rechazar el desarrollo científico y tecnológico, sino aprovecharlo sustentablemente.

La solidaridad, que es la expresión de generosidad de todos los integrantes de las comunidades, tiene su expresión en la voluntad para suprimir las injusticias y las iniquidades y en la disposición para compartir desinteresadamente bienes materiales y conocimientos con los demás.

El derecho a transitar a un desarrollo integral, con dignidad material y espiritual, conlleva la disponibilidad equitativa de bienes, ser-

vicios y conocimientos, la expresión libre y responsable de las creencias y culturas genuinas, así como el derecho a ser informado.

La participación corresponsable de las comunidades debe ser entendida como una forma de promover el desarrollo integral autogestivo, que nos lleve a conformar mejores entornos urbanos y estilos de vida comunitaria genuinos. En la medida que la sociedad participe en esa construcción se sentirá pertenecientes a su territorio y responsable de su mejoramiento.

La alegría y esperanza de vida mejor, comporta el entender y querer la vida de todos y actuar para el bien común presente y futuro. La ver-

dadera felicidad no esta en la mera posesión de objetos y servicios, sino sobre todo en la vivencia de los valores que nos hace mejores seres sociales solidarios. Así lo muestra un estudio realizado en los Estados Unidos y Japón, a pesar que durante las dos últimas décadas, los ciudadanos de esos países desarrollados han mejorado su ingreso económico y disponibilidad de bienes materiales y servicios de salud y educación, actualmente ellos son más infelices que cuando no poseían todo eso, más aún han incrementado los problemas de iniquidad y de patologías psicológicas, además de la poca credibilidad en las estructuras de gobierno (Surowiecki, 2005: 72-76).

BIBLIOGRAFÍA

- ABARCA Cedeño, Mireya (2000). *Percepción de la restauración de los jardines de Colima, Colima, México, fotocopias, Universidad de Colima.*
- ATWOOD, Sally (2003). *Landscape for the soul, Cambridge, E.U.A., Revista Technology Review del Massachusetts Institute of Technology.*
- CABRALES Barajas, Luis Felipe (2003). *Latinoamérica: países abiertos, ciudades cerradas, Universidad de Guadalajara y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura, México.*
- Comité Nacional para la Carta de la Tierra (2000). *Carta de la tierra, Secretaría Nacional de la Carta de la Tierra, México.*
- ERARD, Michael (1989). *Architecture Patters that pronote community, Cambridge, E.U.A., Revista Technology Review del Massachusetts Institute of Technology, January.*
- FERNÁNDEZ, Aurelio (1985). *Ética social y política III, Editorial Dossat, S.A., 1985, Madrid, España.*
- FLORES Virgen, Rigoberto (1993). *Estudio etnobotánico del Municipio de Comala, Tesis para obtener el título de Ingeniero Agrónomo con especialidad en Fitotécnica, Universidad Autónoma de Chapingo, México.*
- Gobierno Constitucional del Estado de Colima, *Ley de condominios. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional, 31 de octubre, 1981.*
- Gobierno Constitucional del Estado de Colima, *Reglamento de zonificación del estado de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional, 23 de agosto, 1997.*
- Gobierno Constitucional del Estado de Colima, *Reglamento para la integración de los Comités de Barrios del municipio de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional, 1 de febrero, 1986.*
- Gobierno Constitucional del Estado de Colima, *Reglamento de los Comités de Acción Ciudadana y Vecinal del municipio de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional, 17 de marzo, 2001.*
- Gobierno Constitucional del Estado de Colima, *Ley de participación ciudadana para el estado de Colima. Periódico Oficial del Gobierno Constitucional, 22 de enero, 2000.*
- GUDEDA y Castañeda, Oscar (1996). *El Ayuntamiento de Colima, H. Ayuntamiento de Colima, México.*
- HERNÁNDEZ Espinosa, Francisco (1963). *El Colima de ayer, Gobierno del Estado de Colima, México.*
- REYNOLDS, John S. (2001). *Courtyards. Aesthetic, Social and Termal Delight. John Wiley & Sons, Inc. E.U.A.*
- ROJAS, Enrique (2004). *El hombre light, Ediciones Temas de Hoy, México.*
- SUROWIESKI, James (2005). *Technology and Happiness, Cambridge E.U.A., Revista Technology Review del Massachusetts Institute of Technology.*
- ZELTOWN, Jean (1970). *La noción del paisaje, Cuadernos Summa-Nueva Visión y Año 3, No. 48, Buenos Aires, Argentina.*



LA PRODUCCIÓN INDUSTRIALIZADA DE LA VIVIENDA EN LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

Un análisis de habitabilidad

Esther Maya Pérez
Jorge F. Cervantes Borja
Rosario Inés Luna Cabrera

RESUMEN

Se hace una evaluación de la habitabilidad de los conjuntos habitacionales de producción industrializada construidos en el entorno del área metropolitana de la Ciudad de México.

La evaluación se llevó a cabo mediante dos encuestas: una define el perfil socioeconómico y cultural; la otra se estructura en el ámbito de la ecología social y psicológica ambiental. El muestreo fue estratificado y consta de 400 entrevistas

por tipo de encuesta. Se definió como “habitabilidad”, al grado de seguridad que las casas ofrecen como calidad de hábitat o morada, lo cual se definió por siete factores: 1. calidad del emplazamiento, 2. estabilidad de la construcción, 3. calidad del espacio habitable, 4. calidad sanitaria, 5. seguridad del entorno social, 6. condiciones de la administración y mantenimiento, 7. seguridad del valor de cambio.

PALABRAS CLAVE:

Habitabilidad, procesos industrializados de casas, eficiencia de diseño arquitectónico, controles de calidad de la vivienda.

INTRODUCCIÓN

Con un crecimiento del 5.4 % durante el 2005, la industria de la construcción en México tuvo en el segmento de vivienda económica su mayor motor de desarrollo lo que indica el gran interés que ha puesto la política oficial para apoyar la construcción de viviendas basada en promover metas de cantidad, sin poner reparos en la calidad de las mismas.

Existen múltiples estudios dedicados a la ponderación de los avances en el financiamiento y los procedimientos mediante los cuales la población puede adquirir una vivienda. Sin embargo, pocos se ocupan de la evaluación los aspectos negativos que resultan de la mala calidad de las viviendas y otros problemas relacionados con la localización de las unidades habitacionales, los servicios, la seguridad, el transporte y la convivencia social.

Según la Comisión Nacional del Fondo de la Vivienda (CONAFOVI), en el inventario habitacional del país existen 21 millones 942 mil viviendas particulares habitadas, es decir 5 millones 907 mil más que en el 2003 y 9 millones 868 mil más que en 1983, de las cuales se presenta un promedio de 4.4 habitantes por vivienda⁴.

Sin embargo, todavía persiste un rezago habitacional importante tanto en lo que se refiere a vivienda nueva, estimado en 1,810,930; como en lo relativo a la renovación y mejoramiento del parque habitacional actual, equivalente a 2,877,897 viviendas. Adicionalmente, existe el reto demográfico de proveer de vivienda a 731,584 nuevas familias que se incorporan anualmente a la demanda⁵. Es por ello que la política de vivienda se ha dirigido a una construcción masiva de viviendas, en la que se privilegia la cantidad y el tiempo, por ello la calidad de la habitación no ha sido considerado y, se ha dejado a un escaso diseño maniatado por los criterios económicos y el abuso máximo del espacio. En todo ello el “grado de habitabilidad de la vivienda”, ha disminuido considerablemente, y ahora, se presenta ya, como un elemento emergente que afecta muy negativamente las

4 La disminución en la densidad domiciliaria pasó de 5.5 ocupantes por vivienda en 1980 a 4.4 en el 2000; la disminución en el índice de hacinamiento de 2.3 personas por cuarto a 1.6 respectivamente. Del mismo modo, el promedio de ocupantes por dormitorio pasó de 3.2 en 1980 a 2.2 en el 2000, y los miembros por hogar de 4.9 a 4.3, respectivamente. Fuente XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI.

5 <http://www.conafovi.gob.mx/documentos/pdf/programa%20sectorial/02.psv.lcomoes-ta.pdf> [octubre 27 de 2004, 11:00]

condiciones sociales, económicas, ecológicas, ambientales, de salud somática y psicológica y, finalmente urbanas. Todo lo cual, en un futuro mediato, echará por la borda los fines básicos del Programa Nacional de Vivienda, de abatir el rezago habitacional de la nación, porque la gente reclamará por la mala calidad, la poca seguridad, la falta de servicios, los excesivos mantenimientos, la carencia de privacidad y las incomodidades de los espacios que hacen una vivienda poco digna.

Por lo anterior se requiere evaluar la calidad integral o habitabilidad de la vivienda masiva que se produce industrialmente, y dar directrices para corregir y evitar problemas relacionados con el diseño, los procesos constructivos, la calidad de materiales, densificaciones y deficientes normativas urbanas, entre otras, que están causando tanto en los habitantes, como en los procesos de desarrollo urbano de la zona metropolitana de la ciudad de México.

LA PROBLEMÁTICA

Medir la calidad de la habitabilidad en conjuntos habitacionales masivos, es uno de los elementos de mayor importancia, para conocer la trascendencia que a nivel económico, social, psicológico, ambiental y de salud, tiene la producción masiva industrializada de la vivienda desarrollada en la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Este factor de habitabilidad, hasta ahora muy poco estudiado en nuestro país, empieza a ser fundamental por la importancia que está adquiriendo la producción de conjuntos habitacionales masivos mayores a cinco mil casas. Ello significa el desarrollo de casas habitación, en la que se han puesto en práctica procesos constructivos con materiales preconstruidos. Sin embargo, la ausencia de buenas prácticas de diseño (urbano-arquitectónico) y construcción basadas en modelos de experimentación y control de calidad, han dado por resultado la generación de problemas de habitabilidad de las edificaciones tanto en los niveles de diseño, como de ingeniería y desde luego de operación urbana.

Bajo dicha consideración empiezan a desarrollarse inconformidades por parte de los moradores que se traducen en cambios inmediatos en el diseño de las habitaciones, muchas de los cuales se desarrollan antes de habitarse por primera vez. Otras son modificaciones al espacio y al uso de las construcciones relacionadas con la apertura de espacios de trabajo tanto al interior como al exterior de la vivienda. Otras manifestaciones de disgusto se deben a los malos acabados y a la sensación de vivir en una estructura escenográfica perentoria que no acaba de dar seguridad a los habitantes. Todo ello se agrava con fallas notorias en los dispositivos, que desde nuevos muestran deficiencias por la mala calidad de sus componentes. Así en la medida que la casa se habita

y transcurre el tiempo, las fallas pueden llegar a incomodar y dar una sensación entre los habitantes, de haber hecho una mala inversión o selección de compra y, con ello, provocar conductas psico-sociales agresivas en el conjunto y en la vivienda.

De lo expresado hasta ahora, puede colegirse la gestación de un problema generado por la producción masiva de vivienda, en la que sólo se trata de atender la demanda bajo el criterio de reducir al mínimo los espacios utilitarios de la misma de acuerdo con la capacidad de pago de los demandantes, pero sin tomar en cuenta las necesidades psico-sociales y de bienestar que requieren cubrir con una vivienda de mejor calidad.

México ha entrado desde los años 80 en un proceso de democratización que, desde el punto de vista de la ciudadanía, ha mejorado sus canales de participación en la gestión urbana al contar con leyes de participación ciudadana. Con base en ello, los ciudadanos pueden integrar sus propios comités vecinales y exigir que la adquisición y usufructo de la vivienda tenga la calidad que corresponde a un pleno bienestar de calidad de vida. Al mismo tiempo, les proporcione las garantías necesarias para vigilar, que durante el período de amortización de la deuda adquirida, las reparaciones requeridas por defectos propios de la construcción, sean cubiertas en tiempo y forma por las compañías constructoras; de igual

forma que los servicios y el mantenimiento tengan la calidad y suficiencia cuando las unidades pasen a dominio de los municipios o unidades de administración de gobierno donde se ubican los conjuntos habitacionales.

Por lo anterior, la organización vecinal empieza a surgir alentada por dos motivos: Primero, la defensa de sus derechos debido a las fallas de las inmobiliarias, ante las cuales sólo funciona la presión de grupo y, la segunda, alentados por organizaciones políticas, que promueven gestiones ante las autoridades municipales a cambio de la cesión de espacios públicos para control del comercio, el transporte, la recolección de basura, etc., Esta última relación establece un control político, constituyéndose, quizás, en la más crítica de las relaciones conflictivas que se presentan tanto entre los habitantes de la unidades habitacionales, como con los constructores y las autoridades, lo cual, podría llevar, como hasta ahora se ha dado, en varios casos, a la negación de los habitantes para pagar la deuda y el mantenimiento contraído con las constructoras o los servicios e impuestos al municipio.

METODOLOGÍA

El trabajo de evaluación de la habitabilidad (ENHAB) consistió en lo siguiente:

- diseño metodológico y de cuestionarios para una encuesta so-

psicológica y para una encuesta psicológica

- diseño de la muestra
- coordinación y supervisión del levantamiento de campo
- procesamiento y análisis de resultados

La evaluación se llevó a cabo durante el 2004, en dos unidades habitacionales de la zona metropolitana de la Ciudad de México construidas por el sector privado, que suman un total de 40,000 viviendas. Haciendo cálculos conservadores y considerando un promedio de 4 habitantes por vivienda, nos acercamos a un total de 160,000 habitantes lo que equivale a una ciudad de tamaño medio.

La selección de viviendas se hizo mediante un método aleatorio, las preguntas capturaron información de los cambios y transformación de las viviendas, así como inconformidades e incertidumbres manifestadas por los residentes.

El tamaño de la muestra fue de 400 entrevistas cara a cara (una entrevista personal en cada una de las viviendas seleccionadas), para generar estimaciones válidas con base en el muestreo estratificado definido de acuerdo a las características socioeconómicas afines.

MMARGEN DE ERROR

En todas las estimaciones el margen de error aproximado es de 5 % con un efecto de diseño (DEFF) que varía entre 1.2 y 2 (el DEFF, es

la pérdida o ganancia en la eficiencia del diseño por efecto de conglomerar elementos de la población para formar unidades muestrales). El porcentaje estimado de la muestra es de 60% y el nivel de confianza de 95%

EVALUACIÓN

Establecemos aquí como “habitabilidad” al grado de seguridad que la vivienda puede ofrecer como calidad de sitio de morada y se define por siete factores principales: 1. seguridad del emplazamiento, 2. seguridad estructural de la construcción, 3. seguridad del espacio habitable, 4. seguridad sanitaria, 5. seguridad del contexto social, 6. seguridad de la gestión y mantenimiento, 7. seguridad en el valor de cambio.

La influencia del ambiente físico sobre el comportamiento del habitante varía con el grado de educación, información y la cultura. A mayor complejidad de la experiencia con el contexto, mayor resulta el número de factores que pueden mover una conducta.

El ambiente adquiere valores simbólicos, en términos de la percepción de su forma, su estabilidad o dinámica y su evolución. Esta es una condición que varía de individuo a individuo y por lo tanto, también de comunidad a comunidad. Por lo que, el ambiente percibido no es necesariamente el real, ya que éste, se interpreta de acuerdo con la experiencia del individuo, sus rasgos de

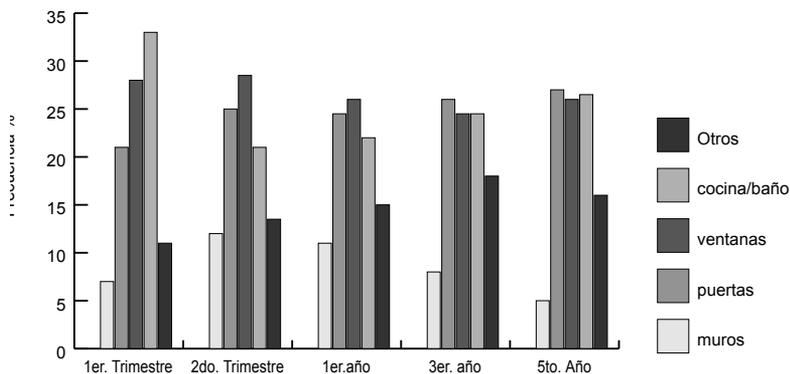


Figura 1. Fuente: Elaboración propia. Datos encuesta ENHAB-2004. Laboratorio de Monitoreo y Análisis de la Vivienda Urbana. CIEP. FA-UNAM

personalidad, cultura y manera de ver objetivamente el mundo.

Considerando los puntos anteriores se evidencia que en el ambiente o entorno, factores como la luz, el sonido, la temperatura, la forma y extensión del espacio, así como la seguridad y privacidad del espacio vital, afectan las actividades diarias e inciden de diversas maneras en las relaciones interpersonales; la forma de percibir el ambiente sus peligros y/o beneficios, generan diferencias en las actitudes solidarias y/o gregarias. Se afirma, incluso, que la privacidad es el concepto central por el cual varios mecanismos se hacen más o menos accesibles para otros. (Altman, 1955 cit. en Aguilar y Estrada)⁶

Los resultados de los conjuntos de vivienda muestreados, presentan

problemas comunes en los que, desde luego, destacan la seguridad y la privacidad como indicadores fundamentales del sentido de la identificación y apropiación del espacio familiar y personal, lo que lleva a que durante los primeros tres meses de ocupación de una vivienda nueva, sus habitantes se dediquen a modificar sus espacios fundamentales para darles identidad, seguridad y funcionalidad. Tal como se aprecia en la figura 1; estas modificaciones, se refieren esencialmente a ampliar y adecuar cocinas y baños, reforzar puertas y ventanas, y finalmente otros cambios menores en los demás cuartos y/o exteriores de la vivienda. El análisis de la gráfica muestra que esta actividad de modificación permanece todavía y casi con la misma importancia hasta el quinto

6 Aguilar, N. y Estrada, A. (1994). Validación de la escala de habitabilidad de la vivienda. Tesis de licenciatura, Fac. Psicología UNAM.

Problemas de emplazamiento y construcción

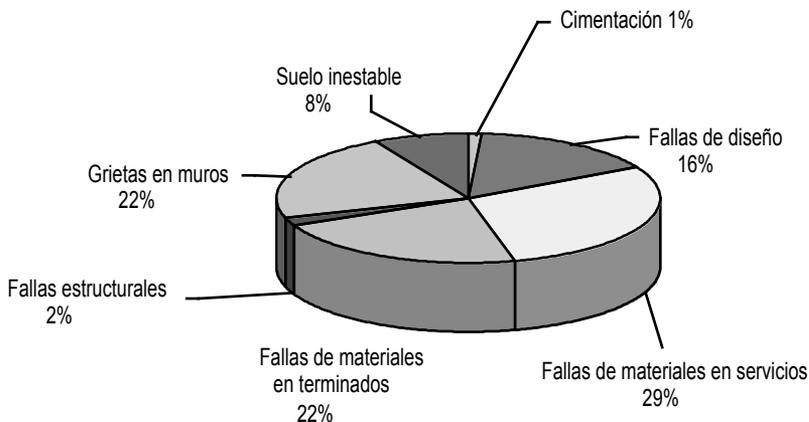


Figura 2. Fuente: Elaboración propia. Datos encuesta ENHAB-2004. Laboratorio de Monitoreo y Análisis de la Vivienda Urbana. CIEP. FA-UNAM

año, lo que se puede explicar en el hecho de que esta necesidad implica cambios, mejoramientos, y mantenimientos, que se siguen dando en la medida que los habitantes tienen posibilidades económicas para realizarlas. Además no se debe pasar por alto, que muchos de estos espacios, son los lugares de mayor actividad y desgaste y, que por lo tanto requieren mayores gastos de reposición y mantenimiento.

Si se hace una correlación con los datos de la figura 2 que se refiere a problemas de emplazamiento y construcción en la vivienda se encuentra otra explicación a las modificaciones que se realizan a la vivienda.

En efecto, resulta claro que al haber una gran cantidad de fallas en los materiales y servicios que su-

man el 29 % de las quejas se tiene la explicación del porque se hacen tantas intervenciones a las viviendas; también, sí se suman las quejas atribuibles a un diseño deficiente el porcentaje de necesidades de mantenimiento y adecuación sube hasta el 87 %, lo que es un porcentaje elevadísimo si tomamos en cuenta que se trata de parques de vivienda nueva, que por esa misma razón evidencian una falta absoluta de controles de calidad tanto en su diseño como en su construcción. Además tal como lo muestra la figura 3, la atención de las empresas ante los reclamos de la población para que se atiendan los defectos y fallas, de elementos, infraestructuras y servicios, la respuesta de las constructoras muestra carencias de buenas prácticas de control y calidad, para atender y

Insatisfacción con la constructora

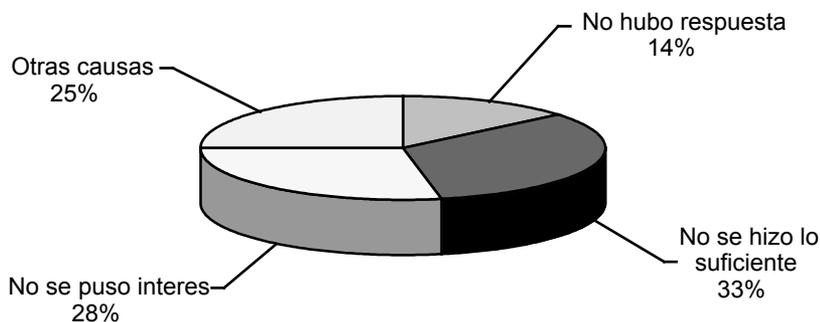


Figura 3. Fuente: Elaboración propia. Datos encuesta ENHAB-2004. Laboratorio de Monitoreo y Análisis de la Vivienda Urbana. CIEP. FA-UNAM

solucionar los problemas. Esto nos habla de que son simplemente constructoras que piensan que el proceso se termina con la venta de la vivienda y el mantenimiento no es parte sustancial de su proyecto, por lo que las fallas individuales se atienden muy a la ligera y sólo las fallas que afectan a todo o una gran parte del conjunto, y que provocan una irritación colectiva importante se atienden con mayor celeridad y efectividad.

La definición de la territorialidad y el espacio personal permiten la privacidad. La aglomeración que se presenta en los conjuntos habitacionales, provoca condiciones socio-psicológicas en donde la privacidad y la seguridad no funcionan bien. La densidad extrema crea tensiones, sentimientos de poco control e irritabilidad, que se acentúan en condiciones de espacios reducidos o poco favorables para amortiguar dicha situación.

El diseño del ambiente habitacional de una casa, por medio de puertas, ventanas, paredes o cortinas, crean la condición de seguridad familiar y el sentimiento de privacidad, que son primordiales para que los individuos se sientan seguros y en armonía con su entorno.

Por lo tanto la privacidad adecuada es aquella condición que le permite al individuo aislarse o relacionarse a su voluntad y con seguridad. De ahí que las habitaciones deben por necesidad, tener espacios que permitan el aislamiento acústico y visual de cada miembro, facilitando el control de sus interacciones mediante paneles, ventanas, cortinas que regulan la visión y el ruido, de igual modo las puertas y rejas son elementos para evitar interacciones indeseables. Michel, (1988), considera que la satisfacción de las necesidades de habitación demanda que toda la familia pueda disponer

Incertidumbres más frecuentes

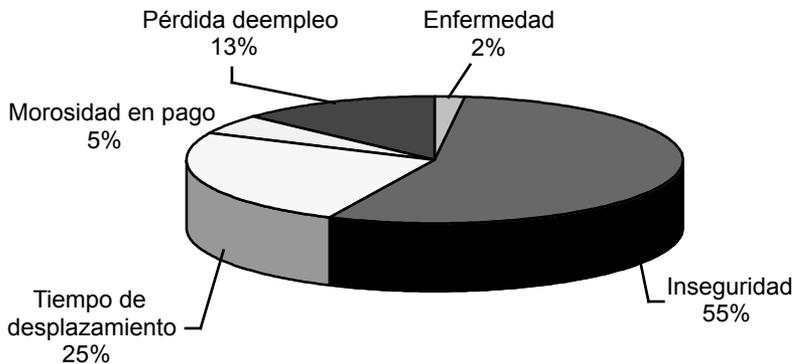


Figura 4. Fuente: *Elaboración propia. Datos encuesta ENHAB-2004. Laboratorio de Monitoreo y Análisis de la Vivienda Urbana. CIEP. FA-UNAM*

de una vivienda, que cumpla con la función simultánea de proteger a sus residentes de las inclemencias del tiempo, y proporcionar bienestar a través de espacios y servicios para el desempeño de actividades vitales y de aquéllas que puedan fomentar la integración y el desarrollo de los miembros de la familia⁷.

Este aspecto que se resume en una sola palabra –*seguridad*–, no es la que sienten la mayoría de los residentes, ni en sus habitaciones individuales, ni en sus viviendas ni mucho menos en sus conjuntos; por ello, y a pesar de detentar la propiedad de una vivienda, no se sienten plenamente satisfechos ni de su habitabilidad ni de su usufructo. La figura 4, muestra claramente que la seguridad o mejor dicho el sentimiento de inseguridad ocupa el 55

% de la incertidumbre de la población, la siguiente molestia es la falta o mejora del transporte, en la que la mayoría de la población tiene que ocupar por lo menos cuatro horas al día para su desplazamiento. Ambas incertidumbres constituyen el 80 % de las preocupaciones de los habitantes de estos conjuntos alejados del centro de sus actividades hasta 30 ó 40 kilómetros.

Otro común denominador de los desarrollos habitacionales industrializados es el no considerar en el diseño de las viviendas, las necesidades reales de una población objetivo. Por ello, los productos (casas), no sólo, no resultan satisfactorios, sino que además, por estar construidos con el único objetivo de proporcionar alojamiento a bajo costo para el máximo número de familias, tam-

7 Michel, M.A. (1988). *Procesos habitacionales en la Ciudad de México. México.UAM.*

Insatisfacción por servicios

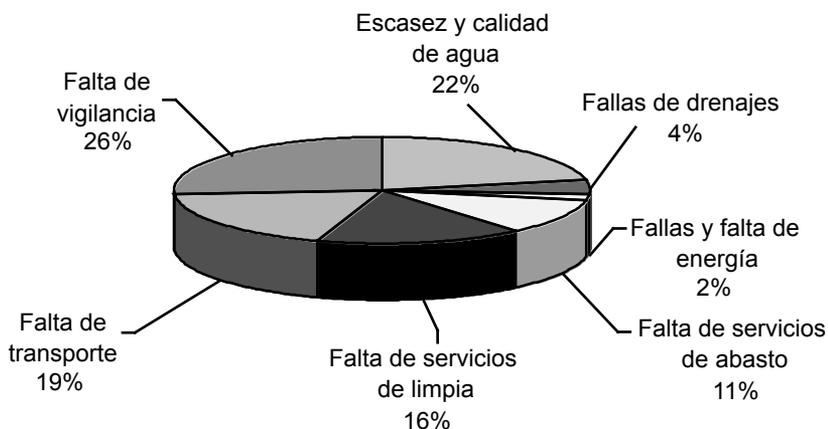


Figura 5. Fuente: Elaboración propia. Datos encuesta ENHAB-2004. Laboratorio de Monitoreo y Análisis de la Vivienda Urbana. CIEP. FA-UNAM

poco ofrecen calidad de materiales y, por lo tanto, se perciben como inmuebles con una “escenografía que tienen buena presencia, pero son sumamente “frágiles”. Consecuentemente, desde el punto de vista del constructor, el espacio, tanto dentro de los edificios, como a su alrededor, es algo muy valioso, por lo que los planificadores y constructores de los grandes conjuntos habitacionales minimizan intencionalmente los espacios de servicios, equipamientos y públicos. también minimizan los costos, utilizando procesos constructivos adecuados para otro tipo de inmuebles, pero no para viviendas, porque éstos, no garantizan un aislamiento de calidad. Así mismo, utilizan materiales, que son de mala calidad y de poca durabilidad, muchos de ellos no adecuados para las condiciones ambientales locales, lo

que determina que sean ineficientes y de poca duración. Tal es el caso de instalaciones hidráulicas, eléctricas, o de pinturas y techumbres que a menudo no rebasan los dos años de vida útil.

Aunque es comprensible que los diseñadores de viviendas populares forzosamente deben usar el espacio económicamente, esta práctica ha determinado que las unidades habitacionales se construyan muy lejos de los centros urbanos principales y, como consecuencia, los nuevos desarrollos surjan sin las necesarias provisiones en los servicios indispensables para el sostenimiento de la población. La figura 5 define las quejas en este aspecto. en ella se ve que nuevamente asociada a la inseguridad se da la falta de vigilancia con un 26 % , la escasez de agua con 22 %, los servicios de

transporte 19 % y de limpia 16 %, reflejan la falta de coordinación en la planeación urbana de los desarrolladores y las agencias municipales y estatales respectivas. Lo anterior es un reflejo claro de la complicidad que existe entre los desarrolladores y las autoridades que otorgan los permisos respectivos, a pesar de que saben que no se cuenta con la factibilidad para la dotación de dichos servicios.

DISCUSIÓN

El Capítulo V de la Ley Federal de Vivienda⁸, establece en lo relativo a “**LAS NORMAS Y TECNOLOGIA PARA LA VIVIENDA**” lo siguiente:

1. **Artículo 38.-** Las acciones para la producción y el mejoramiento de vivienda que lleven a cabo las dependencias o entidades de la administración pública federal se sujetarán a las normas de diseño, tecnologías de la construcción, uso y aprovechamiento señaladas en este capítulo.

2. Dichas normas propiciarán la participación de la población beneficiada en la producción y mejoramiento de su vivienda y tendrán por objeto elevar la calidad de las edificaciones; serán formuladas por los comités de normas y producción de la vivienda a que se refieren las disposiciones del capítulo VIII de

esta ley y, en todo caso, guardarán congruencia con lo dispuesto en los ordenamientos locales aplicables.

3. **Artículo 39.-** Las normas de diseño arquitectónico deberán considerar los espacios interiores y exteriores y los elementos funcionales de la vivienda y de sus servicios, la tipificación de sus componentes, la coordinación modular de estos y el desarrollo de prototipos constructivos, considerando las distintas zonas del país y las modalidades habitacionales.

4. En este tipo de normas se deberá considerar las condiciones y características de habitabilidad y seguridad para los diferentes tipos de vivienda y de sus etapas de construcción.

5. **Artículo 40.-** Las normas de tecnología para la construcción de las viviendas deberán considerar:

- I.- La calidad y tipo de los materiales, productos, componentes, elementos, procedimientos constructivos, sistemas de edificación y el uso de los mismos, conforme a cada localidad o región;
- II.- La utilización de ecotécnicas y de ingeniería ambiental aplicable a la vivienda, entre otros aspectos deberá considerar la racionalización del uso del agua y sus sistemas de reutilización;
- III.- Los componentes prefabricados y sus sistemas de construcción

8 Publicada en el D.O.F. el 7 febrero 1984.

idóneos con el fin de consolidar una tecnología nacional en la materia.

IV.- Los mecanismos para racionalizar la producción masiva de vivienda; y

V.- El aprovechamiento de fuentes alternas de energía.

6. Artículo 41.- La Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología promoverá la aplicación de tecnologías de bajo costo y alta productividad para la construcción de vivienda y, en particular, apoyará la creación de tecnologías que puedan utilizar las personas o los grupos organizados que autoproduzcan su vivienda. asimismo, buscará que la tecnología sea la adecuada a los requerimientos sociales y regionales y a las características de la población urbana y rural, estableciendo mecanismos de investigación y experimentación tecnológicas.

7. Artículo 42.- La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, considerando la opinión de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, dictará las disposiciones necesarias para regular y controlar la transferencia de tecnología aplicable a la vivienda y establecer las normas de calidad para la producción industrial de materiales básicos para la construcción de vivienda.

8. Artículo 43.- Las normas de administración y mantenimiento de conjuntos habitacionales y en general de la vivienda multifamiliar realizada por las entidades de la administración pública federal, propi-

ciarán que dichas acciones queden a cargo de los usuarios.

9. Artículo 44.- Las dependencias y entidades de la administración pública federal, apoyarán de manera prioritaria la aplicación de las normas a que se refiere este capítulo.

De acuerdo con lo anterior, no faltan en la legislación las premisas fundamentales para lograr buenas prácticas y controles de calidad en la producción industrial de la vivienda. Sería cuestión de actualizar con información detallada de parámetros de habitabilidad, eficiencia, diseño sustentable, prácticas ISO o LEED, los elementos necesarios para lograr una vivienda de calidad *ad hoc* con el contexto social, urbano, ecológico y ambiental, de manera que, con todo ello, se evaluara muy detalladamente la necesidad de contar con nuevas formas y objetivos de diseño, nuevos procesos constructivos con la inclusión de materiales más adecuados y seguros, con características que les permitan una mejor aceptación por parte de los usuarios. En suma, se requiere modernizar la práctica del desarrollo inmobiliario habitacional, para ofrecer equilibrios aceptables entre el máximo de condiciones de habitabilidad que es posible proveer en beneficio de los usuarios y el mínimo de medios o recursos indispensables para su materialización.

Con ello se trata de que las empresas cumplan con normas mínimas para la vivienda de interés social, tomando en cuenta los requerimientos

de habitabilidad que son, en esencia, los valores de uso de un bien inmueble y que se refieren a:

- la función, el número y dimensiones adecuadas
- las condiciones de salubridad, higiene y acondicionamiento bioclimático
- las seguridades de acceso y privacidad
- la calidad de los servicios, su durabilidad y bajo mantenimiento y, finalmente
- la calidad de los elementos que el ambiente edificado ofrece a sus habitantes y a la ciudad.

C ONCLUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue evaluar si los diseños de las viviendas de los conjuntos habitacionales de industrialización masiva generados por el sector privado, bajo la política del programa de vivienda del actual gobierno mexicano, están satisfaciendo las necesidades reales de los usuarios, mediante la medición de los factores de habitabilidad que establecimos para tal efecto. Dichos factores se deducen del análisis de dos encuestas que recogen aspectos sociales una y psicológico-ambientales, otra.

Las encuestas se aplicaron a cinco conjuntos habitacionales representativos del modelo seguido por dicho programa, por ello se tiene una base de información que permite la evaluación comparativa de las unidades situadas en diferentes

espacios del área metropolitana de la Ciudad de México.

Los resultados integrados nos definieron siete indicadores de habitabilidad que son los determinantes de la evaluación. Como se mencionó con anterioridad, son: la habitabilidad, que es el grado de seguridad que la vivienda puede ofrecer como calidad de sitio de morada y se define por 7 factores principales:

Los resultados integrados nos definieron siete indicadores determinantes de la evaluación de habitabilidad, entendida ésta como el grado de seguridad que la vivienda puede ofrecer como calidad de sitio de morada. Como se mencionó con anterioridad, estos siete factores principales son:

1. seguridad del emplazamiento: engloba los peligros y riesgos que caracterizan el contexto del emplazamiento de la vivienda.
2. seguridad estructural de la construcción: considera todos los aspectos de diseño, estructura y construcción, así como su comportamiento en el sitio de emplazamiento.
3. seguridad del espacio habitable: considera todo el contexto urbano - ambiental
4. seguridad sanitaria: eficiencia en la calidad y cantidad de los servicios especialmente agua potable, residuos sólidos, drenaje.
5. seguridad del contexto social: determinada por el contexto psicológico y social.

6. seguridad de la gestión y mantenimiento: servicios proporcionados por la inmobiliaria y/o el municipio
7. seguridad en el valor de cambio: estabilidad en la plusvalía del inmueble.

La construcción de estos indicadores, que se tendrá que refinar en trabajos futuros, muestra, sin embargo, que avanzamos ya en una dirección correcta. Así mismo que ha sido una feliz coincidencia el levantamiento de dos encuestas de perfiles de información diferentes, los cuales al combinarse generan una amplia posibilidad de interpretación, para resolver problemas de gran complejidad como lo es la de la evaluación de la habitabilidad.

Es necesario conocer y escuchar a nivel nacional, las demandas de la

población respecto de los espacios habitacionales que caracterizan los conjuntos desarrollados con vivienda de interés social. En el País las regiones, las culturas y las necesidades son heterogéneas, sin embargo para los desarrolladores inmobiliarios les bastó con hacer un producto y replicarlo por todo el territorio. Esta práctica terminó por resaltar los problemas de la vivienda disfuncional e inadecuada que genera graves conflictos sociales. La magnitud del problema sólo se resolverá en la medida que se apliquen estudios de la habitabilidad de la vivienda, principalmente de la llamada de *interés social*, estudios que permitan, a su vez, optimizar los diseños y la producción de los conjuntos habitacionales con el propósito de mejorar calidad de vida de sus habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Fideicomiso del Programa Emergente de Vivienda. Vivienda Emergente en la Ciudad de México: Segunda fase. México SEDUE. (1988)*
- Holahan, C. Psicología ambiental: Un Enfoque General. Editorial LIMUSA, México, (1999)*
- Luna, M. Normas para evaluar la habitabilidad de la vivienda. Tesis de Licenciatura, UNAM. (1995).*
- Mercado, S., Ortega, R., Luna, M. Y Estrada, C. Habitabilidad de la vivienda. UNAM. (1995).*



EL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN DE LA VIVIENDA AUTOPRODUCIDA EN LA ZONA URBANA DE MÉRIDA, YUCATÁN

Carmen García Gómez

RESUMEN

En el presente trabajo se presenta la manera por la cual los habitantes de las periferias urbanas se asientan, edifican y consolidan los barrios populares, como el resultado de un proceso de construcción personalizada y de la práctica de inclusión y exclusión de la política nacional para las personas asentadas en zonas de atención prioritaria. Se hace un recorrido del debate teórico del antiguo concepto de autoconstrucción para llegar al concepto en boga de autoproducción de vivienda y se describe el caso particular de la ciudad de Mérida, Yucatán.

PALABRAS CLAVE:

Autoconstrucción, Autoproducción, Consolidación de vivienda.

1 INTRODUCCIÓN

El presente trabajo forma parte de la investigación doctoral *Entornos Construidos Urbanos: Relación del usuario y el desempeño ambiental de la vivienda autoproducida en Mérida, Yucatán* que se encuentra en proceso. Este primer resultado preliminar corresponde a la revisión, análisis y reflexión de las referencias bibliográficas y del debate teórico más reciente en torno al tema de vivienda autoproducida. El objetivo es hacer el andamiaje que soporte a la investigación en este rubro.

El artículo está estructurado, en cuanto a la forma, retomando los postulados del razonamiento que sigue el *Método Deductivo* que es cuando el asunto es estudiado de

lo general a lo particular, es *Lógico* porque los datos son presentados en orden de antecedente y consecuente de lo menos hasta lo más complejo y retoma el *Método Analítico* puesto que se hace la separación del todo en sus partes para tener un mejor conocimiento del asunto.

Se aborda primero el surgimiento de los asentamientos periféricos no regularizados que es donde predomina la edificación de vivienda por los propios usuarios; la segunda parte es una revisión de la evolución conceptual desde la autoconstrucción hasta la autoproducción de vivienda; después se hace una contextualización de la ciudad de Mérida y su proceso de crecimiento urbano, para finalizar con la caracterización del proceso de consolidación de la vivienda autoproducida en dicha zona de estudio.

2 LOS ASENTAMIENTOS URBANOS PERIFÉRICOS

El surgimiento de los asentamientos urbanos periféricos o no regulados están asociados a las condiciones de pobreza⁹ de sus habitantes, quienes al no poseer los recursos necesarios para optar por alquilar o comprar viviendas construidas por las empresas que trabajan para las dependencias nacionales de asignación de créditos para vivienda y en

sectores urbanizados de las ciudades, eligen como última alternativa, el asentarse en terrenos municipales o privados periféricos construyendo su albergue por sí mismos.

La ocupación de esos terrenos es realizada por diferentes agentes sociales con manifestaciones territoriales diversas, introduciendo al mercado del suelo urbano tierras desérticas, pantanosas, pedregosas y de poca utilidad. Esta tierra es utilizada por las clases populares para vivienda por ser la única opción barata de suelo, de ocupación legal o ilegal, que puede ser utilizada de forma particular o en grupo. Este fenómeno según Bazant (2001a: 355), se conoce como “expansión urbana incontrolada” y aparece en todos los centros urbanos independientemente de su tamaño. Es un proceso de conversión de tierra rural a urbana del área de la ciudad, reciclando los residuos y expandiendo la mancha urbana con la subdivisión irregular de parcelas de cultivo de ejidatarios o comuneros y de las propiedades privadas. Se reservan los terrenos mejor localizados, sin problemas legales y más adecuadas, para el uso habitacional de los sectores con más recursos económicos quienes hacen construcciones residenciales de alto costo o edificios para actividades de alta rentabilidad como el comercio, los servicios y la gestión.

9 Según el Banco Mundial ser pobre es “tener hambre”, carecer de cobijo y de ropa, estar enfermo y no ser atendido, ser iletrado y no recibir información; además supone vulnerabilidad ante las adversidades y a menudo padecer maltrato y exclusión de las instituciones.

Otro fenómeno que contribuye a la creación de los asentamientos periféricos es el mito de la opulencia en las ciudades unido a las precarias condiciones de vida en el campo. Las zonas urbanas siguen atrayendo a personas en búsqueda de mejores condiciones de vida, oportunidades de empleo y persiguiendo la posibilidad de un desarrollo familiar integral.

Entre los años 1960 y 2000 el mundo pasó de 3.000 a 6.000 millones de habitantes. “En este periodo de tiempo Latinoamérica creció de 240 a 520 millones y la singularidad que presenta el área es que la tasa de urbanización¹⁰ durante este periodo creció de forma sorpresiva del 50% al 73.4% lo que ha llevado a América Latina a tener una población rural igual a la que tenía cuatro décadas atrás [aunque haya aumentado su población total] pues su población urbana se ha triplicado y la población pobre se ha quintuplicado” (Salas, 2003: 14)

La migración campo ciudad se incrementó en el último cuarto de siglo XX, durante el cual la distribución de la población rural-urbana latinoamericana se invirtió (Ruibal, 1993 y Jiménez, 1993), pues según las cifras de los censos en el año 2000, el 80% de los latinoamericana-

nos se establecen y viven en ciudades.

En México el proceso de urbanización se deriva del desplazamiento y reubicación de la población dentro del territorio nacional. A principios del siglo XX había 1.4 millones de habitantes urbanos y 12.1 millones de habitantes rurales, representando porcentajes del 2.5 y el 89.5 respectivamente; en 1940 el país experimenta un acelerado crecimiento demográfico, debido principalmente a la reducción en las tasas de mortalidad como resultado de las políticas de salud pública y un incremento en la tasa de fecundidad que llevó a cuadruplicar la población en 1960 llegando a un total de 34,923 habitantes; es a partir de la década de 1970 cuando la brecha entre población rural y urbana se abre verdaderamente siendo ya en los ochenta cuando la población urbana predomina en el país al alcanzar el 66.3 % ciento del total y continúa incrementándose, hasta llegar en el año 2000 al valor máximo del 74.7 %¹¹ de la población nacional.

En Mérida el cambio de población rural a urbana tuvo al inicio un proceso natural y masivo al final del siglo por los cambios estructurales que se mencionan a continuación.

10 Para este trabajo se retoma el concepto de “tasa de urbanización” de la CEPAL, cuyos criterios definan al porcentaje de habitantes que viven en ciudades de más de 25.000 habitantes. Para revisar la diferenciación de “rural” y “urbano” se puede revisar el trabajo de Jorge González Claverán (1999)

11 Los datos se obtienen de la Tabla 1.1 Crecimiento demográfico y proceso de urbanización en el país 1900-200 en Bazant 2001c, pág. 30

Año	Número de habitantes totales	Número de habitantes rurales	Porcentaje de habitantes rurales	Número de habitantes urbanos	Porcentaje de habitantes urbanos
1930	76,127	50,624	66.5	25,503	33.5
1940	97,009	62,959	64.9	34,050	33.10
1950	159,410	16,579	10.4	142,831	86.6
1960	190,642	19,867	10.4	170,775	86.6
1970	241,964	21,293	8.8	220,671	91.2
1980	424,529	24,198	5.7	400,331	94.3
1990	556,819	22,273	4.0	534,546	96.0
1995	649,770	25,341	3.9	624,429	96.1
2000	703,324	26,726	3.8	676,598	96.2

Tabla No. 1 Población total en el Municipio de Mérida, según el tipo de localidad de residencia 1930-2000

Fuente: Para 1930 – 1940: INEGI, *Indicadores Sociodemográficos (1930-1998)*, Pág. 23. Para 1950 – 1995: INEGI, *Cuaderno Estadístico Municipal, Mérida Estado de Yucatán, Edición 1997*, Pág. 7. Para 2000: INEGI, *Resultados Preliminares del Censo de Población y Vivienda 2000*, www.inegi.com

A principio del siglo XX (1885-1918) la principal actividad de la península de Yucatán fue el monocultivo del henequén derivado del auge de la economía agroexportadora (Castilla, 1991 y Baños 1989) por lo tanto la población fue mayoritariamente rural, esta tendencia se mantiene hasta la década de los años 40 donde la población rural fue del 64.9 % y la urbana era sólo del 33.1 %.

Entre los años cincuenta y setenta el cultivo de la fibra de henequén se ve mermado por la aparición de fibras sintéticas que van desplazando poco a poco a la fibra natural, desembocando en una depresión por falta de alternativas en los sectores agrícolas, lo que provoca que la población del campo migre a la capital

en busca de oportunidades de empleo y sustento. Este cambio de la economía, produjo cambios radicales en las tendencias de crecimiento y distribución de la población (Tabla 1), por lo que Mérida se convirtió en el área de atracción; este proceso de urbanización tuvo una larga etapa de crecimiento que se manifestó con la creación de nuevos asentamientos periféricos.

En la década de 1950 la población rural era del 10.4 % y la urbana del 86.6 %; tuvo un incremento del 53.5 % en diez años, esta tasa se mantuvo durante toda la década de los sesenta. El crecimiento de la población urbana ya no se detiene, continúa aunque con un ritmo más bajo; ya en la década de los setenta hubo un incremento del 4.6 %; en

1980 esta tasa baja al 3.1 %; en el noventa ya es de 1.7 %, llegando al año 2000 con sólo el 0.2 %. Lo que representó que el municipio de Mérida, en esa fecha, tuvo el 96.2 % de población urbana con 676,598 habitantes y el 3.8 % de población rural con 26,726 habitantes.

Un fenómeno distinto que acelera la ocupación de las periferias es la desconcentración de los centros de población. Los centros de las ciudades, que tradicionalmente albergan grupos de bajos ingresos, van modificando su estructura con el crecimiento acelerado de la propia ciudad; se presentan cambios de uso del suelo no siempre compatible con la vivienda y por ende la desocupación de los sitios como casas habitación para hacer comercios principalmente. Estas modificaciones en los patrones de uso, traen severos problemas de congestión vehicular, desocupación nocturna, problemas serios de seguridad social y un grave deterioro de su inventario habitacional ocupado y desocupado. Con el tiempo, la población que vive en estos sitios decrece pues sus habitantes cansados de lidiar con toda esta problemática prefieren la reubicación; una parte va a los nuevos fraccionamientos y el resto, la parte mayoritaria se traslada a las extensas periferias urbanas, las cuales, a lo largo de las últimas décadas, protagonizan una dinámica de transformación del espacio rural al urbano que se caracteriza como un proceso de asentamiento desordenado y funcionalmente desarticu-

lado de las estructuras urbanas de la ciudad.

Esta forma de ocupación va generando, según Covarrubias (*et. al.*, 1995), una gran tensión social por las demandas insatisfechas de equipamiento, servicios e infraestructura. Esta incesante expansión de las periferias, en donde el fenómeno de asentamientos irregulares se repite y se multiplica de manera aislada pero continua representa el 65 % del desarrollo urbano del país, es decir que en todas nuestras ciudades, ésta es la forma de hacer ciudad.

Consecuentemente, esa ausencia de planeación en las periferias urbanas es visible, hay una extrema degradación ambiental, desarticulación funcional y urbana entre colonias periféricas y la ciudad, una irracionalidad de usos del suelo, una dispersión e insuficiencia de equipamiento y servicios, una masa humana desintegrada socialmente que genera problemas sociales como no-adaptación, drogadicción y pandillerismo, pero también urbanos pues tienen una constante lucha por la territorialidad frente a un creciente número de colonias nuevas. (Bazant, 2001b: 226)

Estos fenómenos se desencadenan, entre otras cosas, por la falta de una planeación urbana oportuna, ya que la realidad siempre rebasa a la planeación que existe sólo en papel pero muy pocas veces llega a ser operativa, pues a más expansión urbana se genera mayor incapacidad acumulada en los sistemas de abastecimiento de servicios básicos

como el agua y el desalojo de excretas por drenaje o cualquier otro sistema sanitario trayendo consigo mayores índices de contaminación al suelo y los mantos freáticos.

Si la inercia de expansión urbana incontrolada en las periferias para satisfacer la demanda de suelo para los pobres depende, como afirman González y Vargas, de la acción gubernamental con sus dos líneas fundamentales: a) de la oferta legal de suelo, mediante la constitución de reservas territoriales, y b) de la regularización de la tenencia de la tierra como acción correctiva que tenga cada ciudad (2000: 59), entonces la tendencia indica que esta forma de hacer ciudad se mantendrá las próximas décadas, con las consecuencias ambientales y urbanas ya conocidas.

Este crecimiento desmesurado ha hecho que la ocupación del suelo urbano incorpore un número creciente de hectáreas de suelo para la edificación de vivienda popular pudiendo afirmar que el proceso generalizado y dominante de producción de vivienda es, sin lugar a dudas, la llamada autoconstrucción, proceso que ha sido el origen de la formación de la mayoría de las colonias populares.

3 DE LA AUTOCONSTRUCCIÓN A LA AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA

En este apartado se hará una revisión de la evolución conceptual de la autoconstrucción a la autoproducción de vivienda y se desarrolla

la caracterización de la vivienda autoproducida en tres partes: a) una discusión de algunos elementos conceptuales de la autoproducción, b) la caracterización del proceso de producción espontánea individual determinando los patrones y finalmente, c) las conclusiones de los procesos estudiados, destacando algunos rasgos que configuran la especificidad del proceso de autoconstrucción en Mérida.

3.A ESTADO DEL ARTE RELATIVO AL FENÓMENO DE LA AUTOCONSTRUCCIÓN

Es generalmente aceptado el concepto de que la vivienda es un bien duradero destinado a satisfacer las necesidades de habitación a largo plazo. Esta necesidad es resuelta de distintas maneras según exponen Gilbert y Ward (1987); por un lado existen grupos con ingresos altos que compran o adquieren terrenos y contratan su propio equipo de arquitectos, abogados y constructores para hacerse de casas a su gusto; otro sector con ingresos medios que rentan o compran casas terminadas o departamentos generalmente edificadas por las dependencias públicas o promotores de vivienda masiva y, un último grupo, según Salas (2005), que está excluido del mercado formal o privado del suelo y de las soluciones públicas, así que debe optar por alguna de las siguiente situaciones:

- Vivir con parientes, sí tienen espacio y los aceptan;

- Hacinarse en un cuarto barato en colonias periféricas o de los centros decadentes,
- Conseguir un terreno no siempre regularizado y hacer su casa con escasos recursos económicos, mucho esfuerzo físico y con materiales de desecho.

Este último punto se realiza de forma obligada e involuntariamente autónoma y es a través del cual la propia gente encara la resolución de su problema habitacional, con talento y tenacidad, pero sin recursos ni marco institucional suficiente para llegar a soluciones plenamente satisfactorias (Pelli 1999), este fenómeno es lo que se conoció inicialmente como el proceso de autoconstrucción. Autoconstrucción es la palabra clave que, además de identificar, representa y simboliza una concepción global del abordaje de los problemas habitacionales de los sectores populares de América Latina (Ibíd.) desde las décadas de los años cuarenta y cincuenta, como resultado del fenómeno de la urbanización explosiva que se da en América Latina con los rasgos que la caracterizan: pasividad, pobreza extrema, desborde de los límites urbanos, segregación social y espacial.

Sin embargo, no es sino hasta los años sesenta que los profesionales críticos y las primeras Organizaciones No Gubernamentales (ONG) se acercaron y vincularon con esta problemática. (Romero, 1999)

Los enfoques teóricos que estudian esta problemática, fueron variando su posición con respecto al Estado, los sujetos sociales y sobre el orden social existente y el que debería existir. Dentro de las contribuciones al proceso de la vivienda de la década de 1970 a finales de la década de 1980, hubo tres corrientes marxistas muy fuertes, la francesa con Topalov, Castells, Alquier y Ljokine que consideran a la vivienda en la caracterización de los medios de consumo colectivos; la corriente teórica italiana con Folini, Indovina, y Dellá Pergola como sus principales exponentes y los valiosos aportes de los latinoamericanos Pradilla, Kowarick, Cheetham, Schteingart, Singer, Bolívar a quienes se les sumó más tarde Díaz (2000).

Los autores latinoamericanos analizan a la vivienda en el contexto en que se produce y la definen como producto. La vivienda, plantean, es algo que satisface una necesidad de la población, una necesidad de las personas que es la de ser ese contenedor en que se desarrolla su intimidad. En cuando que mercancía (y la economía de mercado no fabrica productos, sino mercancías) la vivienda es algo que se produce para ser transmitida, para ser vendida y no para ser usada, no tiene nada que ver con las necesidades sociales. Más la vivienda es también una forma de materialización del capital. No es sólo una mercancía que se compra y se vende en un momento determinado sino que además conlleva unas expectativas de futuro

en las que participa la idea sobre lo que es o puede ser el espacio en esa vivienda se construye. Incorpora el valor de lo urbano que genera. Lo urbano hace que, además, la vivienda sea capital. Existe una actitud crítica al considerar la urbanización popular como una forma más de explotación (Lungo, 1999: 49)

A partir de los años ochenta se sustituye la reflexión global de las condiciones sociales, económicas y políticas que generó el modelo de desarrollo sustitutivo de importaciones con sus grandes crisis, a favor de enfoques más operacionales, pretendiendo centrar el esfuerzo del debate a destacar el futuro de la autoconstrucción más que su trayectoria. En esa década aparecen los trabajos de Turner que fue uno de los primeros investigadores en señalar sistemáticamente aspectos positivos de la autoconstrucción, (Lomitz 1975), quien destaca cómo sobreviven los marginados y Hernández, Ponce y Ron quienes desarrollan trabajos específicos de colonias y barrios del centro del país.

Pero también en esa época se fortalece la línea de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica que busca idear nuevos sistemas constructivos “*apropiados y apropiables*” que permitan la construcción o mejoramiento de viviendas a un mayor número de personas, utilizando los recursos que existen en sus propias comunidades. La escuela española, tiene un avance importante de este rubro (Salas 1991) ya que a través de organismos como

Cyted-Habitat invierten una importante cantidad de recursos para las nuevas opciones constructivas. Los programas se han desarrollado en toda América Latina y cada país ha aportado los productos de sus investigadores.

En México se han desarrollado un gran número de alternativas constructivas que se han puesto en marcha a través de diversos mecanismos y dependencias Romero, García, González Lobo, Pareyón, Ortiz, González Claverán entre muchos otros, han desarrollado no solo nuevas propuestas constructivas, sino que han avanzado en trabajar con la gente en el diseño participativo y la gestión urbana. Es importante pensar en la vivienda autoconstruida no sólo en su dimensión física, sino como cristalización de un conjunto de procesos sociales, lo que hace entonces considerar la dimensión histórica, simbólica y colectiva del fenómeno en cuestión. Por otro lado, resaltando el significado del barrio y lo barrial, centrando su análisis en su carácter de unidad socio espacial compleja y de espacios que revelan puntos de confluencia entre el ámbito de lo público y lo privado. (Aguilar, 1996.)

3.B DEFINICIÓN Y TIPOS DE AUTOCONSTRUCCIÓN

Los asentamientos humanos populares en México se caracterizan por haber seguido un proceso significativo e irreversible de transformación, crecimiento y desarrollo con un ritmo sostenido, uno de los

más intensos de América Latina. A este fenómeno le acompaña irremediablemente la necesidad de solucionar el albergue de las personas que conforman dichos conglomerados. Muchas formas de alojamiento de los pobres son ilegales por diversas razones y en diversos grados, no siempre responden a las reglamentaciones establecidas de zonificación y urbanización y algunas veces se asientan en terrenos ocupados ilegalmente. Precisamente estos grados de ilegalidad y de carencia constituyen la condición que posibilita el acceso de los pobres a un lugar donde vivir, porque se parte de las escasas probabilidades, "... muy pocas familias tienen acceso a las viviendas convencionales producidas a través de programas públicos, las cuales normalmente constituyen un número reducido respecto de las necesidades existentes y, por lo demás, son adjudicadas a través de criterios o de mecanismos que excluyen a los más pobres. Requieren, por ejemplo de un ingreso regular o de la pertenencia a organizaciones oficialmente reconocidas" (Hardoy y Sattertwate, 1987: 27)

Cota (2005: 25-26) con base en los estudios realizados por Pelli y Lungo, determinó una clasificación de dos formas fundamentales de proveer habitación al sector po-

pular, respondiendo cada una de ellas a ciertas condicionantes:

- 1) La producción industrial de vivienda
- 2) La autoconstrucción de vivienda

La *producción industrial de vivienda*, es aquella donde la relación directa entre agentes de la producción y consumidores desaparece totalmente en el proceso productivo y no reaparece sino en el intercambio comercial: los trabajadores, agentes intermedios y financieros trabajan para un mercado generalizado, no individualizado y el objeto final se predetermina en función de las condiciones generales de éste y no de las exigencias de un cliente particular.

La *autoconstrucción*¹², se refiere a que el agente social produce y consume a sí mismo su vivienda; el consumidor final lleva a cabo la construcción con base en la inversión de un tiempo de trabajo personal resultante de la extensión de su jornada de trabajo más allá de la necesaria para la obtención de sus medios de subsistencia y, ocasionalmente, con la ayuda del trabajo colectivo gratuito o de pequeñas cantidades de trabajo asalariado ya que algunas instalaciones requieren trabajo especializado. Utiliza materiales de construcción desvalorizados, de desecho o pequeñas cantidades de materiales producidos comercial-

12 Es importante destacar lo que a este respecto señala Romero "...a pesar de la dimensión del fenómeno de la autoconstrucción y de los muchos trabajos y análisis que se han efectuado no existe una claridad en la definición del mismo..." (1999: 93) En este trabajo nos hemos esforzado por dar una definición clara y lo más cercana a lo que sucede en nuestra ciudad.

mente, que adquiere poco a poco y en pequeñas cantidades debido a los ingresos de subsistencia que detentan. Los instrumentos y herramientas utilizadas en la construcción son escasos y rudimentarios, recayendo así sobre el trabajo humano lo fundamental del proceso productivo. El periodo de construcción se alarga indefinidamente, dependiendo de las posibilidades de extensión de la jornada de trabajo, de la capacidad de restricción del consumo y de la asignación de ingresos a este fin.

A esta definición debe agregarse que, la autoconstrucción según Schteingart (1981: 59) constituye una forma de producción precapitalista en una formación social donde las relaciones capitalistas están sólidamente implantadas. Es un tipo de producción del espacio construido, definido por el hecho de que el mismo consumidor del bien es a su vez productor directo y gestor técnico y económico de la producción. Se produce un bien, utilizando fuerza de trabajo no vendida al capital, combinada con el uso de medidas elementales de producción, destinado en principio a su propio uso, aunque este bien puede entrar al mercado, lo cual ocurre frecuentemente.

Aproximadamente desde la década de 1950, el concepto de autoconstrucción ha venido evolucionando en sus significados y en sus formas y criterios de implementación. Por ello es común encontrarlo en diferentes versiones, con significados superpuestos y no coincidentes, a veces contrarios. Todas estas

versiones tienen algo en común y es que en todas ellas se plantea la inclusión de los habitantes en el proceso de producción de su propia solución habitacional. En esta característica precisamente radica la diferencia frente a otras propuestas de gestión habitacional, porque parte de la inobjetable inclusión del habitante o usuario en el proceso de resolución.

La *autoconstrucción* en su sentido más aceptado es un proceso en el cual el consumidor o usuario final de la vivienda, participa en forma directa en la producción de la misma, (Hiernaux, 1991: 59) a través de la aportación de su fuerza de trabajo, ya sea de manera individual o familiar, en la edificación. La construcción se hace por etapas por lo que la connotación de progresividad está directamente asociada al proceso, involuntariamente autónomo ya que la propia gente encara la resolución de su problema habitacional, con talento y tenacidad, pero, como lo hemos señalado anteriormente, sin recursos ni marco institucional suficiente para llegar a soluciones plenamente satisfactorias (Pelli: 1999, op. cit.)

El análisis de la edificación de vivienda en general se plantea como una consecución de etapas de transformación que van haciendo una cadena productiva de los componentes materiales de la misma. En la autoconstrucción también se llevan a cabo estos pasos, pero no se limitan al conjunto de actividades que hacen que la vivienda se vea

materialmente más sólida o terminada, sino que abarca la obtención de recursos financieros, la gestión de los servicios y la interrelación con el entorno social circundante, haciendo que este tipo de vivienda adquiera un carácter eminentemente social y por lo tanto, colectivo con lo que se trasciende la dimensión exclusivamente económica y se realiza el proceso mismo de producción ya que tienen connotaciones sociales más complejas, puesto que la familia usuaria lleva consigo una transformación de las relaciones sociales familiares y del grupo social en el que esta inserto, debido a la participación de los miembros sin importar su condición de hombres, mujeres o niños.

En estas etapas existen diversos pasos en los que los ejecutores van teniendo control específico, como en el gasto familiar, las relaciones entre los miembros de una comunidad, el trabajo gratuito y organizado, en la configuración del espacio urbano, los patrones culturales de los ocupantes, las formas de uso de las viviendas individuales y de los espacios en su conjunto. Todo esto va haciendo evidente el proceso de asimilación de la ciudad, pero trae consigo una serie de cambios significativos en las experiencias familiares troncales vividas hasta entonces que inciden fuertemente en los modos de relación interna y externa, su inserción en una nueva esfera social y en la modificación de sus pautas culturales, de salud y de economía.

3.B.1 LAS FORMAS DE AUTOCONSTRUCCIÓN

En la autoconstrucción misma se pueden identificar distintas formas (*Ibid.*, 1999: 27-43). Pelli identificó, clasificó y describió cuatro formas de autoconstrucción muy parecidas aparentemente, pero con diferencias significativas no sólo en los resultados de la edificación, sino en la forma de participación de la gente en el proceso solución al problema habitacional.

a) Autoconstrucción espontánea y *obligadamente* autónoma es el proceso en el que los habitantes dan solución a su problema habitacional de forma individual o por grupos, con sus propios recursos y según su criterio, sin aportaciones de ningún sector o institución en los rubros financiero, técnico, legal o político. Generalmente sin posibilidades de inclusión al sistema de ciudad y en algunos casos sin seguridad en la tenencia de la tierra. El resultado consecuentemente son soluciones habitacionales no satisfactorias, carentes de recursos técnicos y materiales, poco seguras, precarias e insuficientes, sin respuesta a las necesidades básicas. Esos asentamientos influyen en el desarrollo urbano de las ciudades ya que se asientan en terrenos no considerados dentro de los instrumentos de planeación oficial. Esta forma de construir evidencia los rezagos en la política habitacional y cuando son reconocidos se obliga a los usuarios a la integración del sistema urbano, sometidos a las condiciones y reglas de una

ciudad formal que le son caras y se mueven a un ritmo acelerado para las economías existentes en esos lugares.

b) Autoconstrucción dirigida se le llama específicamente al aporte de mano de obra que los habitantes dan a programas institucionales, del Estado o de otras iniciativas, que se llevan a cabo. La definición del problema, los requerimientos funcionales, el emplazamiento y diseño urbano y arquitectónico, la organización y dirección de los procesos de gestión, la resolución, la administración de los fondos y el proceso en general quedan en manos de los técnicos y funcionarios. Es utilizada en situaciones de máxima pobreza, en las que se le impone a la familia, como condición para recibir el “beneficio” de mejora o construcción nueva, el compromiso de hacer una prestación de trabajo físico a las soluciones técnicas determinadas y definidas con la hipótesis de que esta manera de construir se reducen costos y puede también propiciar cierto apego afectivo del habitante a la vivienda. El resultado de este proceso es muy discutido, ya que la mano de obra familiar solo reemplaza a la mano de obra contratada, no se permite a los habitantes ejercitar roles, actitudes sociales, intereses y motivaciones sin tener posibilidades, ni siquiera de manera parcial, de promover el mejoramiento familiar, las condiciones de confort doméstico y el incremento al patrimonio.

c) Autoconstrucción asistida se refiere a las acciones de aporta-

ción institucional en lo relativo a la acción habitacional como refuerzo al trabajo de autoconstrucción espontánea y autónoma. La forma puede variar entre tres factores: a) el origen de la aportación ajena a los pobladores, es decir podrá darse en el financiamiento, tecnología, gestión, cesión de espacio organizativo, jurídica, etc. dependiendo del sector que preste la asistencia, pudiendo abarcar la totalidad de los rubros o solo algunos según su especialidad; b) el grado de cobertura, organización y sistematización de las acciones habitacionales y c) los esquemas propuestos en cuanto a la equidad de aportación, distribución y articulación de los roles de poder de decisión sobre los procesos y los productos entre las instituciones y los habitantes y también entre los actores externos que intervienen. Esta forma de trabajo cuenta con un alto grado de logro de niveles cualitativos aceptables de respuesta, ya que los resultados están orientados a solucionar las necesidades planteadas por los usuarios, pero con los planteamientos de los habitantes, haciendo el espacio como ellos lo quieren, lo viven compatibles con la disponibilidad de recursos y el carácter estructural de la ciudad, cuidado por los agentes externos. Esta forma de solución no es masiva y es necesario adoptar mecanismos técnicos y de organización novedosos fuera de las formas tradicionales de la acción habitacional.

d) Autoconstrucción “apropiada” es aquella que se lleva a

cabo mediante la *co-gestión* de los actores, es decir de la compenetración entre usuarios e instituciones, de la comprensión de los problemas de unos y la disposición de otros. Es decir llegar a la *autogestión del hábitat popular integralmente asistida, socialmente integrada y equitativamente concertada*. Esta es una visión de sociedad como sistema único e integrado, con una estructura orgánica y una cooperación permanente entre los sectores en una esfera con recursos y poder equitativamente distribuidos. Lamentablemente esta forma de resolución a los problemas de la ciudad, no ha sido considerada.

Para caracterizar el proceso y a los usuarios se tienen las siguientes premisas:

1. Se distingue por ser construida sobre lotes invadidos, comprados a fraccionadotes ilegales o rentados.
2. Esta edificada en general por los sueños mismos y en forma precaria.
3. Carece de infraestructura y de servicios sociales.
4. No tiene calles pavimentadas (o ningún tipo de calle)
5. Se erige en desacuerdo con el reglamento de construcción.
6. Hace uso del suelo no siempre de manera organizada y algunas veces caótica.
7. Posee un área construida que fluctúa entre 20 y 30 m² sin divisiones físicas ni de actividades (Sudra, 1981: 31)
8. Se produce con materiales ya sea de desecho o de segunda, que el autoconstructor valoriza con su trabajo. Se utilizan herramientas escasas, atrasadas y que permiten un bajo rendimiento del trabajo. Aunque en general el autoconstructor carece de toda calificación en su actividad, con todo el peso del proceso recae en su habilidad manual, contradicción, que lo hace aún más baja la productividad del trabajador y su trabajo.
9. El autoconstructor realiza su actividad mediante el aumento de su jornada de normal de trabajo, una inversión de trabajo personal y de su familia, adicional a la utilizada en su trabajo de subsistencia.
10. Para poder destinar una parte de sus reducidos ingresos al pago del lote y la adquisición de materiales, así sean ellos de desecho, el autoconstructor se ve obligado a reducir todos los demás gastos de subsistencia (alimentación, vestido, educación, salud) limitando a veces peligrosamente la reproducción de su propia fuerza de trabajo y de su familia. (Pradilla, 1981: 65-66)

Es importante recordar que en la autoconstrucción son los usuarios quienes tienen mejor conocimiento de sus necesidades y prioridades; ellos disponen también de la mayoría de los recursos para ese proceso. Como administradores de sus obras,

sus propios contratistas generales y al mismo tiempo como usuarios-clientes, los autoconstructores han podido aprovechar el otro grupo de recursos o factores muy importantes y personales como: imaginación y capacidad de anticipar el cambio, iniciativa y espíritu emprendedor, determinación, esfuerzo y tolerancia para los sacrificios requeridos por el curso de acción escogido.

3.C DEFINICIÓN Y TIPOS DE AUTOPRODUCCIÓN

El patrón de urbanización en América Latina ha sufrido importantes modificaciones desde el despliegue de las políticas neoliberales a fines del siglo XX. Con la formación de mercados mundiales integrados, como resultado del modelo capitalista en su fase “globalizada” se introducen nuevas implicaciones para los actores del proceso de urbanización (Ortiz, 2002) Este cambio en el modelo capitalista polariza la economía, disgrega y fragmenta las amplias mayorías en lo político y urbano e intenta homogeneizar las culturas, mentes, productos e incluso a los seres humanos.

Esta transformación supone a su vez la organización territorial haciendo que las ciudades jueguen un nuevo papel, ser los nodos de la política y la economía global. Para lograrlo se hacen enormes inversiones en las zonas que serán las receptoras de los grandes capitales, en ellas se asientan los edificios corporativos que requieren para su funcionamiento, de servicios de comunicación,

infraestructura especializada, conectores urbanos rápidos y eficientes y servicios sofisticados. Al dotar a estas zonas de sus requerimientos, estos enclaves y edificios corporativos profundizan la segregación social y territorial de la ciudad.

Todos estos cambios económicos y políticos se traducen en la configuración de nuevas estructuras sociales urbanas, ya que cuando se inyecta la mayor cantidad de capital en las zonas donde se desarrollan las actividades económicas, en lugar de aplicarlo en las áreas de mayor rezago, entonces aumentan las necesidades en materia de vivienda y servicios básicos de la población con menos recursos.

Para subsanar estas diferencias el Estado, ha implementado una serie de programas de “desarrollo” con esquemas de “ayuda mutua” tendientes promover la privatización de los programas sociales y de servicios urbanos básicos.

Como respuesta a esta política, se han incorporado nuevos agentes de la sociedad civil al trabajo con los sectores más pobres: las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) Éstas desarrollan una incesante búsqueda para articular los procesos de autoconstrucción con los procesos educativos, laborales y de organización social, a fin de que los pobladores pasen de ser sólo autoconstructores a autogestores que se traduce en mayor presencia y fuerza en la sociedad.

Esto se comprende mejor cuando revisamos cómo la autocons-

trucción en México, entendida en el hecho de que sus pobladores hacen y construyen su vivienda ellos mismos, físicamente, con su trabajo directo y sus propias manos sólo es realizada en un porcentaje minoritario. En los últimos cuarenta años del siglo pasado, la mayor parte de la vivienda autoconstruida paso del 20 al 10 por ciento en mano de obra directa de sus habitantes “la propia gente tiene una expresión que explica esto claramente: *nosotros queremos autoconstruir con nuestro albañil*, se estima que más del 50 % de la vivienda autoconstruida en México actualmente, tiene mano de obra calificada, más no especializada”. (Romero, *op. cit.*: 94)

La manera en hacer vivienda cambió, ahora la gente se encarga casi totalmente de su *producción*, es decir busca y consigue terreno; se procura sola el financiamiento con sus enormes limitaciones; diseña o concibe la vivienda; compra los materiales; consigue mano de obra que le ayuda a administra la obra, etc. ahora realiza múltiples trabajos que se requieren en la construcción de una vivienda y no solamente la edificación propiamente dicha, este proceso es el que algunos autores han llamado como *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA*.

La *autoproducción*, es el trabajo más importante que realiza el “habitante”, es el proceso de producción de la vivienda para que el producto sea lo más adecuado a su realidad económica y social, ya que un aspecto que hay que retomar en

la construcción es significado espacial de la vivienda, resultado de las visiones culturales de la manera de vivir y las realidades de sus habitantes.

La autoproducción se caracteriza por que el proceso constructivo es realizado por agentes sociales diferentes a aquellos que van a consumir el objeto, comúnmente es un número reducido de trabajadores asalariados más o menos diferenciados, dirigidos por un agente productivo indirecto que controla: el proceso a nombre del propietario del terreno, el dinero invertido y el objeto final. El dinero invertido se destina fundamentalmente a la compra de fuerza de trabajo que ocupa un lugar dominante en el proceso y de materias primas ya sea de producción artesanal o de poca elaboración industrial y algunas suntuarias y decorativas de alto costo.

La cantidad limitada de maquinaria y equipo utilizada y su carácter técnicamente simple, exigen de los obreros condiciones de destreza manual, en combinación con una fuerza de trabajo no calificada, subordinada a la primera que le sirve de auxiliar. La magnitud de la obra emprendida es generalmente reducida en razón del tipo de medios de producción utilizados y de la magnitud y origen individual del dinero invertido, con la consiguiente subutilización de la maquinaria y baja productividad general. Las materias primas vienen del sector industrial productor de materiales de construcción a través del sector comercial.

4 UNA MIRADA AL CONTEXTO DE LA CIUDAD DE MÉRIDA

A la ciudad de Mérida, el transcurrir del tiempo y sus actores le han dado distintos atributos: pasó de ciudad maya a la ciudad colonial; de colonial a una ciudad moderna; de sólo ser la ciudad capital del Estado a soporte peninsular, y su andar ha seguido hasta el momento actual en que es parte de una metrópoli neoliberal. En este recorrido, Mérida ha sido producida, reproducida, destruida y transformada varias veces; sobre su territorio se han construido múltiples asentamientos con diversas identidades urbanas, todas en permanente transformación fragmentándose algunas veces y cohesionándose otras. Los grandes momentos de expansión y modernización han llevado a la compleja, contradictoria y diferenciada realidad que es hoy, en la que se combinan espacios geográficos diversos con identidades socialmente reconocidas y apropiadas en sus respectivos ámbitos: rural y urbano.

El carácter urbano de un espacio se define por las funciones que cumple y por las actividades que se desarrollan dentro del mismo, es decir que cuando que el espacio es un binomio: territorio-sociedad, como un espacio ocupado de una manera planificada o espontánea, que constituye un sitio que juega un determinado papel en los diferentes campos -económico, social, político y cultural- de acuerdo con

el lugar geográfico y con el carácter estratégico dentro de la ciudad, pero los espacios limítrofes de la ciudad que están en continuo crecimiento y cambio son muchas veces considerados fuera de esas zonas urbanas. (Martínez, 2003: 3)

La periferia de Mérida es un territorio que se ha construido poco a poco a partir de un conjunto de asentamientos espontáneos que se han modificado paulatinamente en colonias populares gracias a la actividad desplegada por los actores mismos, que con acciones y trabajo convierten estos sitios en espacios urbanos y sociales; es decir, un territorio entendido transformado por un grupo social que da lugar a la apropiación por parte de los habitantes quienes lo ocupan y lo consideran como suyo.

Las ciudades en su escala real son heterogéneas, cuentan con zonas desarrolladas, urbanizadas y con todos los servicios; espacios mixtos en los que hay dotación de servicio en diferentes grados y cuya cobertura no alcanza a todos los habitantes y lugares con rezagos totales o parciales.

La problemática del Municipio de Mérida tiene múltiples aspectos y manifestaciones que se expresan tanto *en el ámbito colectivo*, como espacios urbanos o habitacionales dentro de un conjunto, que influyen en la estructura completa de la ciudad, y aquellos indicadores que están presentes *en el plano individual*, el de la vivienda particular, en la que confluyen una gran cantidad de

acontecimientos, como: causas de surgimiento, evolución, consolidación, deterioro, tipo de mejoramiento, cambios de uso, tipos de usuario, aspectos formales y respuesta al medio.

Estas diferencias expresadas en toda la extensión del territorio municipal, hacen de Mérida un mosaico de modos de vida y diferentes formas de apropiación del suelo, existiendo zonas más integradas que otras, con un funcionamiento social en comunidad lo que hace zonas más homogéneas.

Se entiende como *zonas homogéneas* "...a aquellas partes del territorio, donde se presentan condiciones similares en cuanto al tipo de vivienda, el nivel socioeconómico de sus usuarios, la cantidad y calidad de servicios, con el equipamiento e infraestructura suficiente para permitir el desarrollo de sus habitantes, espacios con los que se sientan identificados y que les permita establecer un patrón de asentamiento que les pueda definir y que contenga para ellos relevancia histórica, cultural y paisaje urbano" (García, 2004:6)

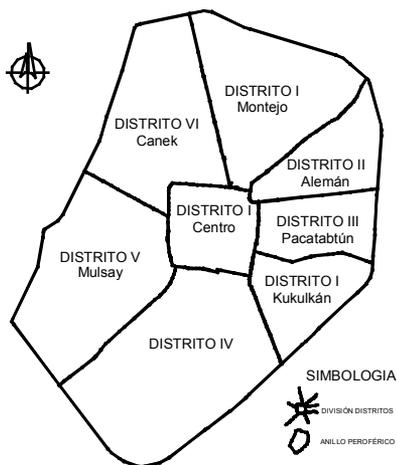
El hecho de vivir en un sitio determinado nos permite no sólo ocupar un lugar en el territorio, sino que nos da la posibilidad como individuos y familia de constituir y formar una colectividad, de "...ser recipiente de la distintividad y ...preservar la cultura, ser un depositario de valores y tradiciones, un actor de sus habilidades y un experto en el lenguaje e idioma de tal manera que se [nos] reconoce como miembros de

una comunidad..." (Reguillo, 1996: 156), que nos identifica y da la oportunidad de organización para la recreación, gestión y convivencia.

Las diversas ocupaciones y apropiaciones de suelo urbano de Mérida, relativas al uso habitacional, son: fraccionamientos, colonias y aquellas comúnmente conocidas como invasiones ó asentamientos humanos irregulares.

Los *fraccionamientos* son conjuntos de vivienda urbana que se edifican de manera masiva por un mismo constructor. Se caracteriza por ser fabricada en serie, su adquisición puede ser mediante créditos bancarios, compra de contado o a través de los institutos estatales de vivienda. La tenencia del suelo es propiedad privada y los predios están regularizados, la ocupación generalmente es unifamiliar, la vivienda se ejecuta en una sola etapa, mediante prototipos y con materiales permanentes en techumbres, muros y pisos; tiene espacios diferenciados por actividad: área para dormir, comer-estar, cocinar y aseo personal. Cuenta desde el inicio con servicios de infraestructura básica como: agua, electrificación y la eliminación de excretas, también con servicios urbanos como: calles pavimentadas, banquetas, alumbrado público, áreas de donación, etc. que son requisitos normativos para poder entregar las casas a sus propietarios.

Las *colonias* se caracterizan por ser el resultado de un proceso de consolidación tanto urbana y como



Plano 1 Zona Urbana de Mérida

Fuente: Carta síntesis, Actualización Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mérida 1993, Ayuntamiento de Mérida.

de la vivienda. Son asentamientos con terrenos de diversas formas y tamaños, cuyos propietarios edifican la vivienda generalmente por etapas. Los servicios de infraestructura y equipamiento se adquieren poco a poco ya sea por la dotación por parte del estado o por la iniciativa de los colonos, quienes aportan una parte del costo del servicio solicitado. La ocupación de la vivienda es frecuentemente colectiva, ya que no sólo vive la familia nuclear¹³ sino también la familia ampliada¹⁴. Este tipo de viviendas no siguen reglas ni normas formales de diseño, sino que es un proceso de adaptación del espacio según la disponibilidad de

recursos económicos con que cuentan sus propietarios; en ocasiones se presentan rasgos comunes con la vivienda vernácula y también utiliza elementos industrializados mezclados con los artesanales. Existen, en las colonias populares de Mérida dos tipos de construcción: a) la edificada en el paramento de la calle principalmente en el centro y la zona de la traza vieja, y b) la construida con remetimiento del paramento, siendo este segundo tipo el más generalizado en los años recientes. El tamaño de los lotes es variable pero son mayores que los utilizados para la vivienda en fraccionamientos.

Los *asentamientos espontáneos* se encuentran en la periferia de la ciudad, donde predomina la edificación de viviendas de un solo cuarto que están hechos con materiales precederos y de recuperación como plásticos, madera, láminas de diversos tipos, etc. La forma más común de adquisición del terreno es por medio de compra a ejidatarios, compra a la dependencia gubernamental propietaria de la reserva del suelo urbano o por invasión individual. La vivienda en un inicio, esta conformada por una sola habitación, conocida como “cuarto redondo”, ocupado por una familia ampliada. En un inicio carecen de los servicios básicos de infraestructura, servicios y equipamiento urbano.

13 Es la familia integrada por los padres y los hijos únicamente.

14 Es la familia nuclear más otros integrantes como abuelos, parientes o personas de las redes sociales como compadres, ahijados, paisanos, conocidos, etc.

DISTRITO		TIPO DE VIVIENDA										TOTAL
No.	NOMBRE	R	RMe	Me	Me y P	IS	P	P y M	M	In	A	
I	Montejo	36	4	10	0	12	5	4	0	0	0	71
II	Alemán	4	1	7	0	18	6	1	2	0	0	39
III	Pacabtún	0	0	2	0	19	16	4	3	0	0	44
IV	Kukulcán	0	0	0	0	15	16	2	3	0	0	36
V	Santa Rosa	0	0	0	0	31	11	2	28	1	0	73
VI	Mulsay	0	0	0	0	20	14	4	4	1	0	43
VII	Canek	3	0	48	0	58	14	5	4	1	0	133
VIII	Centro	1	0	5	1	3	0	0	0	0	1	11
TOTAL		44	5	72	1	176	82	22	44	3	1	450

Tabla 2 Distritos y tipos de vivienda de la zona urbana de Mérida. **Fuente:** Ayuntamiento de Mérida, Dirección de Desarrollo Urbano, Carta Síntesis y Datos de Población y Vivienda 1993 en Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mérida, septiembre de 1993, Plano y Pág. 63

Estos asentamientos reciben pocos beneficios de los programas asistenciales del gobierno municipal y federal, por lo que se ven precisados a organizarse internamente para resolver el primer problema que enfrentan como colectividad y que puede durar años para su solución. Paralelamente deben enfrentar todas las dificultades que presenta vivir en condiciones medioambientales y urbanas adversas. Sin embargo, la conjunción de estos elementos ha dado lugar a la creación de redes de relaciones sociales que se organizan con miras a buscar respuestas a sus necesidades confiéndole al espacio urbano características socioeconómicas y políticas que se expresan de la si-

guiente manera: interacciones sociales que constituyen lazos de solidaridad y transforman el espacio urbano en espacio social; proceso de consolidación habitacional; la falta de servicios básicos e infraestructura urbana; liderazgos locales; programas sociales gubernamentales y potencial político.

Pero la zona urbana es más que las zonas periféricas, la ciudad está concentrada en una extensión territorial de 17,280 hectáreas¹⁵ y está delimitada por una barrera artificial construida que es una vialidad perimetral llamada Anillo Periférico, pues el territorio de Mérida no tiene barreras naturales que impidan su crecimiento horizontal y la ocupación de tierras.

15 Esta ocupación territorial fue calculada para el año 2000, en el Programa de Desarrollo Urbano de Mérida, Tabla 1A, Pág. 63 elaborada por la Dirección de Desarrollo Urbano del Ayuntamiento de Mérida.

Desde la Actualización del Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mérida de 1993, la parte urbana queda dividida políticamente en ocho Distritos (plano 1), numerado de norte a sur en el sentido de las manecillas del reloj, dejando al centro como el último Distrito. Dentro de cada Distrito existen colonias y fraccionamientos clasificados en la Ley de Fraccionamientos del Estado de Yucatán de 1990, en un rango que va de Residencial (R), Residencial Media (RMe), Media (Me), Media y Popular (Me y P), Interés Social (IS), Popular (P), Popular y Marginada (P y M), Marginada (M), Industrial (I), hasta Agropecuaria (A), de acuerdo a las características tipológicas de la vivienda predominante, la cantidad de servicios de equipamiento e infraestructura con que cuenta la zona y la homogeneidad respecto a su imagen urbana. El total de colonias registradas por el Ayuntamiento en el año 2000 son 450, distribuidas de la siguiente manera:

El Distrito I-Montejo, ubicado al norte, tiene 71 colonias y fraccionamientos, predomina la vivienda tipo residencial ya que son el 50.70% del total registrado; el Distrito II- Alemán, ubicado al nororiente, cuenta con 39 colonias y fraccionamientos, siendo los de interés social los mayoritarios con el 46.15%; el Distrito III-Pacabtún tiene 44 fraccionamiento y colonias predominando los fraccionamientos de interés social ya que representan el 43.18%; el Distrito IV-Kukulcán, ubicado al sur-oriente, tiene 36 co-

lonias y fraccionamientos casi en números iguales, ya que existen 15 fraccionamientos de interés social y 16 colonias populares, entre las dos hacen un total de 86.11%; el Distrito V-Santa Rosa, abarca el sur tiene 73 fraccionamientos y colonias, 31 son fraccionamientos de interés social y 28 son colonias marginadas, representando el 42.46 y el 38.35% respectivamente; el Distrito VI-Mul-say, ubicado al sur-poniente cuenta con 43 colonias y fraccionamientos, predominando los fraccionamientos de interés social con 20 unidades, lo que representa el 46.51% del total; el Distrito VII-Canek, está al poniente y tiene 133 colonias y fraccionamientos, de ellos 58 son de interés social que significan el 43.60% del territorio; el Distrito VIII abarca el centro de la zona urbana y únicamente tiene 11 colonias y fraccionamientos predominando el tipo medio con un 45.45%, (tabla 2)

Los asentamientos espontáneos de Mérida son de suma importancia, existen 66 colonias en toda la ciudad y representan el 14.66% del total; estas colonias definidas como marginadas y populares, y marginadas abarcan un área aproximada de 1,537 hectáreas del territorio.

De este universo de 66 colonias, 24 son populares y marginadas y 42 son marginadas. El Distrito I sólo tiene colonias populares y marginadas; en los Distritos II y IV dominan las colonias marginadas aunque; en los Distritos III, VI y VII dominan las colonias populares y marginadas y el Distrito V es predominantemen-

te marginado, ya que el 98% de las colonias están en esta clasificación.

Según el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Mérida vigente, estas colonias tienen una densidad constructiva de 20 viviendas/hectárea y una densidad habitacional de 4.5 habitantes/vivienda, considerando estos datos podemos inferir que en la zona hay 30,740 viviendas carentes de agua entubada, drenaje y energía eléctrica o con dotación incipiente, tienen piso de tierra y algún nivel de hacinamiento, son habitadas por 138,330 personas es decir el 19.6 por ciento de la población del municipio. Las cifras muestran que este problema es de gran envergadura ya que se refiere a la falta de habitabilidad de un sector importante de población.

5 LAS BASES TEÓRICAS DEL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN DE LA VIVIENDA AUTOPRODUCIDA

En la presente sección se determinan las bases teóricas y metodológica para el estudio del mejoramiento físico y espacial de la vivienda autoproducida, siendo los autores retomados Jan Bazant (1998) sobre patrones de asentamiento y Jorge Puente (1998) sobre los momentos de producción social del espacio.

Para este trabajo este tipo de vivienda representa no solamente un satisfactor de uso, en tanto puede llegar a ser un bien duradero que incorpora una gran cantidad de trabajo y un alto volumen de insumos,

también como la expresión de una forma de vida vinculada fundamentalmente a una estructura social determinada, a la apropiación de una tecnología disponible y consientes del medio ambiente al que debe responder. La vivienda autoproducida es un sistema social que relaciona la casa y el terreno que a su vez determinan al asentamiento y al paisaje.

Para entender a la autoproducción de vivienda como una serie de factores y procesos, es necesario hacer una integración de dos métodos que permitan el análisis de este tipo de vivienda en Mérida. Se propone en primer lugar, el método propuesto por Jan Bazant (1988) quien proporciona las herramientas para determinar los patrones de asentamiento a nivel urbano y de la vivienda. Establece que estos patrones pasan por tres momentos: el de gestación, el de consolidación y el de transformación y da la pauta para establecer el momento específico del objeto analizado. Un segundo método es el establecido por Sergio Puente (1988), este autor define los momentos por los que pasan las viviendas en el transcurso de la edificación y las mejora que hacen los usuarios a las viviendas que habitan a lo largo del tiempo de construcción. La suma de las metodologías permite englobar los procesos de producción del espacio familiar y de grupo.

5.A PATRONES DE DESARROLLO

Los patrones de desarrollo tienen por objeto la caracterización de los procesos que siguen las familias

de escasos recursos desde que se establecen en el lote hasta la situación de desarrollo en la que se encuentran hasta el momento del estudio. Los patrones describen un historial familiar de cómo ha mejorado económicamente y cómo ha venido modificando y ampliando su vivienda.

Por patrones de desarrollo se entiende a aquellos procesos de evolución socioeconómica (particular y familiar) de los habitantes y constructiva de la vivienda misma. Los patrones primarios definidos por Bazant (1988: 12) son tres, la *dinámica familiar*, el *mejoramiento económico de la familia* y la *evolución física de la casa*. Cada uno tiene variables específicas a estudiar:

a. Patrón de dinámica familiar, es el proceso de crecimiento enfocando la atención en la composición y las edades, resaltando también el tamaño y el ritmo de crecimiento.

b. Patrón de mejoramiento económico de la familia, donde se define la participación de los miembros trabajadores, la ocupación predominante de quienes aportan dinero a la casa y los niveles de ingreso tanto individual como familiar.

c. Patrón de evolución física, que se refiere a las mejoras y ampliaciones que sigue cada vivienda en cuanto a superficie, materiales de construcción y dotación de servicios.

Si determinamos estos patrones podremos explicar la secuencia ha que han seguido las familias, sus vi-

viendas y la colonia que conforman, desde su establecimiento, de manera que se podrá inferir la tendencia de desarrollo que se espera en esos ámbitos para el mediano plazo.

5.B PRODUCCIÓN DEL ESPACIO URBANO DEL SECTOR SOCIAL DE BAJOS INGRESOS

La producción del espacio urbano es un proceso heterogéneo y diferenciado por la convergencia antagonica de la acción de los principales agentes que en él participan: "...el Estado, en su doble papel de productor-regulador del proceso; el sector inmobiliario como agente valorizador de capital y el sector social que se inscribe en consumo mercantilizado de suelo urbano. La ciudad se plantea entonces como el resultado de la yuxtaposición de los intereses particulares, contradictorios por naturaleza... cuyas interrelaciones espacio-funcionales conforman el valor de uso complejo que les caracteriza" (Puente, 1998: 28)

Puente afirma que cada una de estas acciones se manifiesta en tres momentos del proceso de producción social del espacio urbano, que lo definen en su totalidad pero que varían cualitativamente dependiendo de los agentes que en ellos ocurran; cada uno de ellos puede operar con lógica propia y pueden estar eventualmente unidos y se pueden manifestar en un mismo espacio al mismo tiempo. Las características que los asentamientos y colonias deben cumplir para es-

tar considerados en un momento determinado son:

a) Momento de *gestación*: el asentamiento no debe tener una temporalidad mayor a 13 años; la tenencia de la tierra es irregular; hay severa insuficiencia en la dotificación de infraestructura básica –agua, electricidad y drenaje–; su localización urbano-espacial con alto nivel funcional; expectativas de lata rentabilidad del suelo que propician el desalojo paulatino individual o de grupo (especulación) y los habitantes tienen bajos niveles educativos.

b) Momento de *consolidación*: el sitio tiene la tierra regularizada, definido como *consolidación legal*; la temporalidad es variable y está en función de la duración de la fase de aprovisionamiento de la infraestructura, de equipamiento, de servicios y de vivienda lo que significa la consolidación material en tres estadios:

- a. Consolidación inicial
- b. Consolidación en transición
- c. Consolidación culminada

c) Momento de *transformación*: es cuando ocurre la reconversión social y funcional del espacio. Esto representa un cambio significativo en el comportamiento del valor del suelo; hay una pérdida significativa de población; hay cambio de la función urbana dominante (de residencial a comercial y industrial o viceversa); cambio en el valor del suelo, hay cambios en el comportamiento de la inversión pública que se le asigna.



Foto 1. Vivienda precaria



Foto 2. Vivienda en proceso de consolidación



Foto 3. Vivienda consolidada.



Foto 4. Consolidación Inicial



Foto 5. Consolidación en Transición



Foto 6. Consolidación Culminada

6 LA CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN DE LA VIVIENDA AUTOPRODUCIDA EN MÉRIDA

Este apartado presenta las formas de edificación que existen en las zonas precarias de la ciudad de Mérida y se describe el proceso que la vivienda autoproducida sigue en el mejoramiento físico y espacial, determinando los patrones locales.

Conociendo la estructura urbana de la ciudad y los parámetros de medición definidos por la teoría, se puede hacer la caracterización de la vivienda autoproducida en Mérida.

Se han podido identificar las formas y etapas que sigue la vivienda en el proceso de consolidación y se ha podido determinar los tipos de cada una de ellas (García, 2002: 22 y 23)

El primer momento en la edificación es la *vivienda precaria*: son cuartos rectangulares, generalmente de 5.0 x 4.0 m, hechos con materiales perecederos y de recuperación como plásticos, madera, cartón, metal, láminas de cartón con recubrimiento de petróleo y diversos materiales reciclados. Las variantes más comunes son: a) muros y techo de lámina de cartón, b) muros de lámina de cartón y techo de madera, lonas o plástico y c) muros mixtos de lámina de zinc y cartón con techo de diversos materiales perecederos. El tiempo promedio de utilización por las familias es de 10 a 12 meses.

Cuando se inicia la construcción de la siguiente etapa, este cuarto se desmonta y los materiales se reutilizan generalmente para hacer el “tinglado” que se usa para la cocina, pocos casos utilizan los materiales para otros espacios habitables. Los materiales sólo son desechados en caso de que estén rotos o inservibles.

El segundo momento es cuando inicia el *proceso de consolidación*: son edificaciones mixtas en cuanto a los materiales utilizados en muros y techo es decir se combinan materiales perecederos y permanentes manteniéndose la forma rectangular. Es el cambio de materiales en muros, la construcción con materiales pétreos se hace alrededor del cuarto de cartón, cuando se termina a la altura deseada y se tienen los vanos correspondientes a las puertas y ventanas, se desmontan los muros de la casa precaria y esas láminas se utilizan en la techumbre. Dentro

de esta clasificación existen tres tipos de vivienda: a) muros de block hueco de concreto o mampostería con techo de lámina de cartón, madera, plástico o materiales mixtos de reciclaje; b) muros de block hueco de concreto o mampostería con techo de lámina de zinc o asbesto y c) la “casa maya” de muros de bajareque¹⁶ y lámina de cartón o zinc en la techumbre. Esta etapa las familias pueden vivir en esta etapa varios años, el promedio de tres a cinco años. Pueden ir incrementando espacios con material perecedero o permanente pero los techos serán de lámina.

El tercer momento es el de la vivienda consolidada: que son todas aquellas viviendas que están edificadas con materiales permanentes producidos en la región con tres variantes: a) muros de block hueco de concreto con techo de vigueta 12-5 y bovedilla 15x20x56 cm o cual-

16 *Es el sistema constructivo maya, los muros están formados por rollizos verticales –troncos de árbol de madera dura de la región- juntos y amarrados con sosquil –que es el producto encordado de la fibra de henequén- empotrados en una cimentación o rodapié de piedra blanca de la región, cubiertos con una capa de mortero de kankab –tierra bermeja roja o amarilla que sirve de aplanado- y un acabado final de estuco fino de la misma tierra. De acabado final tienen una lechada de cal en ambos lados lo que les da el color blanco característico.*

17 *Es un sistema constructivo compuesto por rollizos –troncos de árbol e la región- empotrados en el muro con una separación máxima del doble de su diámetro, con una capa superior hecha de piedras y mortero a manera de entortado, de 15 a 20 cm llamado “bahpek” (son piedras asentadas con un mortero de kankab –tierra bermeja roja o amarilla, arcillosa o granulada con buen contenido de cal, hierro y aluminio- mas grava y agua), encima un entortado de “sahkab” –tierra blanca- de 5 a 8 cm y acabado final de estuco bruñido de 2 a 5 cm de espesor con mortero de cal y “sahkab” cernido (Román, 1997: 331, 402, 435 y 436) que sirve como sellador e impermeabilizante y evita los hongos, tan frecuentes en un clima cálido húmedo como el de Mérida. La lechada de cal se coloca en ambos lados.*

18 *Se considera a la casa maya como consolidadas, aunque los materiales del techo sean perecederos, no por la edificación propiamente dicha, sino porque las condiciones climáticas que generan en su interior como respuesta al ambiente local son las mejores.*

quier otro material a base de concreto y elementos pétreos, b) muros de mampostería de piedra y techo de rollizos¹⁷ y c) la casa maya con muros de bajareque y techumbre de huano o palma¹⁸. En este momento se identificaron tres estadios:

1. CONSOLIDACIÓN INICIAL: es la primera etapa y se refiere a la transformación de la vivienda respecto a los materiales del techo, cuando cambia la lámina de cartón o cualquier material percedero o reciclado por un material permanente que es básicamente vigueta y bovedilla. Existen aberturas para ventanas y puertas que son tapiadas o cubiertas con materiales de reciclaje. Se mantiene un solo espacio multifuncional utilizado para estar, descansar y dormir.

2. CONSOLIDACIÓN EN TRANSICIÓN: es la segunda etapa y en este momento ya hay ampliación de espacios y con ellos la especialización de funciones, ya que cada nueva habitación va teniendo un uso exclusivo, siendo los más comunes la estancia-comedor y el dormitorio separados. Los vanos para puertas y ventanas ya son protegidos; los muros son aparentes y en muy pocos casos existe aplanado interior para evitar la humedad en época de lluvia.

3. CONSOLIDACIÓN CULMINADA: es la tercera etapa y se refiere al crecimiento espacial y

constructivo de la vivienda, ya hay mas de dos espacios y cada uno tienen funciones definidas; se aplanan los muros y se usa pintura, aparecen adornos y altares. Se construyen divisiones entre lotes con albarradas,¹⁹ se ponen rejas en las entradas y se mejoran las áreas exteriores con plantas o jardines, cocheras, pórticos, pisos de cemento, etc.

El tiempo en el que una casa se consolida depende de cada familia, pero se ha podido detectar un promedio general que ha sido estimado con las respuestas de 463 familias que fueron la muestra representativa estudiada. El primer momento de *consolidación inicial* es relativamente rápido dura de un año a año y medio; el segundo momento la *consolidación en transición* se realiza en un periodo de tiempo entre 5 y 6 años; y el tercer momento, la *consolidación culminada* se alcanza después de los 10 años de estar viviendo en la casa y el asentamiento.

7 REFLEXIONES FINALES

El trabajo ha consistido en el análisis de la dinámica existente entre todas las etapas y procesos señalados, pudiendo definir el desarrollo de la construcción física y social de la vivienda autoproducida en Mérida, Yucatán, México.

¹⁹ Bardas de piedra de la región, apiladas y libremente asentadas, sin mortero o mezcla con una altura promedio de un metro y con una capa de lechada de cal para eliminar animales e insectos.

Es importante resaltar, que a medida que la vivienda se transforma físicamente también se van acumulando una serie de significados que las personas atribuyen y reconocen en cada etapa de la evolución como parte de la identidad personal, familiar y de barrio.

Cuando la vivienda es precaria las personas se refieren al espacio como “el cuarto”; con la primera transformación y el paso de materiales perecederos a otros más resistentes, con una mejor calidad y condiciones más favorables para su habitabilidad se refieren al espacio como “la casa”; al llegar a la tercera etapa, cuando la vivienda tiene mas área construida, cuando está más equipada y dotada de comodidades, la familia le da el rango de “hogar” de manera que la consolidación física de la vivienda es percibida como un mejoramiento en la calidad de vida generalizado.

Si entendemos que el proceso de consolidación de vivienda es también una construcción social, ya que se lleva a cabo por la interacción del lenguaje hablado, la expresión de los espacios y los significados compartidos, entonces también podemos concebir al proceso como

el formador de los contextos y de las interacciones que dan sentido a las soluciones particulares y familiares de la construcción misma y de las redes sociales que en ella interactúan.

Las etapas de transformación de la casa, definen los patrones de vida familiares y de las comunidades. Reconociendo que los patrones se repiten de modo general pero mantienen los valores y significados de sus ocupantes aunque están condicionados históricamente e influidos por las identidades de todos los integrantes de la casa y aquellas personas que pertenecen al núcleo cercano de la familia.

Este trabajo reconoce los modos de vida y las tradiciones culturales de la población de las zonas de escasos recursos de la ciudad de Mérida, se percata y apoya del mejoramiento paulatino y continuo de las casas y de las vidas de sus ocupantes, admite su valor cultural y la práctica comunitaria que les identifica, les reúne, les hermana y les hace apropiarse del lugar donde residen y habitan, pues no modifican y autoproducen simplemente, sino que forman territorios y fundan nuevos lugares.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, M. A. 1996. *Estudios recientes sobre cultura urbana en México*, Barcelona, España: Plaza y Valdez
- BAÑOS Ramírez, Othon, 1989. *Yucatán: ejidos sin campesinos*, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- BAZANT, Sánchez Jan, 1988, *Autoconstrucción de vivienda popular*, Trillas: Instituto de Acción Urbana e Integración Social.
- 2001a, "Interpretación teórica de los procesos de expansión y consolidación urbana de la población de bajos ingresos en las periferias", en *Estudios demográficos y urbanos*, Número 47, Volumen 16, Número 2, Mayo-Agosto, El Colegio de México, Pág. 351-374
- 2001b, "Lineamientos para el ordenamiento territorial de las periferias urbanas de la ciudad de México", en *Papeles de Población*, Número 27, Universidad Autónoma del Estado de México, Pág. 223-239 www.papelesdepoblacion.uaemex.mx/rev27/pdf/bazant27.pdf el medio ambiente, México, Trillas.
- CASTILLA Ramos, Beatriz, 1991, *La ocupación en Yucatán*, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- COTA, Castilejos Edith, 2006, "Rasgos de identidad en la casa popular en su proceso de consolidación. La Colonia "Nueva Reforma Agraria Núcleo Opichen" de Mérida Yucatán", Tesis de Maestría, Facultad de Arquitectura de la Universidad Autonomía de Yucatán, julio, Mérida, Yucatán.
- COVARRUBIAS, Gaitán Francisco, et. al., 1995, "Programa de incorporación de terrenos ejidales a proyectos de vivienda y desarrollo urbano", División de Estudios de Posgrado e Investigación, Facultad de Arquitectura, UNAM, México.
- DÍAZ, C., 2000. 'La vivienda como necesidad social básica: Factores y agentes que intervienen en su producción', www.izquierda-unida.es/publicaciones/vivienda/mesa1/htm
- GARCÍA Gómez: Carmen, 2002, "Un diagnóstico de los niveles de consolidación de vivienda en la periferia de Mérida", en *Cuadernos de Arquitectura de Yucatán*, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, Otoño, Pág. 19-29
- 2004, "La vivienda como un reflejo social", ponencia del 1er Foro De Vivienda, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, Noviembre, mimeo.
- GILBERT, Alan y Ward Peter, 1987, *Asentamientos populares vs. Poder del Estado. Tres casos latinoamericanos Ciudad de México, Bogotá y Valencia*, trad. Patricio Iglesias P. Gustavo Gilli.
- GONZÁLEZ, Claverán Jorge, 1999, "La población rural, la vivienda rural y la calidad de vida en los asentamientos rurales en Ibero América", en *Memoria del 1er Seminario y Taller Iberoamericano sobre vivienda rural y calidad de vida en los asentamientos rurales*, CO-NACYT – Universidad Autónoma del Estado de Morelos – Instituto Politécnico Nacional – CYTED, Cuernavaca Morelos, Pág. 51-61
- GONZÁLEZ, García de Alba Ligia y Vargas Muñoz Rafael, 2000, "El sector público como elemento regulador del mercado del suelo", en *Los pobres de la ciudad y la tierra*, Alfonso Iracheta y Martín Smolka coordinadores, El Colegio Mexiquense y Lincoln Institute of Land Policy, Zinacatepec, Estado de México, Pág. 58-69
- HARDOY, J. y Satterwaite D., 1987, *La ciudad legal y la ciudad ilegal*, Grupo Editorial Latinoamericano, Buenos Aires, 1987.
- HIERNAUX Nicolás, Daniel, 1991, "La autoconstrucción de la vivienda en el Área Metropolitana de la Ciudad de México", en *Diseño y Sociedad*, Revista del Departamento de Teoría y Análisis de CyAD, Año 1, Número 1, enero, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, Pág. 58-73
- INEGI, 1997, *Cuaderno Estadístico Municipal: Mérida Estado de Yucatán*, Gobierno del Estado de Yucatán, H. Ayuntamiento de Mérida.
- 1998, *Indicadores Sociodemográficos (1930-1998)*, Aguascalientes México.
- 2000, *Resultados preliminares del Censo de Población y Vivienda*, Página Web, www.inegi.com
- JIMÉNEZ, B. (1993), *Villas de San Juan: satisfacción residencial y calidad de vida en Guadalupe*. Ponencia presentada en el XXIV Congreso Interamericano de Psicología, Santiago de Chile, 4-9 de Julio, 1993.

- LUNGO, Mario, 1994, "La autoconstrucción del hábitat popular. Perspectiva frente a los cambios estructurales de la economía y la sociedad", en *REFLEXIONES SOBRE LA AUTOCONSTRUCCIÓN DEL HÁBITAT POPULAR EN AMÉRICA LATINA*, CYTED, Red XIV.B *Viviendo y construyendo*, pp. 45-65.
- LOMITZ, L. 1975. *Cómo sobreviven los marginados*. México, DF
- MARTÍNEZ Rascón Cristina I, 2003, "Acceso a suelo urbano y grupos sociales en la periferia de Hermosillo, México" en *V Coloquio Internacional de Geocrítica, La vivienda y la construcción del espacio social de la ciudad*, 26 a 30 de mayo, Barcelona España, Pág. 1-17
- ORTIZ, Enrique, 2002, "Hacia una ciudad de la gente", en *La otra ciudad posible, Contribución del Grupo Latinoamericano de Producción Social del Hábitat hacia el II Foro Social Mundial de Poto Alegre*, Ed. Hábitat International Coalition, Universidad de Buenos Aires, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, Asamblea Mundial de Pobladores, México.
- PELLI, Víctor Saúl, 1999, "Autoconstrucción. El camino hacia la Gestión Participativa y Concertada del Hábitat", en *Reflexiones sobre la autoconstrucción del hábitat popular en América Latina*, Programa de Ciencia y Tecnología para el desarrollo, Red XIV. B, *Viviendo y construyendo*, CYTED, Pág. 7-44
- PUENTE, Sergio, 1988, "La calidad material de vida en la zona metropolitana de la ciudad de México: hacia un enfoque totalizante" en *Medio Ambiente y Calidad de Vida, Colección Desarrollo Urbano "desafíos de una gran metrópoli"*, Sergio Puente y Jorge Legorreta coordinadores, Departamento del Distrito Federal – Plaza & Janes, Pág. 13-107.
- PRADILLA Emilio, 1981, "El carácter económico-social de la autoconstrucción en América Latina" en *Investigaciones en autoconstrucción, Memoria de la primera reunión nacional sobre investigaciones en autoconstrucción*, CONACYT, del 23 al 26 de enero de 1979, México, DF, Pág. 61-69.
- REGUILLO Cruz, Rossana, 1996, *LA CONSTRUCCIÓN SIBÓLICA DE LA CIUDAD. SOCIEDAD, DESASTRE Y COMUNICACIÓN*, Guadalajara: ITESO.
- ROMAN, Kalisch Manuel Arturo, 1997, *La tecnología de la construcción de la arquitectura religiosa virreinal de Yucatán: Método de observación y descripción de sistemas constructivos*, Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Yucatán.
- ROMERO, G. 1999. 'Las alternativas y opciones de la autoconstrucción de vivienda en América Latina', *Reflexiones sobre la autoconstrucción del hábitat popular en América Latina*, Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Red XVI. B *Viviendo y construyendo*, CYTEC, Pág. 79-116
- RUIBAL, H. (1993), *La comunidad urbana y la vivienda productiva. Sugerencias para el desarrollo de actividades productivas como eje del mejoramiento de los asentamientos urbanos pobres*. En B. Kliksberg (Comp.) *¿Cómo enfrentar la pobreza?* México: Grupo Editor Latinoamericano.
- SALAS Serrano, J. (1991), *Transferencia tecnológica para el hábitat popular*, España (2003), *Latinoamérica Tugurizasa*. Córdoba Argentina, septiembre, Disponible en línea World Wide Web: <<http://www.arquitectosocial.org/CONTEX/COOP/SALAS.htm>>
- 2005, "Mejoramiento de barrios precarios en Latinoamérica, elementos de teoría y práctica", Escala, Ministerio de vivienda española y Escala, Pág. 243
- SCHTEINGART Martha, 1981, "La autoconstrucción como proceso social" en *Investigaciones en autoconstrucción, en Memoria de la primera reunión nacional sobre investigaciones en autoconstrucción*, CONACYT, del 23 al 26 de enero de 1979, México, DF, Pág. 50-60
- SUDRA Tomás, 1981, "Aspectos socioeconómicos del proceso de autoconstrucción" en *Investigaciones en autoconstrucción, en Memoria de la primera reunión nacional sobre investigaciones en autoconstrucción*, CONACYT, del 23 al 26 de enero de 1979, México, DF, Pág. 31-50.



CENTROS COMERCIALES. EL IMPACTO DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO EN LA CONFIGURACIÓN DE LA ESTRUCTURA URBANA

Ángel F. Gómez Martínez

L OS CENTROS COMERCIALES Y LA PLANEACIÓN URBANA

La aparición de los centros comerciales en las ciudades mexicanas, su desarrollo reciente y su proliferación, hacen que como tema de investigación sea actual y pertinente. Los centros comerciales alteran los flujos de personas y mercancías existentes en las ciudades y generan algunos nuevos; alteran el paisaje urbano mediante su construcción y afectan el medio ambiente, permitiendo nuevos comportamientos sociales y reemplazando algunos existentes. Fue en este último punto

que surgió mi interés por desarrollar el tema, ya que se ha observado que los jóvenes, tanto en México como en Estados Unidos, encuentran en el centro comercial un sustituto para la plaza pública.

Los centros comerciales han sido observados como hitos urbanos que representan el dinamismo económico, el desarrollo y en última instancia, la modernidad de una sociedad. Su presencia enclavada en el paisaje urbano contribuye a alimentar el imaginario urbano y a

construir una síntesis de la ciudad (legibilidad del paisaje urbano), sujeta a la mercantilización, como un producto, apropiado para promover o “vender” la ciudad. Al mismo tiempo, los centros comerciales permiten observar, en el caso mexicano, los impactos de la apertura comercial sobre nuestros hábitos de consumo y sobre la estructura del comercio en general, así como las manifestaciones culturales más novedosas provenientes de la reestructuración económica y la integración a nuevos circuitos económicos mundiales. Todo esto sin dejar de lado la planificación de la función primaria que tienen: procurar el abasto de bienes de consumo y su distribución dentro de la ciudad.

Sin embargo, el desarrollo de las plazas y centros comerciales, como fenómeno reciente, también constituye una dimensión apropiada para comprender la estructura urbana de las ciudades contemporáneas, y en ese sentido, permiten emprender acciones para incidir en la regulación del desarrollo urbano mediante su planificación y administración. Aunque cabe agregar que hasta ahora, la regulación de la estructura de abasto y comercio de la ciudad no ha sido considerada como uno de los instrumentos útiles para la administración urbana de las ciudades mexicanas.

En el caso de nuestro país, un intento de regulación de este tipo, puede fundamentarse en las facultades otorgadas a los municipios mediante el artículo 115 constitucional, para: “Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal” (H. Congreso de la Unión, 2003) y dentro del mismo artículo, en las facultades para regular los mercados y las centrales de abasto, con la salvedad, de que esa facultad se enumera dentro del apartado de los servicios públicos que puede brindar el gobierno local, y no como una de las áreas de atención prioritaria para la ordenación del territorio, aunque se encuentre en manos de actores privados.

Hasta el momento, en el *Plan Director de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez*, no hay ninguna referencia a la regulación de la estructura de abasto y comercio de la ciudad, ni en las políticas ni en las acciones de ordenamiento del territorio.²⁰

Sin embargo es legítimo preguntarse “¿por qué habría de regularse la estructura de abasto y comercio de las ciudades?” En Europa Occidental los gobiernos han comenzado a establecer regulaciones porque la estructura de abasto y comercio de las ciudades se caracteriza por una descentralización territorial del comercio y los servicios,

20 Cfr. *Con el Plan Director de Desarrollo Urbano de Ciudad Juárez* (H. Ayuntamiento de Juárez / IMIP, 2001).

que tiene importantes consecuencias para la estructura de las ciudades y esto se manifiesta de las siguientes maneras:

a) En términos económicos, el éxito de la descentralización del comercio implica el ocaso de otros sectores de la ciudad, como el centro tradicional o los centros de barrio.

b) En términos sociales, la diversificación de los espacios de consumo involucra o segrega a los diferentes grupos sociales (por ejemplo, los diferentes miembros de las familias pueden encontrar opciones apropiadas para sus intereses). Esto favorece, además, una de las características propias de la cultura occidental, el tránsito de *ciclos de vida* hacia *estilos de vida*.

c) En términos ambientales, entre los mayores impactos que han tenido las diferentes transformaciones de la estructura de comercio, se encuentran los centros comerciales que rompen con la unidad del paisaje urbano y saturan la imagen urbana; promueven el uso del automóvil, privilegiándolo sobre otros medios de transporte –a pesar de que uno de sus argumentos a favor de la descentralización era que la oferta de bienes y servicios estaría más cerca de los consumidores y en consecuencia se desestimularía el uso del automóvil-; y requieren grandes espacios para estacionamiento y vialidades

habilitadas para enormes afluencias, todo lo cual lesiona el entorno natural (Guy, 1998).

La idea principal que subyace en esta investigación, es que las transformaciones en los hábitos de consumo afectan a las estructuras urbanas. Un conjunto de transformaciones en las instituciones²¹ sociales puede adquirir manifestaciones espaciales, y en ese sentido, transformar la estructura de la ciudad (*cf.* Guy, 1998), creemos que eso es, precisamente lo que está pasando: vivimos en un nuevo contexto en el cual son innegables los impactos de la revolución tecnológica e informacional para el proceso de transformación social (Wong-González, 2001). Hemos transitado hacia un orden caracterizado por una creciente virtualización y desterritorialización de los procesos sociales, económicos, políticos y culturales, por lo que en las nuevas sociedades urbanas cobra mayor importancia la organización para el consumo, en contraposición al viejo paradigma en el que lo más importante era la organización para la producción.

El tránsito entre la *ciudad moderna* (orientada a la producción) y la *ciudad posmoderna* (orientada al consumo) se presenta complejo a la administración urbana. Sobre todo en casos como el de Ciudad Juárez, donde la estructura de la propiedad de la tierra ha promovido que la ciu-

21 Entendidas como las regularidades de los comportamientos humanos aprendidos socialmente.

dad crezca dispersa en el territorio, elevando los costos de la construcción y el mantenimiento urbano. El fracaso de la planeación urbana en nuestra ciudad se debe a que los planes no han venido acompañados de una zonificación efectiva ni de los instrumentos legales que posibiliten controles sobre la gestión del territorio –fracaso de las diversas reformas municipales– lo que ha provocado un divorcio efectivo entre el pensar y el hacer en las ciudades.

Es por eso que las instancias de administración pública urbana, deben incorporar nuevos elementos de gestión del territorio para no perder control sobre él, y una de éstas herramientas puede ser la regulación de la estructura de abasto y comercio,²² pero no solamente a través de la zonificación que establece la localización de los espacios comerciales, sino estableciendo políticas públicas claras que regulen y limitan el crecimiento de los desarrollos comerciales y que establecen, finalmente, regulaciones a las manifestaciones espaciales del consumo.

En los siguientes apartados se presenta un recuento teórico acerca del *consumo*, intentando demostrar cómo genera manifestaciones espaciales que transforman la estructura urbana. Las ideas expresadas en este

ensayo deben considerarse como las primeras aproximaciones al tema de investigación donde el objetivo principal es determinar como se ha transformado la estructura urbana de Ciudad Juárez a partir de las transformaciones en los hábitos de consumo, durante los últimos treinta años.

¿QUÉ ES EL CONSUMO?

Hasta ahora no existe una *teoría sociocultural del consumo*, que explique la manera en que, tanto los individuos como los agregados sociales, se apropian y consumen los diferentes tipos de bienes. De hecho, es prudente hacer una distinción entre *consumo* y *consumismo*, entendiendo el primer término como “el volumen y estructura de todo lo que se vende en la ciudad”; y entendiendo al segundo como: “la amplia gama de motivaciones de los individuos para consumir de una manera en particular” (Glennie, 1998).

Desde una perspectiva más económica, algunos autores afirman que el consumo es “la selección, compra, uso, mantenimiento, reparación y disposición de cualquier producto o servicio” (Campbell citado por Miles y Paddison, 1998).

22 Cabe aclarar que dentro de lo que consideramos como la estructura de abasto y comercio, se incluye, por un lado, elementos de la estructura física de las ciudades, como la distribución espacial de la venta al menudeo, de los supermercados, las tiendas, los espacios públicos, los lugares recreacionales y de esparcimiento, etcétera; y por otro lado, elementos de geografía humana, particularmente en lo que se refiere a los grados de segregación o de interacción de los diferentes grupos sociales en los lugares de consumo (Glennie, 1998).

Sin embargo, otros reconocen que este tipo de definiciones con incompletas, ya que el consumo también tiene una dimensión tanto económica como cultural (Lee citado por Miles y Paddison, 1998).

Desde la perspectiva marxista, se considera al consumo como un momento del ciclo de producción y reproducción social. Dentro de este enfoque, no son las necesidades o los gustos individuales los que determinan qué, cómo y quiénes consumen, sino que depende de las grandes estructuras de administración del capital el modo en que se planifica la distribución de los bienes.

Manuel Castells afirma que el consumo es un sitio donde los conflictos entre clases, originados por la desigual participación en la estructura productiva, se continúan a propósito de la distribución y apropiación de los bienes. (citado por García Canclini, 1995:60).

En ese sentido, en las aglomeraciones urbanas, las luchas en torno a la apropiación y control (*consumo*) del espacio se presenta como un elemento consustancial de la dinámica social, debido a que las tensiones entre las clases sociales, matizadas por el reparto del poder político y los derechos ciudadanos, se manifiestan en relación a la capacidad que tienen los ciudadanos de organizar sus vidas, individual o colectivamente y de acceder a los centros de decisión (Alabart, García y Giner, 1994). Lo privado -individual y colectivo- y lo público, se confrontan en el espacio urbano de manera específica:

la apropiación privada de porciones específicas del espacio urbano y el usufructo general de ese mismo espacio y de las infraestructuras, equipamientos y servicios públicos, se relacionan de una manera tal que virtualmente ninguna acción privada que tenga un impacto en la organización del espacio urbano resulta indiferente respecto a los usos públicos y viceversa (Duhau y Girola, 1990).

A diferencia de otros componentes reproducibles de los procesos sociales, un uso determinado de una porción cualquiera de la superficie terrestre excluye, en principio, todos los restantes usos potenciales imaginables. Es decir, una modalidad determinada de apropiación y utilización social del espacio excluye cualquier otra modalidad posible (Duhau y Girola, 1990:13).

Otros autores ponen el énfasis en los *aspectos simbólicos y estéticos de la racionalidad consumidora*. Según estos autores (Pierre Bourdieu, Arjun Appadurai y Stuart Ewen) existe una lógica en la construcción de los signos de *status* y en las maneras de comunicarlos: en las sociedades contemporáneas buena parte de la racionalidad de las relaciones sociales se construye, más que en la lucha por los medios de producción, y la satisfacción de las necesidades materiales, en la lucha por la apropiación de los medios de distinción simbólica. En este sentido, la lógica que rige la apropiación de los bienes en tanto objetos de distinción no es la de satisfacción

de necesidades, sino la de escasez de esos bienes y la imposibilidad de que otros lo tengan (García Canclini, 1995).

Los sentidos que adquieren los bienes no sólo sirven para diferenciar a los grupos sociales, ya que si los miembros de una sociedad no compartieran dichos sentidos, si sólo fueran comprensibles para la élite o para la minoría que los usa, no servirían como instrumentos de diferenciación (García Canclini, 1995:61).

CAMBIO DE PARADIGMAS

Pero no se había reconocido así desde el principio. Fue tanto la crisis del socialismo real, como el fin del Estado de bienestar, los que señalaron el comienzo de una serie de cambios sociales mundiales que favorecieron el cuestionamiento de paradigmas teóricos con pretensiones explicativas amplias.²³ Este ha sido el más reciente giro en las ciencias sociales, que ha hecho emerger temáticas de análisis que apuntan hacia el reconocimiento de las diferencias e igualmente, a la necesidad de entender la desbordante heterogeneidad cotidiana, aunque aún no

se encuentran esquemas completos para interpretarlas (Aguilar Díaz, 1995).

La sociología urbana es una de las disciplinas que han experimentado el surgimiento de nuevos paradigmas a partir de la emergencia de nuevos fenómenos y actores en los últimos años, lo cual ha favorecido la utilización de nuevos conceptos y nuevas categorías para intentar comprender la realidad urbana.²⁴

El pilar de la nueva sociología urbana, es el reconocimiento de que las personas reaccionan al entorno urbano por el significado que tiene para ellas y la manera cómo se organiza [*el espacio*] tiene relación con la forma como se comportan (Safa, 1995):

La relación espacio-comportamiento, lejos de ser una relación determinista o mecánica, es dinámica: la gente recibe información del espacio para regular su conducta, pero además, lo usa y reconfigura de manera activa. Es por esto que las características de los entornos urbanos incide [*sic*] en el tipo de vida que es posible en las ciudades (Safa, 1995:13).

Las nuevas dimensiones de las urbes contemporáneas -que han hecho surgir términos como *metrópoli*

23 A finales de los ochenta y principios de los noventa, diferentes disciplinas realizaron revisiones de sus tradiciones teóricas y metodológicas; la sociología y sociología urbana no se mantuvieron ajenas a esa tendencia. En 1993, el Colegio de México publicó el libro de José Luis Lezama, *Teoría social, espacio y ciudad, en el que se realiza un excelente recuento acerca del estado que guardaba la sociología urbana en aquel momento* (Lezama, 1998).

24 Por ejemplo podemos mencionar los siguientes: imaginarios urbanos; consumo cultural; ciudadanía cultural; identidades emergentes, restringidas, locales, globales; tribus afectivas, etcétera (Aguilar Díaz, 1995:52).

y *megalópolis*- han favorecido la pérdida de los límites o de las fronteras que separaban territorios y personas. Este proceso, además de que se ha construido de manera conflictiva y difícil, ha causado la *desestructuración* de las formas de organización del territorio y de las relaciones sociales del pasado, es decir, de las formas como se *entendía* a la ciudad. A esto se debe que, dentro del estudio de la ciudad como fenómeno colectivo, se haya propuesto *pensar* el entorno urbano, cada vez menos como un referente material constituido por un conjunto de edificaciones fijas, y más como espacio social cambiante, como un ámbito en donde se produce y organiza la interacción social y cultural (Lefebvre, Santos, Giddens, Lezama y Harvey citados en Ramírez Kuri, 1995:46); como afirma Aguilar Díaz (1995), el conjunto de transformaciones ocurridas en nuestras sociedades hacen parecer que la vida social urbana se construye cada vez menos sobre un uso intensivo de la ciudad:

La experiencia social no se reduce a la experiencia de un lugar: las tendencias de construcción de sentidos sociales se suelen ubicar actualmente en el ámbito de las tecnologías de comunicación, en las narrativas que construyen sobre la ciudad y en la inmersión en lo pri-

vado y lo doméstico (Aguilar Díaz, 1995:52).

Esto lo ha llevado a afirmar que la ciudad está en el movimiento que hay en ella, no en los paisajes que permite.²⁵ Así mismo, dentro de la línea de estudios de cultura urbana, se ha destacado la noción de transformación urbana como un proceso a través del cual surgen, se desarrollan, se combinan, se superponen y se articulan flujos culturales que van a configurar los escenarios urbanos de algunas de las grandes ciudades contemporáneas (Hannerz, citado en Ramírez Kuri, 1995:46)

COMERCIO Y CENTROS COMERCIALES

El objetivo de este apartado, consiste en establecer las relaciones existentes entre el consumo y la estructura urbana. La urbanización viene aparejada con un cambio en los hábitos de consumo, lo que provoca una reestructuración de los redes de distribución de mercancías y comercio. Los hábitos de consumo generan la necesidad de nuevos espacios al interior de la ciudad, que se agrega a una escala tal que transforman la estructura urbana.

La relación aparece clara cuando entendemos la ciudad como un conjunto de decisiones individuales,

25 *Por eso es que el espacio de origen (llámese centro urbano o espacio religioso, etc.) permanece cada vez más en el ámbito de referencia de las memorias colectivas, de los imaginarios sociales y de los usos turísticos, que de las prácticas cotidianas que generan un sentido amplio y compartido de pertenencia e identidad (Aguilar Díaz, 1995:52).*

tomadas por motivaciones orientadas al consumo.

Dentro del consumo quedan muchos usos de suelo, en esta tesis nos referimos únicamente a los centros comerciales.

La teoría predice que los centros comerciales se van a distribuir en la ciudad según los principios de la localización industrial (Christaller, Losch). Esto es parcialmente cierto en las ciudades *modernas* (orientadas a la producción) pero no para las denominadas ciudades *posmodernas* (cuya estructura está orientada al consumo). ¿Cuál es el estado actual de este debate? ¿Existen suficientes elementos en las ciudades fronterizas del norte de México para considerarlas ciudades posmodernas? ¿Cómo es la distribución de los centros comerciales en Ciudad Juárez, Chihuahua, y cuáles son los principales impactos en la estructura urbana?

Las actividades de comercio y servicios desempeñan un papel importante en la conformación del espacio urbano, debido a que en las áreas que ocupan -relativamente pequeñas- se desarrolla una intensa actividad. Además de una alta concentración de empleo, en estos espacios se genera una fuerte cantidad de interacciones y flujos de bienes y personas tanto dentro de sus límites como desde fuera de ellos.

El requerimiento del comercio y los servicios de compradores o de un contacto más fácil con otro tipo de empresas o instituciones explica, en buena medida, su localización en

los espacios de mayor accesibilidad de la ciudad. El proceso de formación de estos espacios generalmente se inicia con su localización en áreas centrales junto elementos importantes de atracción, como son las instituciones de gobierno o religiosas y su expansión posterior continúa, conforme el crecimiento de población, desplazando áreas de habitación contiguas así como la localización es junto a las vías principales de acceso al espacio central.

En este sentido en el transcurso del tiempo dependiendo de las condiciones de accesibilidad en las ciudades se han formado distintos tipos de áreas comerciales y de servicios que pueden catalogarse de acuerdo sus características de localización. Entre ellas se tendría lo que se puede denominar centro comercial y de servicios, que generalmente se define partir del centro histórico; los espacios de comercio y servicios localizados a lo largo de las vías de acceso principal, y en algunos casos, dependiendo de condiciones como el accesibilidad, el crecimiento o la condición socioeconómica de la población, los espacios que podrían denominarse como subcentros comerciales.

Un ejemplo ilustrativo de lo anterior, puede apreciarse a propósito de las transformaciones que han ocurrido en el comercio. Aguilar Díaz (1995) ha señalado que el comercio refleja las tendencias y persistencias significativas en relación al *afuera* y *adentro* urbano. Este autor señala que durante mucho tiempo

po se ha enfatizado el vínculo entre el comercio y la vida en las calles, generado a partir del espectáculo de personas y objetos, mediante la transparencia y visibilidad que permite la exhibición de productos en las vitrinas, que provoca que la calle se *extienda* hacia un adentro de objetos y maniqués. También en la acumulación de mercancías en el comercio ambulante, “donde lo pequeño que se vende es puesto en otra escala al sumar multitudes de lo mismo”. Se puede asumir que en este caso, la transparencia se manifiesta en la cercanía, y que la calle “posee una dimensión corporal –peatonal–”, que apela a los sentidos: “se escuchan múltiples voces, hay un olor en las cosas, un calor en los objetos y los cuerpos” (Aguilar Díaz, 1995:54).

Diversas investigaciones han documentado cómo, actualmente, el comercio de barrio en la ciudad de México se está transformando (Urteaga Castro-Pozo y Cornejo Portugal, 1995; Ramírez Kuri, 1995; y Aguilar Díaz, 1995). La zona comercial múltiple, usualmente central y que concentraba tiendas pequeñas y grandes, tiende a conservar los espacios comerciales y a erradicar “la ciudad que había entre ellas”, es decir se tiende hacia la promoción de centros comerciales, donde las tiendas se aglutinan unas junto a otras. La novedad radica en que el *adentro*

de los centros comerciales, a diferencia de la calle, es *autocontenido* sin referencias al exterior y tampoco es visible desde afuera, impidiendo cualquier elemento de continuidad visual (Ramírez Kuri citada en Aguilar Díaz, 1995:54).

Estas transformaciones en la estructura del comercio urbano, vienen aparejadas con transformaciones en los patrones de consumo, ya que no solamente ha cambiado el espacio *donde* se compra y se vende, sino también *lo que* se compra y se vende y la forma de entender esta asociación entre *acción* y *espacio-significado*.

El desarrollo de espacios de consumo moderno en las ciudades contemporáneas –desde las tiendas departamentales hasta los grandes centros comerciales–, se ha debido al impulso de procesos transformadores de modernización urbana; primero en los núcleos centrales y posteriormente, reproduciéndose en los entornos suburbanos hacia donde fueron creciendo las ciudades.²⁶

Los centros comerciales, han llegado a convertirse en ámbitos de significación social y cultural, trazando los límites de una modernización que en el espacio social del territorio metropolitano se expresa a través de marcados desajustes económicos y profundas desigualdades sociales, por lo que este tipo de espacios, en tanto escenarios comer-

26 Los párrafos siguientes están basados en Ramírez Kuri (1995) y García Canclini (1995).

ciales contemporáneos, constituyen una de las expresiones de la vida urbana donde el 'acto de comprar' y el consumo mismo, constituyen una experiencia individual y colectiva que contribuye a la diferenciación social.

Los centros comerciales han contribuido a la modificación de los hábitos de consumo de las poblaciones que participan de la oferta comercial, cultural y de servicios que se promueve y difunde tanto en anuncios desplegados en la vía pública, como en los medios masivos de comunicación. Como consecuencia de esta modificación en el consumo, podemos observar una transformación de los hábitos culturales y de los estilos de vida de las personas, que se caracteriza por la asociación de la experiencia del consumo con actividades de diversión, descanso y entretenimiento.

La promoción de estos estilos de vida mediante la publicidad ha sido tan efectiva, que la gran mayoría de las personas poseen la disposición para acceder al *sentido* del consumo de los objetos que se ofrecen en los centros comerciales, sea el uso y combinaciones de ropa, calzado y accesorios; el consumo de alimentos y bebidas; el disfrute de discos, muebles, objetos decorativos y de arte; hasta la participación en actividades de entretenimiento como los juegos de video, los espectáculos musicales, los desfiles de modas y los diversos eventos y celebraciones que forman parte de las estrategias promocionales de las empresas comerciales.

La organización espacial al interior de los centros comerciales, apoyada en una escenografía cuidadosamente preparada, facilita la interacción de los individuos con una diversidad de objetos de consumo que les representan lo que son, lo que no son y lo que pueden ser. Los centros comerciales se han especializado en el uso de recursos visuales y efectos estilísticos accesibles a distintos tipos de consumidores, de acuerdo a las diferencias de edad, género y actividad, excluyendo temas y personajes controvertidos, para proponer, apoyados en la publicidad especializada, imágenes y símbolos estereotipados que facilitan la identificación del público consumidor con modas, marcas y tendencias que recorren el mundo y que se redefinen constantemente.

En este sentido, el auge de los espacios de consumo moderno en distintas ciudades y metrópolis contemporáneas, obedece a la capacidad que han tenido las empresas para responder a las condiciones cambiantes del mercado, adaptándose a tipos distintos de consumidores y a los diversos patrones de consumo, dejando de lado la oferta comercial, rígida y estandarizada que los caracterizaba originalmente, y ofreciendo alternativas a la búsqueda de los consumidores por lo diferente.

Pero como se mencionó anteriormente la influencia de los espacios no es unidireccional. Los centros comerciales también se han transformado en nuevos ámbitos de interacción socio-cultural. Lo cual

resulta evidente cuando los individuos utilizan los espacios interiores como lugares de reunión y encuentros y como sitios alternativos en donde –al igual que en las plazas y parques- la gente dice ‘ir a estar y ver’ con familiares, con amigos o solos.

Si bien es cierto que, al introducirse a los centros comerciales los usuarios se transforman en consumidores reales o potenciales, también es verdad que el crecimiento de los ingresos, la expansión y variedad de las ofertas del mercado, así como la capacidad técnica para apropiarse de los nuevos bienes y mensajes gracias al ascenso educacional, no son factores suficientes para que los miembros de una sociedad o grupo se abalancen sobre las novedades. Esto se explica porque aún en situaciones plenamente modernas, el consumo no es algo “privado, atomizado y pasivo”, sino “eminente social, correlativo y activo” y subordinado a un cierto control político de las élites (Appadurai citado en García Canclini, 1995:65).

En este sentido, los gustos de los sectores hegemónicos tienen la función de “embudo”, desde los cuales se van seleccionando las ofertas externas y suministrando modelos políticos-culturales para administrar las tensiones entre lo propio y lo lejano. Sin embargo, estas comunidades de pertenencia y control están reestructurándose ya que vivimos un tiempo de fracturas y heterogeneidad, de segmentaciones dentro de cada nación y de comunicaciones

fluidas con los órdenes transnacionales de la información, de la moda y del saber.

En medio de esta heterogeneidad encontramos códigos compartidos que nos unifican, o al menos permiten que nos entendamos; pero esos códigos son cada vez menos los de la etnia, la clase o la nación en la que nacimos y más lo de una cultura global con referentes simbólicos comunes, primordialmente definida por la maquinaria cultural de Occidente, y por su perfil eminentemente urbano.

ANTCEDENTES DEL COMERCIO EN CIUDAD JUÁREZ

Ciudad Juárez fue fundada en un valle en la margen derecha del Río Bravo. En la antigua misión se cosechaban frutos y se destilaba vino, y se convirtió en punto de la ruta que seguían los comerciantes que se internaban a México a través del “Camino Real”. En 1848, cuando el Río Bravo se convirtió en el límite entre México y los Estados Unidos, la villa comenzó su relación **simbiótica** con “el otro lado”. La localidad cobró particular importancia como cruce fronterizo, papel que se reforzó con la llegada del ferrocarril, en la época porfiriana. La ciudad mantiene importantes relaciones económicas (el comercio, el trabajo), sociales (el consumo), políticas y culturales (Halloween, Thanksgiving, 5 de mayo, día de la Virgen de Guadalupe) con la ciudad

de El Paso, las que en algunas ocasiones no han sido sobredimensionadas o bien, negadas por ambos actores. La frontera es un punto de confluencia de múltiples tradiciones y voces, crisol cultural, amalgama.

La villa, convertida en ciudad, quedó ligada a la historia nacional cuando fue escenario de pasajes decisivos dentro de los movimientos más importantes de la historia del México moderno: la Reforma y la Revolución.

La ciudad ha crecido aceleradamente hasta convertirse en un monstruo que amenaza su propia sustentabilidad. El valle poco a poco ha ido desapareciendo, conforme se ha abandonado la producción agrícola y se ha iniciado la producción industrial. La tierra ha sido ocupada de manera irregular y la mancha urbana “se ha comido” al valle y tiene otros problemas ambientales, como la contaminación del aire y el suelo.

Comenzó con la llegada de las maquiladoras en 1965. Se desbordó y generó una segunda oleada de inmigrantes a la frontera. No se han terminado de determinar las dimensiones de cambio social que engendró.

El Programa de Comercialización Fronteriza empieza a funcionar en 1971 y sufre un breve lapso en su funcionamiento por dos años, reiniciando en 1984. Este Programa, que funciona de hecho como una “zona libre modificada”, reglamenta la importación de “artículos gancho” con el fin de evitar la fuga

de compradores a la vecina ciudad, e intentar atraer a los consumidores paseños.

A cinco años de inaugurado el Programa, se establecen los primeros grandes centros comerciales: *Futurama* y *Coloso*, al estilo de los construidos en los Estados Unidos, con grandes áreas departamentales que ocupan varios pisos de altura y gran extensión de metros cuadrados. A partir de ese momento, la instalación de centros comerciales de los mismos grupos, y otros llegados de fuera de la ciudad se extiende con gran rapidez. *Soriana* empieza a expandir sus centros comerciales el año en que es restablecido el programa de artículos gancho (1984). Este grupo comercial, originario de Torreón, Coahuila, es uno de los más importantes en toda la región, pues además de contar con establecimientos en Juárez, tiene otros en las ciudades más importantes del norte: Tijuana, Monterrey y Chihuahua capital.

El gran auge que han tenido los centros comerciales se debe, en gran parte, a la serie de facilidades y prerrogativas otorgadas por el gobierno, y al giro que ha tomado la política económica federal hacia una mayor apertura y liberalización comercial, primero con la entrada de México al GATT, y después, con la aprobación del Tratado de Libre Comercio entre los países de Norteamérica.

Dentro de los beneficios con que contaron los grandes inversionistas comerciales, por lo menos

hasta antes de la firma del TLC, podemos mencionar los siguientes:

a) Adquisición de los terrenos mejor ubicados en la ciudad, sobre todo aquellos que se encontraban en áreas que ya contaban con todos los servicios disponibles; los mejores ubicados comercialmente hablando, y a precios que muchas veces no constituían su valor real.

b) Estos grupos logran importar gran parte de la mercancía que ocupan sus establecimientos, gracias al gran capital con que cuentan.

c) Las facilidades y beneficios de costumbre: importación de productos extranjeros a precios ventajosos para los grandes grupos, subsidios, exenciones fiscales, facilidades para la importación de equipo y maquinaria que utilizan, etcétera.

A la par del desarrollo de los grandes centros comerciales se crean otros de menor superficie, las llamadas plazas o multimercados, mismos que con la apertura comercial han aprovechado el momento para su desarrollo. Finalmente, a lo largo de 1992 se dio también un auge en la creación de negocios con firmas

internacionalmente conocidas, pero que con la perspectiva de la apertura, se expandieron rápidamente en nuestra ciudad por medio del llamado Programa de Franquicias.

AMANERA DE CONCLUSIONES

Se ha intentado mostrar la importancia del consumo como elemento estructurados o perturbados de la estructura urbana. De manera genérica se puede recapitular que se trata de una nueva visión, que ha emergido de los cambios recientes en las sociedades a nivel mundial. Se ha pretendido caracterizar los elementos de la estructura de abasto y comercio urbano para demostrar que su influencia es real y debe ser considerada dentro de los instrumentos de planeación y administración de las ciudades. Aunque sea marginalmente, la pretensión de regular la estructura del comercio para aminorar los efectos del consumo masivo sobre la ciudad, puede ser incorporada en la planeación vigente a partir del marco legal existente.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, M. Á. (1995, julio-septiembre). *La cultura urbana como descubrimiento del lugar*. *Ciudades*, 27, 51-55.
- Alabart, A., García, G. y Giner, S. (1994). *Clase poder y ciudadanía*. Madrid: Siglo XXI.
- Alarcón Cantú, E. (2000). *Estructura urbana en ciudades fronterizas*. Nuevo Laredo-Laredo, Reynosa-McAllen, Matamoros-Brownsville. Tijuana, B. C.: El COLEF.
- Almada Mireles, H. (1995, julio-diciembre). *La industria maquiladora y su impacto en la migración y el empleo*. *Nóesis*, 15, 121-154.
- Ampudia Rueda L. y Molinar Durán, J. (1998, enero-diciembre). *Formación de la Zona Libre e importancia del comercio en Ciudad Juárez*. *Nóesis*, 20-21, 163-184.
- Arreola, D. D. & Curtis, J. R. (1993). *The Mexican Border Cities: Landscape Anatomy and Place Personality*. Tucson & London: The University of Arizona Press.
- Arreola, D. D. (1996, July). *Border-City Idee Fixe*. *Geographical Review*, 86(3), 356-370. Obtenido el 6 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Arroyo Galván, M. (1995, julio-diciembre). *Cambio económico y reestructuración regional*. *Nóesis*, 15, 39-70.
- Bromley, R. D. F. (1998). *Market-place Trading and the Transformation of Retail space in the Expanding Latin American City*. *Urban Studies*, 35(8), 1311-1333. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Chávez, J. (1998, enero-diciembre). *Urban geography and urban planning*. *Nóesis*, 20-21, 83-92.
- Chavira, F. (1990, enero-junio). *El comportamiento del servicio de transporte urbano. 1950-1989*. *Nóesis*, 4, 39-52.
- Clarke, D. B. & Bradford, M. G. (1998). *Public and Private Consumption and the City*. *Urban Studies*, 35(5-6), 865-888. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Clarke, D. B. (1997). *Consumption and the City, Modern and Postmodern*. *International Journal of Urban & Regional Research*, 21(2), 218-237. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Crewe, L. (2003). *Geography of retailing and consumption: markets in motion*. *Progress in Human Geography*, 27(3), 352-362. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Doing Business in Chihuahua, México. Business & investor's guide 2001*. (2001). Chihuahua, México: Gobierno del Estado de Chihuahua.
- Duhau, E. y Girola, L. (1990, enero-abril). *La ciudad y la modernidad inconclusa*. *Sociológica*, 5 (12), 9-31.
- Fuentes Flores, C. (2001, enero-junio). *Los cambios en la estructura intraurbana de Ciudad Juárez, Chihuahua, de monocéntrica a multicéntrica*. *Frontera Norte*, 13(25), 95-118.
- García Canlini, N. (1995). *Consumidores y ciudadanos*. México: Grijalbo. 214 pp.
- Glennie, P. (1998). *Consumption, Consumerism and Urban Form: Historical Perspectives*. *Urban Studies*, 35(5-6), 927-951. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Glennie, P. (1998). *Consumption, consumerism and urban form: historical perspectives*. *Urban studies*, 35 (5-6), 927-952. Obtenido el 6 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Gutiérrez Casas, L. E. (1993, julio-diciembre). *Ciudad Juárez en los sesenta: la estructura urbana en transición*. *Nóesis*, 11, 13-40.
- Guy, C. M. (1998). *Controlling new 'retail' spaces: the impress of 'planning' policies in western Europe*. *Urban studies*, 35 (5-6), 953-970. Obtenido el 6 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Harrison, M. L. (1986). *Consumption and urban theory: an alternative approach based on the social division of welfare*. *International Journal of Urban & Regional Research*, 10(2), 232-242. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Hartshorn, T. (1994). *Metropolitan Retail Structure*. En *Interpreting the City: An Urban Geography* (2da ed.) (361-393). Nueva York: Wiley.

- Holton, B. (1988). *First International Conference on the Sociology of Consumption*, University of Oslo, January 1988. *International Journal of Urban & Regional Research*, 12(4). 636-639. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Lezama, J. L. (1993). *Teoría social, espacio y ciudad*. México: El COLMEX.
- Loera de la Rosa, M. (1990, enero-junio). *Cambios en el mercado laboral de Cd. Juárez*. 1960-1990. *Nóesis*, 4. 17-38.
- Lowe, M. S. (2000). *Britain's Regional Shopping Centres: New Urban Forms?* *Urban Studies*, 37(2). 261-274. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Martínez Rodríguez, M. Á. (s.f.). *La actividad comercial y la conformación de los grupos comerciales en Ciudad Juárez* [27 párrafos]. Texto electrónico consultado el 1 de mayo de 2003, disponible en http://docentes.uacj.mx/rquinter/cronicas/grupos_economicos.htm.
- Martínez Toyos, W. (s.f.). *Programa Nacional Fronterizo (el caso de Ciudad Juárez)* [32 párrafos]. Texto electrónico consultado el 1 de mayo de 2003, disponible en <http://docentes.uacj.mx/rquinter/cronicas/pronaf.htm>.
- Méndez Mungaray, E. (1996, julio-diciembre). *Cambios en los principales elementos de la estructura urbana de una ciudad fronteriza: Mexicali, B.C.* *Revista de El Colegio de Sonora*, VII (12). 3-27.
- Méndez Sáinz, E. (1996, julio-diciembre). *Imágenes transitorias. Globalización y modificaciones urbanas en ciudades del norte de México*. *Revista de El Colegio de Sonora*, VII (12). 29-46.
- Miles, S. & Paddison, R. (1998). *Urban Consumption: An Historiographical Note*. *Urban Studies*, 35(5-6). 815-823. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Miles, S. (1998). *The Consuming Paradox: A New Research Agenda For Urban Consumption*. *Urban Studies*, 35(5-6). 1001-1008. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Osorio, J. (2001). *Fundamentos del análisis social. La realidad social y su conocimiento*. México: UAM-X, FCE.
- Padilla Delgado, H. (1993, julio-diciembre). *Medio ambiente y servicios urbanos en Ciudad Juárez*. *Nóesis*, 11. 89-112.
- Paris, C. (1994). *New Patters of Urban and Regional Development in Australia: Demographic Restructuring and Economic Change*. *International Journal of Urban & Regional Research*, 18(4). 555-572. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Pritchard, W. N. (2000, July). *Beyond The Modern Supermarket: Geographical Approaches to the Analysis of Contemporary Australian Retail Restructuring*. *Australian Geographical Studies*, 38(2). 204-218. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Ramírez Kuri, P. (1994, octubre-diciembre). *Modernización y espacios de consumo*. *Ciudades*, 24. 43-48.
- Ramírez Kuri, P. (1995, julio-septiembre). *Entorno, Consumo y representaciones urbanas en la Ciudad de México*. *Ciudades*, 27. 46-50.
- Ramírez Velásquez, B. R. (2003). *Modernidad, posmodernidad, globalización y territorio. Un recorrido por los campos de las teorías*. México: UAM-X, Miguel Ángel Porrúa Editor.
- Safa, P. (1995, julio-septiembre). *La construcción de las imágenes urbanas: El caso de Coyoacán*. *Ciudades*, 27. 9-13.
- Santiago Quijada, G. (s.f.). *La industria maquiladora de Ciudad Juárez* [34 párrafos]. Texto electrónico consultado el 1 de mayo de 2003, disponible en <http://docentes.uacj.mx/rquinter/cronicas/maquilas.htm>.
- Santiago Quijada, G. y Chávez, J. (1996, mayo). *Ciudad Juárez: expansión física y colonias populares*. *Edifica*, 36. 28-33. Texto electrónico consultado el día 1 de mayo de 2003, disponible en http://docentes.uacj.mx/rquinter/cronicas/expansion_urbana.htm.
- Swanstrom, T. (1991). *Seventh Urban Change and Conflict Conference*, University of Bristol, September 1989. *International Journal of Urban & Regional Research*, 15(4). 619-622. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.
- Urteaga Castro-Pozo, M. y Cornejo Portugal, I. (1995, julio-septiembre). *La privatización afec-*

- tiva de los espacios comerciales por las y los jóvenes. Ciudades, 27, 24-28.*
- Vargas Olmos, M. E. (1995, julio-diciembre). *Antecedentes de la industria maquiladora en Ciudad Juárez. El periodo (1956-1964). Nóesis, 15, 97-120.*
- Walton, J. (1998, September). *Urban Conflict and Social Movements in Poor Countries: Theory and Evidence of Collective Action. International Journal of Urban & Regional Research, 22(3), 460-481. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.*
- Warde, A. (1990). *Production, consumption and social change: reservations regarding Peter Saunders' sociology of consumption. International Journal of Urban & Regional Research, 14(2), 228-248. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.*
- Wasserman, D. (1996, fall). *The Boerderland Mall: Form and Function of an Imported Landscape. Journal of Borderlands Studies, XI (2), 69-88.*
- Williams, C. C. (2002). *Why Do People Use Alternative Retail Channels? Some Case-study Evidence from Two English Cities. Urban Studies, 39(10), 1897-1910. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.*
- Wong-González, P. (2001). *Globalización y virtualización de la economía: impactos territoriales. Este país, 118, 5-20.*
- Wynne, D. & O'Connor, J. (with statistical analysis by Phillips, D.). (1998). *Consumption and the Post Modern City. Urban Studies, 35(5-6), 841-864. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.*
- Zukin, S. (1998). *Urban Lifestyles: Diversity and Standardisation in Spaces of Consumption. Urban Studies, 35(5-6), 825-839. Obtenido el 28 de noviembre de 2003 de la base de datos EBSCOHost Academic Search Elite.*



LOS NIVELES DE POBREZA EN JUÁREZ EN EL AÑO 2000: APLICACIÓN DEL ÍNDICE FGT POR ÁREAS GEOESTADÍSTICAS BÁSICAS (AGEB)

Myrna Limas Hernández

RESUMEN

El propósito de este ensayo es estudiar la pobreza en Ciudad Juárez y plantear una reflexión en torno a la coexistencia de espacios intra-territoriales urbanos desiguales con niveles de pobreza contrastantes. En este sentido, en este trabajo aplicamos el índice FGT por área geoestadística básica (AGEB) y describimos las características territoriales de la pobreza en la ciudad. Asimismo, en este trabajo se hace un esfuerzo por relacionar el nivel de pobreza con

otras variables socioeconómicas con el fin de comprender más ampliamente las relaciones causales de este fenómeno y diseñar estrategias adecuadas que permitan combatirlo.

PALABRAS CLAVE:

Ciudad Juárez, análisis económico, índices FGT, medición de la pobreza, niveles de pobreza, mapas de pobreza.

I INTRODUCCIÓN

Desde tiempo relativamente reciente observamos que a nivel mundial la pobreza es un tema estudiado desde distintas perspectivas y disciplinas científicas en las que el objetivo ha consistido en lograr una mayor y mejor comprensión de dicho fenómeno.²⁷ Asimismo, se aprecia que tales intentos han resultado insuficientes toda vez que los esfuerzos (inter)nacionales han enfrentado situaciones inesperadas, incluso contradictorias al observarse que:

1. La pobreza ha venido adquiriendo mayor fuerza en el tiempo a lo largo y ancho del orbe mundial. Fue en el siglo XX donde paradójicamente se consiguieron tanto incrementos como decrementos (de dimensiones sorprendentes) en el número de pobres moderados y/o en la cantidad de personas en situación de pobreza extrema;
2. Con el objetivo de monitorear los progresos llevados a cabo

en los distintos territorios nacionales se definieron metas concretas y medibles cuyo cumplimiento se sujeta a plazos específicos;

3. En las dos últimas décadas se reconoce fundamentalmente que en la lucha contra la pobreza se han obtenido avances importantes, pero al mismo tiempo, muy desiguales; y,
4. Pese a los avances teóricos y empíricos obtenidos, los debates en materia de pobreza no cesan; continúa pendiente elaborar estudios y propuestas que consigan tanto responder definitivamente a las cuestiones pendientes en torno a la pobreza como dar por concluido tal problema²⁸.

En consecuencia, bastan los planteamientos anteriores para apuntar que, la preocupación por erradicar la pobreza sugiere observar el comportamiento del fenómeno en razón de identificar en escalas micro y macro el número de personas afectadas y su ubicación geográfica. De este modo, se resuelve que una aportación preci-

27 Como muestra del interés expresado y vigente a nivel mundial basta revisar, entre otros documentos, los *Informes sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2003, 2004, 2004-2005)* y/o los realizados por el Banco Mundial (*Banco Mundial 2001, 2004*). Ver también <http://hdr.undp.org>, <http://www.bancomundial.org.mx> que incluyen un acervo documental electrónico muy amplio e interesante sobre estos debates.

28 Sobre esto último cabe recordar lo que nos sugiere Tortosa (2001) cuando plantea: <<El estudio de la pobreza, pretende, inicialmente, responder a dos preguntas...una, cómo es posible que, en medio de un aumento tan espectacular de la producción y la riqueza, se esté produciendo un aumento igualmente espectacular en el número de personas que no tienen satisfechas sus necesidades vitales mínimas y, dos, qué podemos hacer para remediarlo...>>

sa de este artículo puede consistir en llevar a cabo esta identificación en Juárez de tal forma que se contribuya a facilitar el trazado de estrategias que induzcan al alivio o disminución de la pobreza urbana a nivel local. No obstante, antes de llevar a cabo este ejercicio, revise-mos algunas rutas teóricas y aplicadas de referencia.

Sin pretender llevar a cabo un examen exhaustivo, se observa que entre las referencias teóricas o aplicadas del estudio de la pobreza -a nuestro alcance- destacan las aportaciones de Sen (1996, 2000). Este autor, a quien se reconoce como el pionero de este debate, es particularmente importante ya que conceptualmente a partir de él fue redefinida la discusión sobre el desarrollo económico a partir de que replanteó la importancia de medir la pobreza desde la óptica de la desigualdad. A ello cabe agregar que una idea fundamental de su reconocimiento radica en que advierte que concentrarse en el ingreso como el criterio para identificar a los pobres es inadecuado; su identificación sugiere incluir otras pautas. En particular, Sen (1996) especifica que:

<<...en el análisis de la pobreza, la identificación de la combinación mínima de capacidades básicas puede ser una buena forma de plantear el problema del diagnóstico y la medición de la pobreza...por lo tanto, la caracterización más adecuada, desde el punto de vista del motivo, de la

pobreza como una falla de las capacidades básicas, puede hacerse también en el formato más tradicional del ingreso inadecuado. La diferencia en la formulación no tiene importancia. Lo que importa es tomar nota de las variaciones interpersonales e intersociales en la relación entre los ingresos y las capacidades. En esto se encuentra la contribución particular del enfoque sobre la capacidad en el análisis de la pobreza...>>

Es a partir de esta pauta de explicaciones que se reconoce que el estudio de la pobreza advierte múltiples perspectivas y más de un significado. Por ejemplo, en cuanto al concepto pobreza se plantea que éste engloba por lo menos una doble dimensión: la dimensión científica y la dimensión moral.

En cuanto a la primera, Fernández (2002) nos advierte:

<< el concepto científico de pobreza puede aplicarse de modo más universal si incluye la noción de recursos. De este modo la pobreza puede definirse como el punto en que los recursos se hallan tan exageradamente por debajo de aquellos de que dispone el individuo o la familia promedio que los pobres son efectivamente excluidos de los patrones de vida, costumbres y actividades ordinarias...>>

En cuanto a la segunda, la dimensión moral, es muy suge-

rente revisar las percepciones que se apuntan sobre la pobreza en el Observatorio de Género y Pobreza promovidas desde el Instituto Nacional de Desarrollo Social (INDESOL, 2003) del gobierno de México. Tales apuntes proponen que:

<< *De acuerdo con el análisis de léxico sobre pobreza realizado por el Observatorio de Género y Pobreza en el medio urbano, la población que vive en condiciones precarias asocia la pobreza con el hambre y la falta de alimentación, seguidos por el desempleo, la falta de educación, de apoyo y de oportunidades... [Según la encuesta, hay quienes opinan que] los pobres existen porque es la voluntad de Dios>>*

Percepciones de este tipo nos confirman que la pobreza no es una palabra simple que puede entenderse de una única forma, exige situar términos clave no excluyentes: recursos, condiciones, individuos,

estándares, efectos. De manera muy acertada, autores como Shavo-Campo y Singer (1977); Cáritas de Madrid (1989); García (1990); Dagum (1991); Mateo (2001); Boltvinik (2001); Cortés et al. (2002); CTMP (2002); Streeten (2002); Boltvinik (2001, 2003) hacen posible establecer que dicha expresión concierne a un fenómeno tan complejo que advierte múltiples formatos para descifrarlo. Entre estos últimos se señala que:

a) la pobreza se estudia situando el estudio del nivel de ingreso por habitante como un indicador agregado de desarrollo (Y_{pc}) que es útil aunque, retomando a Sen, presenta la característica de ser un criterio limitado al pretender establecer comparaciones generales entre los niveles de vida; b) pobreza se estudia desde uno de los tres grandes enfoques para medirla: el de la pobreza absoluta, el de la pobreza relativa o el denominado de exclusión;²⁹ c) pobreza permite puntualizar los satisfactores que deben

29 *Un estudio bastante interesante al respecto es el realizado por el Ministerio de Economía y Finanzas de Lima. Ver Gobierno de Lima (2001). En tal estudio –que coincide con Shack (2001) y otros– se expone con gran claridad que el enfoque de pobreza absoluta toma en cuenta el costo de una canasta mínima esencial de bienes y servicios y considera como pobres a todos aquellos cuyo consumo o ingreso está por debajo de este valor. El enfoque de la pobreza relativa considera al grupo de personas cuyo ingreso se encuentra por debajo de un determinado nivel. Agrega que en algunos países se considera como pobres a todos aquellos que tienen remuneraciones inferiores a la mitad del ingreso promedio. En este caso, este criterio es empleado fundamentalmente en las sociedades que han logrado erradicar la pobreza absoluta. En cambio, el enfoque de la exclusión social, de absoluta vigencia en Europa, presta atención a las personas que no pueden acceder a determinados servicios, como: el empleo, la educación superior, la vivienda propia y otros. En concreto, puede plantearse que cada uno de los métodos presta atención a aspectos diferentes de la pobreza: unos a los aspectos económicos, otros a los aspectos sociales; etcétera. Así, ocurre que los resultados puntuales del estudio de la pobreza no son necesariamente coincidentes.*

resolver las necesidades vitales de los individuos y observar las situaciones en las que aquellas logran cubrirse o no; y, d) pobreza implica otorgarle un significado explícito para distinguirlo con claridad de otras situaciones y/o grados, como pueden ser: malestar, indigencia, privación, empobrecimiento, desigualdad, etcétera, de manera que defina las brechas de pobreza entre los individuos y se incida a favor de la democracia.³⁰

En su caso, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2003) señala:

<<La pobreza humana considera que el empobrecimiento es multidimensional y que, más que la falta de lo necesario para el bienestar material, la pobreza puede significar también la denegación de las oportunidades y opciones más básicas del desarrollo huma-

no. Vivir una vida larga, saludable y creativa. Tener un nivel de vida decente. Disfrutar de dignidad, autoestima, el respeto de los otros y las cosas que la gente valora en la vida. De esta manera, la pobreza humana abarca más que la falta de ingreso. Por cuanto el ingreso no es la norma total de la vida humana, su carencia no puede ser la suma total de la privación humana...>>

En términos generales puede plantearse que cuando se habla de pobreza se traza a ésta como el área que nos exhibe situaciones de precariedad, de carencias cuya caracterización sugiere delimitar significados y vertientes de análisis,³¹ entre las que se incluye tomar como base -según lo apuntado líneas arriba- lo que los pobres mismos dicen acerca de su situación.³² Ello, se insiste, exige diferenciar -y tener

30 Estudios como *Voices of the Poor* coinciden en que, en efecto, definir pobreza no resulta sencillo, implica considerar diversas vertientes. Narayan (2000) nos plantea que una definición inscribe: <<el malestar (o pobreza) significa carencia de medios materiales, pero también significa muchas otras cosas, en especial mala salud, exclusión social y aislamiento, inseguridad y sentimientos de impotencia, desamparo y frustración. A la inversa, una buena vida significa tener lo suficiente para cubrir las necesidades materiales básicas, estar bien y parecerlo, bienestar social e inclusión, seguridad y libertad de elección y de acción>>. Ver también Varshney (2002), Mohiddin (2001) y Martínez (2001); plantean cuestiones interesantes de la pobreza relacionada con los temas de exclusión, democracia y políticas públicas.

31 Tortosa (2001) sugiere que la pobreza permite abordarla desde vertientes como acceso a bienes y servicios, satisfacción de necesidades, libertad de elección, nivel de ingresos, consumo, capacidades básicas, entre otras. Y que además, el abordaje de la pobreza puede definirse en función de distintas dimensiones, entre las que se consideran: vida larga y saludable, acceso a la educación, esperanza de vida, otorgar oportunidades, etcétera.

32 El Banco Mundial refiere esta situación y resume que pobreza, incluida la opinión de los pobres, es no solo aquella situación que significa un bajo nivel no sólo de ingresos y de consumo sino también de instrucción, salud y nutrición, y de otras áreas del desarrollo humano. Incluye impotencia, falta de representación, la vulnerabilidad y el miedo. Ver Banco Mundial (2000).

presente- que dependiendo del estudio en cuestión, los significados de la pobreza pueden equipararse en ocasiones con términos tales como exclusión, desigualdad, insatisfacción, ausencia de ingresos, falta de capacidades, malestar, carencias, impotencia, aislamiento, frustración, inseguridad, vulnerabilidad, etcétera.

En consecuencia, sucede que dependiendo del concepto asignado a la pobreza, las metodologías o indicadores utilizados para medirle³³ aportarán resultados para un mismo espacio que no necesariamente coincidan con otro tipo de estudios y/o especificaciones. Por tanto, una conclusión inicial sugiere que, aún y cuando la formulación cuantitativa [en este artículo u otros similares] de los niveles de

pobreza no concuerde en sentido estricto para un mismo territorio, esta situación puede no constituir necesariamente un problema serio, siempre y cuando se resuelva (según x o y recurso de medición) que el fenómeno existe, por lo que constituye un hecho en torno al cual deben o pueden construirse consensos.

Así, se resuelve que el propósito de este artículo consiste en suministrar información mínima suficiente que posibilite dos tareas: primera, representar de manera geográfica el mapa de población que se dibuja en Ciudad Juárez por Área Geostatística Básica (AGEB) desde una perspectiva transversal, el año 2000; y segunda, conocer la imagen de pobreza de dicho municipio haciendo uso de una de las propuestas

33 *Entre diversas propuestas de medición se cuentan: 1) Especificación de indicadores simples (Índice de Recuento Head Count Ratio; pobreza de ingreso con base en el cálculo de tasas de pobreza; lucha por la supervivencia vía mortalidad infantil; acceso a bienes o recursos básicos: agua, saneamiento); características de los hogares, características de las viviendas, etc.; 2) Definición de umbrales de pobreza (pobreza absoluta) vía indicador de ingresos monetarios mínimos como criterio absoluto que separa la población en (no) pobres a partir de establecer una cesta de bienes para calcular la suma de dinero necesario para obtenerla; 3) Construcción y aplicación de indicadores complejos y/o Índices de pobreza basados en índices de desigualdad. Se exige asociarla con longevidad, conocimientos, nivel de vida decente, inclusión, vulnerabilidad, riesgo, violencia, género...Para realizar una u otra medición se cuentan: Índice de Gini, Curva de Lorenz, Índices de Sen y sus generalizaciones: índice de Takayama; Índices de Thon; Índices de Clark; Índices de Kakwani; Índice FGT, Indices PNUD (IDH, IPH, IDG, IPG), entre otros. Para un estudio más completo se sugiere revisar Dagum (1991), Fernández (1991, 1992), Setién (1993) y Coudouel et al. (2002).*

34 *Según lo apuntado, el interés por medir la pobreza se centrará en explorar la construcción de índices de pobreza FGT argumentando que en términos formales -retomando a Fernández (1992)- tal construcción cumple de manera más completa con el conjunto de propiedades y axiomas que un índice de pobreza debe satisfacer. Según el autor, para definir de manera más formal un índice de pobreza (caso FGT) necesitamos caracterizar la población objeto de estudio [n individuos cuyos ingresos (de cada individuo) constituyen la característica que representa su capacidad económica y es aquella a través de la cual se puede medir la pobreza] y una línea de pobreza [es el elemento que permite identificar al subconjunto de población constituido por los q individuos susceptibles de ser considerados pobres o estrictamente pobres]. En nuestro caso, lo haremos así.*

metodológicas más (re)conocidas: el índice de pobreza Foster-Greer y Thorbecke,³⁴ aunque, sin necesidad de explicar en forma exhaustiva alguna tendencia en particular.

Por tanto, una vez planteadas las generalidades para el estudio de la pobreza en esta parte introductoria, es pertinente comentar que los siguientes apartados consisten por una parte, en enunciar las observaciones metodológicas que ha convenido considerar para la aplicación del índice de pobreza elegido y, por otra, trazar la caracterización de población y de pobreza para el territorio de Ciudad Juárez con el fin de sugerir a manera de conclusiones, algunos comentarios finales.

II CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS PARA LA APLICACIÓN DEL ÍNDICE FOSTER, GREER Y THORBECKE (FGT) EN EL CASO DE CIUDAD JUÁREZ

En principio, cabe apuntar que la aplicación empírica del índice de pobreza FGT para Juárez se basa fundamentalmente en los aportes realizados por Lenin y Chávez (2003) y Cortés *et al.* (2002). Res-

pecto a las bases de datos, las fuentes consultadas son propiedad ya sea, del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), del Consejo Nacional de Población (CONAPO) y/o de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos (CONASAMI) de nuestro país.³⁵ El periodo de estudio es el año 2000; en este último caso, su definición obedece fundamentalmente a la (in)disponibilidad de información.

Sobre los cálculos y operaciones cuantitativas realizadas se anticipa que, por razones de espacio, en este documento sólo se exponen los resultados obtenidos y son expresados a través de gráficas, tablas y/o imágenes cartográficas.³⁶ En general, cada representación incluida pretende articular de forma más perceptible distintos datos estudiados para cada una de las AGEB en consideración.

De los índices Foster-Greer y Thorbecke (FGT) utilizados vale apuntar que reflejan en forma abreviada tres medidas de gran importancia económica:

- a) El grado de incidencia del fenómeno de la pobreza en la población, es decir, el número o

35 *En concreto las estadísticas pueden encontrarse en el disco compacto denominado SCINCE2000 (Sistema para la Consulta de Información Censal) del INEGI que incluye los resultados definitivos del XII Censo General de Población y Vivienda 2000 de la República Mexicana o bien, algunas otras en el sitio web correspondiente. En cuanto a la información proporcionada por el CONAPO y la CONASAMI, la consulta puede realizarse directamente –al igual que en este estudio– a través de sus portales electrónicos (www.conapo.gob.mx y www.conasami.gob.mx).*

36 *En cuanto a la representación cartográfica cabe citar que el mapa base de Ciudad Juárez por AGEB fue proporcionado por el Departamento de Información Geográfica de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.*

proporción de pobres respecto a la población total según los umbrales considerados,

- b) El índice o grado de carencias en el consumo privado individual y/o nivel de intensidad de la pobreza; cuya información sintetiza la suma de todos los *gap* o brechas de pobreza, o sea la distancia que separa a cada individuo pobre de la línea de pobreza y,
- c) El nivel de severidad, que toma en cuenta no solo la distancia que separa a los pobres de la línea de pobreza sino también la desigualdad entre los pobres.

Insistimos, en relación con la aplicación del índice para nuestro caso de estudio se retoma la propuesta de Lenin y Chávez (2003?). De acuerdo con esta propuesta, el índice FGT es un índice que se basará en una determinada línea de pobreza individual obtenida a partir de variables clave específicas [salario mínimo (SM), población total (PT) y población económicamente activa (PEA)] las cuales harán posible calcular la proporción de la población de Juárez en condiciones de pobreza extrema; concebida como el número de habitantes de determinado territorio cuyo ingreso se encuentra

por debajo de la línea de pobreza sobre la población total. En el caso que nos ocupa los rangos de ingreso establecidos para establecer los niveles de pobreza por AGEB, son: i) población ocupada que no recibe ingresos; ii) población ocupada que recibe menos de 1 salario mínimo y iii) aquella población ocupada que recibe de 1 hasta 2 salarios mínimos.

En cuanto a la expresión formal y la interpretación de resultados del índice FGT por AGEB correspondientes, considerando las propuestas de Lenin y Chávez (2003) y Cortés et al. (2002), se tiene lo siguiente: El índice FGT sugiere resolver:

$$FGT = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=q} \left(\frac{L - Y_i}{L} \right)^\alpha; 0 \leq FGT \leq 1$$

Donde:

n = es el número de hogares; Y_i = es el ingreso per cápita del enésimo hogar; L = es la línea de pobreza; α = es el número de individuos pobres; α = es el peso asignado a la severidad de la pobreza en el hogar (la distancia a la línea de pobreza).³⁷

En cuanto a los resultados, los parámetros del índice FGT van de 0

37 *Abreviando algunas formulaciones teóricas ocurre que, si $\alpha = 0$ la medida FGT es equivalente al porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza; o sea, el nivel de incidencia. Si $\alpha = 1$ la medida FGT representa una medida de la profundidad promedio de la pobreza. O sea, nos habla del nivel de intensidad de la pobreza. Si $\alpha = 2$, un hogar con ingreso 50 por ciento por debajo de la línea de pobreza tiene un valor de 25 por ciento del correspondiente a un hogar sin ingresos. La medida FGT se transforma en un índice de severidad de la pobreza, de forma que es mayor conforme los hogares son mucho más pobres en conjunto. Ver Cortés (2002); Lenin y Chávez (2003?); Ruíz-Castillo (1987); Martínez (2005 y 2005 et al.).*

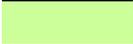
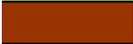
Estratos	Significado del FGT	Tono en el mapa	Color
Estrato 4	Alto Nivel de Pobreza		Amarillo
Estrato 3	Medio-Alto Nivel de Pobreza		Verde
Estrato 2	Medio-Bajo Nivel de Pobreza		Café
Estrato 1	Bajo Nivel de Pobreza		Rosa

Tabla 1. Estratos de clasificación según cada variable considerada

Fuente: Elaboración propia con base en CONAPO; SCINCE 2000, INEGI; CONASAMI y Metodología de Chávez-Lenin (2003?)

a 1. Ver ecuación (1). En tal caso, la lectura del significado indicaría que cuantos más altos sean los valores que adquiera el índice FGT representará un deterioro en el nivel de satisfacción del consumo individual, o sea, mayor será la intensidad de la pobreza. Por el contrario, si el valor del índice se aproxima a cero, menor será la intensidad de pobreza por lo que el nivel de satisfacción del consumo presentará mejores condiciones.

Esto es, mientras que en el primer caso las personas enfrentan dificultades para satisfacer su consumo al ser FGT más cercano a 1; en el segundo, puede esperarse que el consumo tienda a satisfacerse al 100% a medida que el nivel de pobreza se aproxime a cero. En otras palabras, a medida que aumente el índice FGT se incrementará el porcentaje

de personas pobres y viceversa. Si el índice FGT tiende a decrecer, esto significa que el número de personas pobres también debe reducirse.

Concerniente a los criterios de clasificación de los resultados obtenidos para el FGT por AGEB y su interpretación -incluidos los datos previamente calculados, tales como: características de población, líneas de pobreza, niveles de ingresos, circunstancias de pobreza, etcétera- se consideran las siguientes posibilidades: límites mínimo y/o máximo; valores promedio o, para el caso de los mapas, los siguientes grupos de categorías: alto, medio-alto, medio-bajo y bajo (Ver TABLA I).³⁸

Por último, para terminar con las consideraciones a tener en cuenta en el aspecto metodológico, cabe hacer referencia a las AGEB del área urbana de Ciudad Juárez. Pue-

38 El CONAPO distingue cinco clases para estratificar los niveles de pobreza según el orden del índice FGT considerado ($\alpha = 0, 1, 2$). Tales categorías son: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto, nivel de pobreza correspondiente. Ver www.conapo.gob.mx

39 El grupo de AGEB eliminadas son: 252-0 / 540-2 / 541-7 / 544-0 / 556-3 / 557-8 / 559-7 / 560-A / 566-7 / 576-0 / 578-A / 579-4 / 580-7 / 586-4 / 620-3 / 621-8 / 622-2 / 625-6 / 626-0 / 628-A / 629-4 / 631-1 / 632-6 / 633-0 / 634-5 / 635-A / 636-4 y 641-5.

Variable	PT	PEA	PO_No recibe ingresos	PO_ recibe menos de 1 salario mínimo	PO_ recibe de 1 hasta 2 salarios mínimos	Salario mínimo
Mínimo	12	3	0	0	0	37.90
Máximo	9668	3988	369	787	1452	37.90
Promedio	2692.070	1070.943	11.937	25.327	383.615	37.90

Tabla II. Valores Mínimo, Máximo y Promedio para Variables Clave de Población

Fuente: Elaboración propia con base en SCINCE 2000, INEGI

($n_{AGEB}=441$)

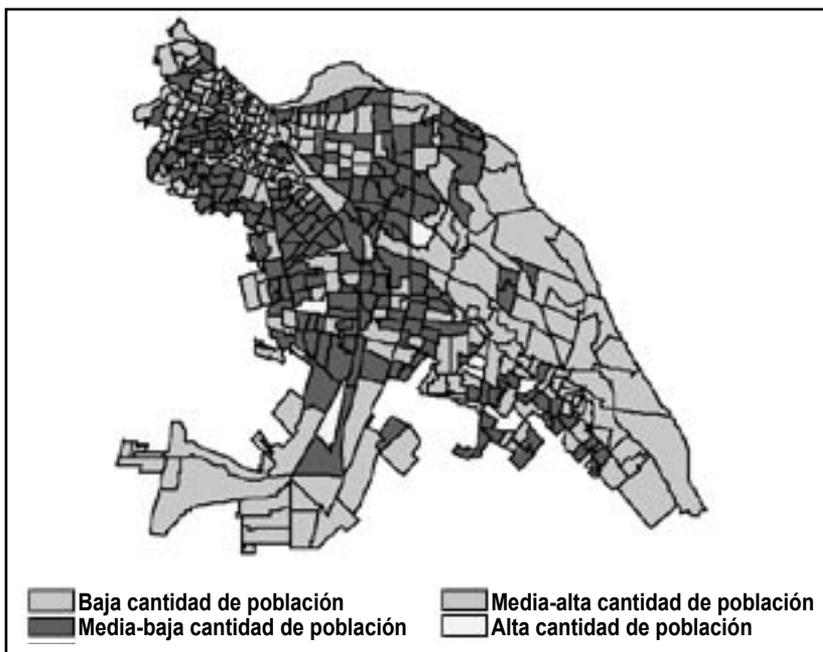
de señalarse que el INEGI considera un total de 469, sin embargo, para este estudio únicamente se tendrán en cuenta 441 (se eliminaron un total de 28)³⁹ de la base de datos original debido a las dificultades estadísticas que suscitaban las AGEB con valores iguales a 0 en las variables población total y población económicamente activa.⁴⁰ Dicho lo anterior, y en función del propósito y las tareas establecidas para este artículo, procedemos a continuación a mostrar los resultados obtenidos según el instrumento empírico en turno. Veamos.

III CARACTERÍSTICAS DE POBLACIÓN POR AGEB EN CIUDAD JUÁREZ

El primer paso del ejercicio metodológico sugiere revisar la distribución de la población total, la población económicamente activa así como de la población ocupada por rangos de ingresos. La revisión realizada se resume a continuación.

La información de la **TABLA II** permite apreciar que la población total (PT) promedio por AGEB son 2,692 personas mientras que la población económicamente activa (PEA) promedio es 1070 personas. En relación con los promedios de población ocupada (PO) que no recibe ingresos, que recibe menos de un salario mínimo o que recibe más de uno y hasta dos salarios por AGEB se cuentan aproximadamen-

40 En varios casos, se cuestiona el significado del 0 ya que pueden considerarse por lo menos los siguientes: uno, que cuando $PT=0$ o $PEA=0$ refiere que no hay presencia de personas en tales AGEB; dos, que $PT=0$ o $PEA=0$ porque no hay datos disponibles implicando celda vacía; tres, que $PT=PEA=0$ se explique en función del reglamento del uso del suelo. E igual, para la variable Población Ocupada. En este último caso, se incluyen las celdas con valores = 0 por lo que tal valor constituirá el valor mínimo y/o además, al realizar operaciones cuantitativas su expresión final repercutirá lógicamente en el resto de los indicadores.



Mapa 1. Población total en Juárez por AGEB. Año 2000. (Distribución de habitantes por AGEB)

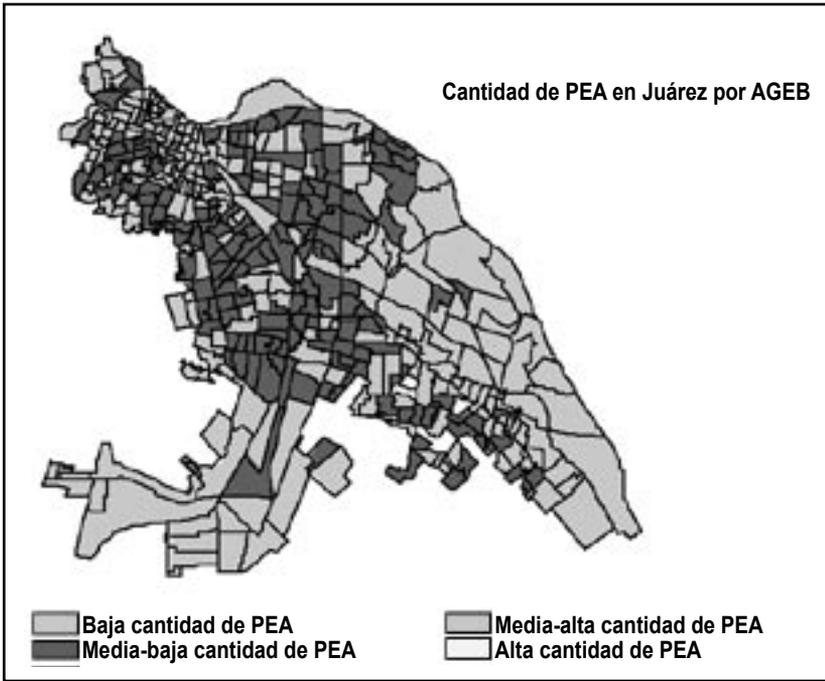
Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000. INEGI

te 11.9; 25.32 y 383.61 individuos respectivamente. El salario mínimo nominal en Juárez para el año 2000 y en consecuencia, considerado para todas las AGEB, fue igual a 37.90 pesos.

La representación cartográfica detallada por AGEB (Ver **MAPA 1** y **MAPA 2**)⁴¹ sugiere que el territorio juarense se caracteriza por concentraciones relativamente bajas y media-bajas de población. Según las

41 En cuanto a la utilidad implícita en monitorear la pobreza y/o expresarla a través de mapas u otros recursos revisar Davis (2002), Deaton (2002), Wodon et al. (2003?), Rodas-Martini, P. y L. Cifuentes (2001) y Ruiz-Castillo (1987). Al respecto, el estudio peruano (Gobierno de Lima, 2001) plantea que los mapas de pobreza nacen ante la necesidad de contar con algún instrumento de focalización que permita visualizar espacialmente a niveles la situación de la pobreza –carencias– en el país, con la finalidad de elaborar criterios para la asignación de los recursos –siempre escasos– y lograr un mayor impacto en el tratamiento de las carencias.

42 Abreviando, vemos que las primeras, las zonas rosadas, se diseminan en mayor medida en las zonas periféricas, localizadas en las áreas colindantes con Nuevo México y Texas así como en las áreas ubicadas al suroeste y al noreste de Juárez. En cambio, las zonas en color café se ubican principalmente en la zona centro y hacia el poniente.



Mapa 2. Población económicamente activa en Juárez por AGEB. Año 2000
 Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000.
 INEGI

imágenes, las zonas de color rosa y color café, que refieren las AGEB con población baja (entre 12 y 2426 personas para la PT y de 3 a 999 para la PEA) y media-baja (de 2427 a 4840 habitantes para la PT y de 1000-1995 para la PEA) respectivamente, son las que predominan.⁴²

En cuanto a las AGEB que se distinguen por contar con cifras relativas media-altas (de 4,841 a 7,254 habitantes, áreas en color verde) y altas (de 7255 a 9668 personas, zonas amarillas) de población total conforman un conjunto de zonas menor y, muestran dispersión. Mientras que las AGEB con

cantidad de población total media-alta se distribuyen de manera menos uniforme (en forma de X), las áreas con alta cantidad de población apenas si existen. O sea, según los estratos definidos, casi ninguna AGEB se distingue por contar con más de 7,254 personas y/o menos de 9,669.

Por lo que se refiere a la población económicamente activa, vemos que la imagen observa un patrón similar al anterior. En este caso, la diferencia principal radica en el número de personas registradas en la PEA por estrato modificándose así el manchado de algunas AGEB. En

Variable	Razón de Dependencia	Línea de Pobreza	Pobres Extremos	Porcentaje de pobres extremos	Índice FGT
Mínimo	2.013	5.685	0	0	0
Máximo	6.667	18.832	3864.291	83.333	0.333
Promedio	2.617	14.692	1062.661	39.657	0.107

Tabla III. VALORES MÍNIMO, MÁXIMO Y PROMEDIO PARA VARIABLES CLAVE DEL ÍNDICE FGT

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN SCINCE 2000, INEGI

($N_{AGEB} = 441$)

AGEB	Característica	Situación	Valor absoluto o relativo
456-5	Población Total	Mayor cantidad	9668
235-7	Población Total	Menor cantidad	12
456-5	PEA	Mayor cantidad	3988
642-A	PEA	Menor cantidad	3
145-2	PO_No recibe Y	Mayor cantidad	369
462-0	PO<1SM	Mayor cantidad	787
433-4	1SM□PO□□SM	Mayor cantidad	1452
570-3	%_Pobres<LP	Mayor cantidad	83.33
630-7*	%_Pobres<LP	Menor cantidad	4.17
288-9	Índice FGT	Mayor cantidad	0.33
630-7	Índice FGT	Menor cantidad	0.01
083-A	LP en pesos mx	Mayor cantidad	18.83
587-9	LP en pesos mx	Menor cantidad	5.69

Tabla IV. Generalidades por AGEB: Casos Extremos Según Características Clave

* Excluye las AGEB con % de pobres extremos = 0 (235-7; 553-A; 558-2; 575-6; 587-9; 638-3; 642-A) Fuente: Cálculos propios con base en SCINCE, 2000. INEGI

resumen, la representación cartográfica de la PT y la PEA dibujan una distribución por AGEB similar, aunque, con ligeras variaciones, las cuales, por ahora prescinden de una mayor interpretación.

Conocido lo anterior, enseguida nos concentraremos en describir el comportamiento de las

siguientes características: la razón de dependencia por trabajador(a) ocupado(a); las líneas de pobreza por AGEB; la cantidad de población por debajo de la línea de pobreza; el porcentaje de pobres extremos así como los valores del índice FGT, indicando en general los niveles de pobreza que se viven



Mapa 3 Características particulares por AGEB. Año 2000 (Casos extremos para variables específicas)
 Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y SCINCE 2000, INEGI.

por AGEB a lo largo del espacio juarense (Ver nota 14, **TABLAS III** y **IV** y el **MAPA 3**).⁴³

La **TABLA III** muestra los valores mínimos, máximos y promedio de las características de las variables mencionadas en el párrafo anterior para todas las AGEB. Según puede verse, en cuanto a la razón de dependencia ocurre que en promedio

2.617 personas son las que dependen por cada trabajador(a) ocupado(a) por AGEB en Juárez; aunque puede asumir valores entre 2.0 y 6.6 dependientes. La línea de pobreza por AGEB en promedio son 14.692 pesos mexicanos; pero tales líneas van desde 5.68 a 18.83 pesos. La suma absoluta promedio de pobres extremos que se evidencian por AGEB

43 Ver nota 14. Cabe agregar que se han obviado diversos cálculos necesarios por lo que se incluyen los resultados en forma resumida y/o parcial.

AGEB	Población por debajo de la línea de pobreza (en pobreza extrema)	Porcentaje de pobres por debajo de la línea de pobreza (pobres extremos)	Índice de carencias en consumo privado (FGT)	Línea de pobreza individual
570-3	16.7 personas	83.33%	0.2083	11.370
630-7	28.9 personas	4.17%	0.0104	14.417

Tabla V. Resultados por AGEB según el Porcentaje de Pobres Extremos*

* Excluye las AGEB con % de pobres extremos = 0 (235-7; 553-A; 558-2; 575-6; 587-9; 638-3; 642-A) Fuente: Cálculos propios con base en SCINCE, 2000. INEGI

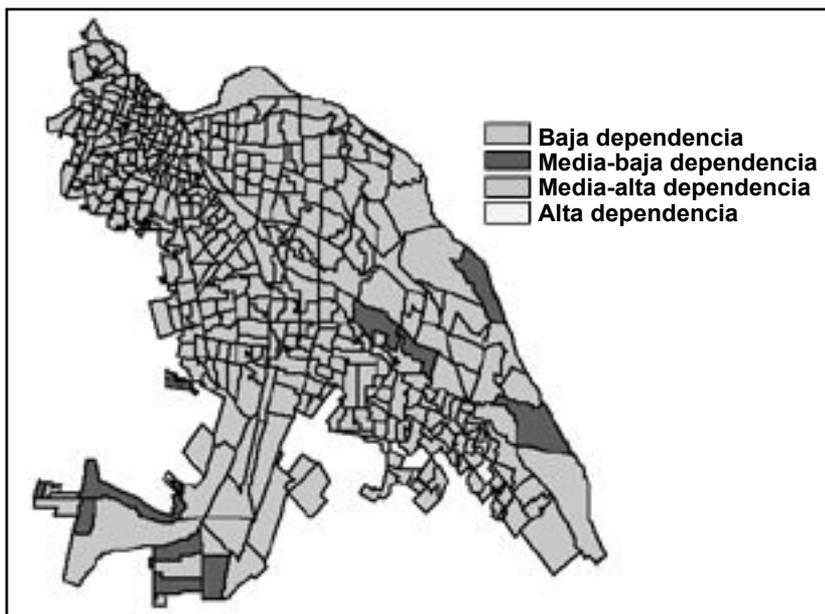
son aproximadamente 1,062 personas, pero por alguna/s razón/es (que no se pretende aclarar; ver nota 14) puede ocurrir, ya sea que no exista ningún pobre por debajo de la línea de pobreza y/o que la cifra equivalga a más de 3.86 miles de personas. El porcentaje promedio de personas que viven por debajo de la línea de pobreza estimada por AGEB es el 39.65%. De manera específica, el índice de pobreza promedio es de 0.107 puntos, pero el valor mínimo o máximo que puede asumir son 0 o 0.333 puntos respectivamente.

En el caso de la **TABLA IV** y el **MAPA 3**, presentan las AGEB que cuentan con los valores extremos (mayor/menor cantidad) para las variables población total, PEA, Población ocupada por rangos de ingresos, porcentaje de pobres, líneas de pobreza e índice FGT. Según se anotó en párrafos anteriores, por límites de espacio, se obviará dar detalles para cada una de las características que presenta cada AGEB, no obstante, la alternativa sugiere presentar un apunte general.

De forma ilustrativa puede valorarse que ocurre que las AGEB número 456-5 y 630-7 se distinguen por contar: la primera con la mayor cantidad de población total y mayor cantidad de PEA y, la segunda con el menor porcentaje de población pobre y/o con el menor índice de pobreza del conjunto de AGEB.

Al mismo tiempo, al ubicar el grupo de AGEB listadas en la tabla anterior en el **MAPA 3** y, según la singularidad que se trate, sucede que aquellas no reflejan algún patrón homogéneo especial. Pero, ello nos da paso a prestar mayor atención a los datos extremos, según el siguiente criterio: AGEB que cuentan con el mayor y el menor porcentaje de personas pobres, excluyendo los valores porcentuales iguales a cero. El criterio se cumple en las AGEB 570-3 y 630-7 respectivamente. Ello, nos permitirá ilustrar la imagen extrema y posibles escenarios (más detalles se presentan en el siguiente apartado y en Anexos). Para abreviar, ver **TABLA V**.

Puede observarse que la información de una y otra AGEB advier-



Mapa 4. Razón de dependencia por trabajador(a) en Juárez por AGEB. Año 2000

Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000. INEGI

te situaciones complicadas cuya lectura se ajusta al criterio establecido. Recuérdese que si el criterio cambia puede ocurrir que la caracterización se modifique. Así, bajo el supuesto de que una y otra AGEB son comparables al asumirlas como el criterio base y que la metodología aplicada es única, se apuntan las siguientes situaciones:

- 1) El número absoluto de personas que se sitúan por debajo de la línea de pobreza puede asumir valores entre 16.7 hasta 28.9 personas, las cuales cabe expresar en términos porcentuales conforme a determinadas pautas. De este modo ¿Cuáles criterios son los más

convenientes para establecer la relativa gravedad de los niveles de pobreza?

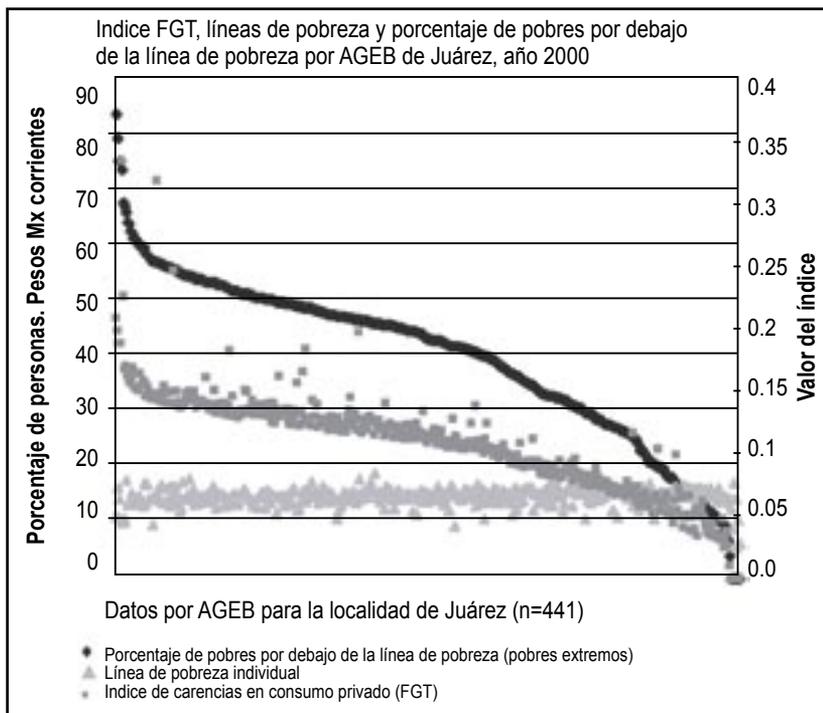
- 2) El porcentaje de pobres que se ubican por debajo de la línea de pobreza puede ser desde el 4.17% hasta el 83.33%, lo cual exige traducir dichos valores relativos según la población total y pobre que se ubica por AGEB. No obstante, la cuestión es comprender ¿A qué se debe que en algunas AGEB, el porcentaje de pobres equivalga a 41.7 de cada 1000 (4.17 de cada 100) personas y en otras llegue a representar casi 833 de cada 1000 (83.3 de cada 100) personas?



Mapa 5. Líneas de pobreza en Juárez por AGEB. Año 2000

Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000.

- 3) Independientemente de los datos absolutos de referencia, ocurre que de acuerdo con estas dos AGEB, las líneas de pobreza pueden asumir valores desde 11.37 hasta 14.41 pesos mexicanos a precios del 2000, las cuales pueden significar un 4.17% hasta un 83.33% de pobres. En consecuencia, una pregunta obligada adicional que surge, sin entrar en mayores detalles, es: ¿Qué necesidades pueden cubrirse y con cuáles satisfactores al contar con niveles de ingresos equivalentes a tal/es suma/s monetaria/s?
- 4) Sucede que, según estas dos únicas AGEB, el índice de carencias en el consumo privado adquiere valores iguales a 0.010 o 0.208. De este modo, se cuestiona ¿Cuáles políticas cabe instrumentar para que dicho valor sea igual a cero de manera que ambas AGEB reporten exclusivamente personas no pobres; es decir, para que ninguna AGEB refleje situaciones de pobreza? ¿Qué tan semejantes o diferentes deben ser las estrategias que instrumentar por AGEB y así lograr



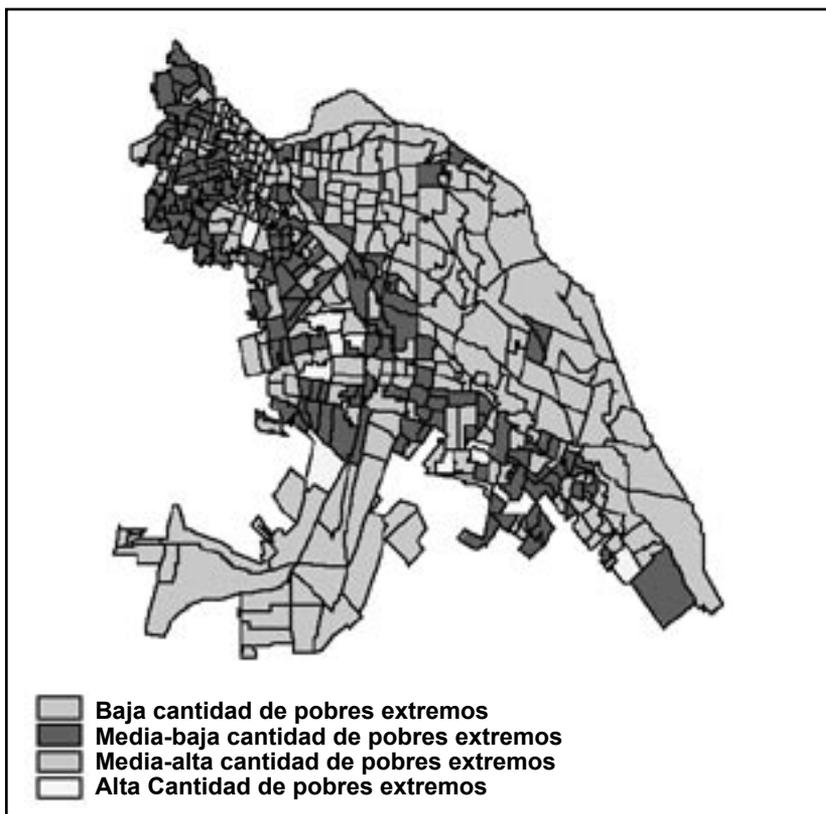
Gráfica 1. Nivel de Pobreza, Líneas de Pobreza y Porcentaje de Pobres por Debajo de la Línea de Pobreza en Juárez, por AGEB

Fuente: Elaboración propia con base en SCINCE 2000, INEGI

cumplir la meta de erradicar la pobreza?

Por tanto, ya que esta información puede resultar no suficiente, la siguiente tarea metodológica consiste en esquematizar los niveles de pobreza por AGEB para el caso del territorio juarense. De forma adicional, ello puede proporcionar más datos que permitan confirmar los niveles de incidencia e intensidad de la pobreza presente en Juárez en el año 2000. Además, como datos secundarios podría revisarse: a) si a un mayor porcentaje de po-

bres por debajo de la línea de pobreza le corresponde, un índice de carencias en consumo privado mayor pero una línea de pobreza menor; b) si una mayor línea de pobreza supone un índice de carencias en consumo privado más próximo a cero y por tanto un porcentaje de pobres menor; o bien, c) si nos llevan a identificar una o varias combinaciones de tales situaciones. Para discernir los datos insinuados dispongámonos a continuar representando el resto de la aplicación metodológica cuantitativa en consideración.



Mapa 6. Cantidad de personas pobres extremas (por debajo de la Línea de pobreza) en Juárez por AGEB. Año 2000

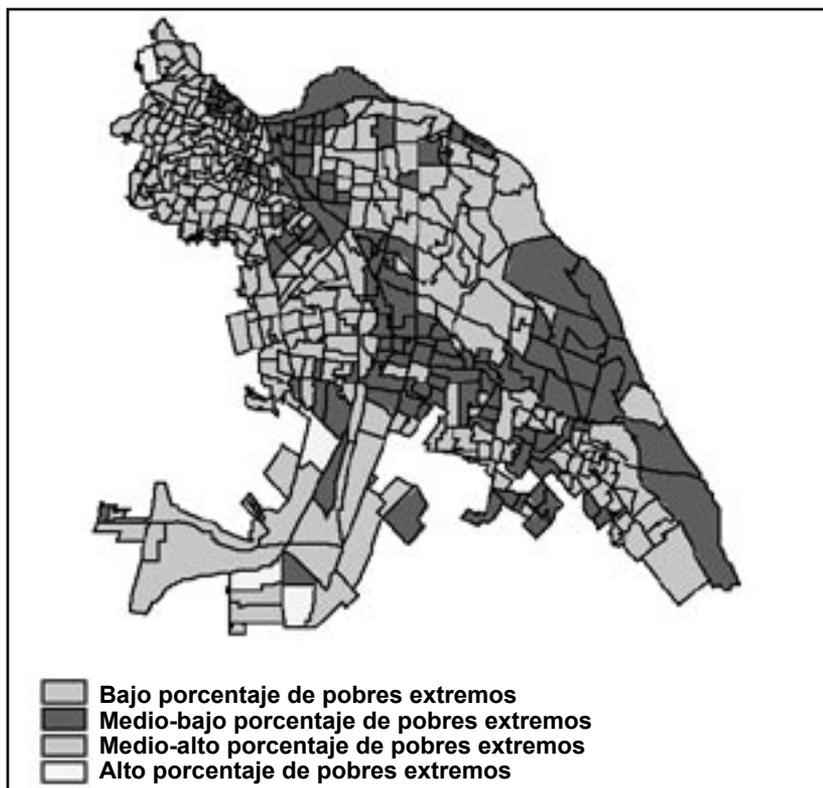
Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000. INEGI

IV LOS NIVELES DE POBREZA EN JUÁREZ: ÍNDICES FGT POR AGEB

En el apartado anterior hemos descrito -a manera de exploración y situando los casos extremos- la forma como se comportan en general la población y los niveles de pobreza por AGEB en Ciudad Juárez. Retomando las estadísticas de población

total, población económicamente activa y el esquema de dependencia que reflejan los habitantes respecto con la población ocupada considerada, se plantean enseguida algunos cruces de información con el objeto de que el análisis previo se advierta más completo y articulado. Como muestra, revisar los MAPAS 4 y 5.

Los MAPAS 4 y 5 reflejan con claridad las circunstancias de razón



Mapa 7. Porcentaje de personas pobres por debajo de la Línea de Pobreza en Juárez por AGEB. Año 2000

Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000. INEGI

de dependencia y de líneas de pobreza que se suponen en cada AGEB. Al respecto cabe hacer notar el predominio de baja dependencia que se vive por cada trabajador(a). Llama la atención que prácticamente alrededor de 10 AGEB muestran una media-baja dependencia; que una nos sugiere una alta dependencia (al sureste) y al parecer ninguna AGEB aprecia una media-alta razón de dependencia. Recuérdese que cada

trabajador(a) tiene a su cargo cerca de 2.61 personas en promedio.

En el caso de las líneas de pobreza puede apreciarse el predominio del color verde, equivalente a líneas de pobreza relativas media-altas por AGEB. Luego, les sigue el color amarillo, que indica que tales AGEB distinguen líneas de pobreza altas, lo cual significa que las personas podrían ser más vulnerables a padecer entornos de pobreza. En

el tercer sitio se ubican las AGEB con líneas de pobreza media-bajas en color café. En último lugar se ubican las AGEB que constan con líneas de pobreza baja, referidas como las AGEB coloreadas en tonos rosados, las cuales apenas si figuran. Según se expresó, las 441 AGEB estarían reflejando en promedio líneas de pobreza de 14.69 pesos en el año 2000.

De ser válido, puede concluirse que la brecha que existe entre los límites inferiores y superiores de los datos de razón de dependencia (de 2.012 a 6.666 personas) y la línea de pobreza (entre 5.685 y 18.832 pesos) pueden suponerse de menor importancia, conduciendo a imaginar que las estrategias o políticas que aplicar advierten pautas relativamente sencillas a seguir. Al respecto, lo delicado radica en lo implícito entre ambos datos. O sea, según nuestro caso, la relación razón de dependencia-línea de pobreza es directa indicando que a mayor razón de dependencia, mayor línea de pobreza y por ello, el número de pobres se advertirá mayor también. Así, aunque lo anterior no se insinúe definitivo, se reconoce que sugieren el camino indicado para comprender e interpretar de mejor manera el contexto de pobreza para Juárez.

Según la distribución de los datos de líneas de pobreza en conjunción con pobres extremos y el índice de pobreza, ver GRÁFICA 1, se nos indica que:

- i. La tendencia del porcentaje de pobres extremos y del nivel de pobres es decreciente y, que ambos comportamientos evidencian una relación directa. O sea, a mayor porcentaje de pobres extremos mayor nivel de pobreza y/o a menor índice FGT menor porcentaje de personas en pobreza extrema⁴⁴. Así, puede observarse que ambas curvas en los valores que tienden al mínimo se intersecan y dejan entrever un punto de inflexión;
- ii. La línea de pobreza muestra una tendencia de tipo lineal y, pese a las variaciones de los datos y en el caso del extremo derecho, muestra un tinte de comportamiento decreciente a partir del cual la intersección con las variables porcentaje de pobres e índice FGT se modifica.

Por lo anterior, más que centrarnos en la tendencia de las curvas, lo interesante está en caracterizar tales comportamientos por AGEB, en el mapa de Juárez, para detectar en qué rumbos de la ciudad se localizan las familias u hogares con mayor vulnerabilidad a enfrentar entornos de po-

44 Aunque no lo abordaremos, sobre este tema cabe mencionar que Fernández (1992) en su estudio de los índices FGT señala en la parte de los axiomas que al índice de pobreza le corresponde una función de bienestar social creciente, monótona y estrictamente s-cóncava.

45 El establecimiento de clases específicas para cada estrato o categoría por variable precisa imágenes diferentes de lectura de la pobreza por mapa.



Mapa 8. Nivel de Pobreza en Juárez por AGEBA. Año 2000. (Resultados del índice FGT)

Fuente: Elaboración propia con referencia en mapa base del DIG, UACJ y en SCINCE, 2000. INEGI

breza y bajo cuales circunstancias. Esta revisión se propone realizarla desde dos puntos de vista: un primero (indicado en los MAPAS 6 y 7) que nos permita detectar la pobreza en función del número de personas (nivel de incidencia) que se ubican por debajo de la línea de pobreza y un segundo, que haga posible trazar la pobreza según sus niveles de gravedad, esto es, en función del índice

FGT (nivel de carencias, resumido en el MAPA 8)⁴⁵.

Al llevar a cabo la lectura desde el MAPA 6 las valoraciones que resultan son las siguientes:

2. De acuerdo con la incidencia, el menor número de personas en pobreza extrema por AGEBA (categoría baja cantidad; 965 individuos y menos por área, tonos rosados) se localizan en la parte noreste y su-

roeste de Juárez. Como subgrupo, representan una zona muy amplia en términos geográficos.

3. Según el estrato medio-bajo, que indica la presencia de pobres extremos cuya cifra se ubica entre 966 y casi 1930 por AGEB, se representa a través de las zonas color café. Se ubican a lo largo de la parte noroeste simulando una especie de trayectoria diagonal cuya concentración es muy alta en la parte norte, en el área de la periferia.

4. En cuanto al número de personas en pobreza extrema de tipo media-alta, identificadas por las AGEB en color verde, se aprecia que estas zonas se sitúan entre las AGEB de la categoría media-baja. No obstante su presencia es más dispersa. Puede apreciarse que las AGEB (en tonos verdes) se difuminan y en mayor número en la franja oeste desde el centro y hasta la zona sur preferentemente. El número de personas en estas circunstancias de pobreza pueden ser entre 1932 y casi 2900 por AGEB. O sea, aquí el contexto de incidencia absoluta de pobreza se supone bastante preocupante.

5. Por último, respecto a las AGEB identificadas como aquellas donde el número de pobres extremos oscila entre 2898 y casi 3865 por AGEB se distinguen como las áreas con una alta presencia de individuos en estas circunstancias. En este caso puede verse que existe un número reducido de AGEB con estas características y además que son zonas cuya dispersión se entrelaza con

las zonas de media baja y media-alta pobreza extrema. Se localizan en la parte centro-oeste de la ciudad, las cuales podemos denominar zonas de alarma.

Por el contrario, si desarrollamos la lectura de la pobreza en función del criterio población extrema respecto a la población total (MAPA 7) en valores relativos tenemos lo siguiente: el mapa de pobreza y por lo tanto su caracterización se modifica. Según el criterio citado, se precisa que:

- i) Las AGEB con presencia porcentual media-alta de pobres extremos se localiza fundamentalmente en el poniente de la ciudad distribuyéndose a lo largo de toda la zona periférica vía norte-sur con una alta y alarmante concentración. Así mismo se aprecia que otras zonas con esta característica se localizan en la parte centro-oriente y sur oriente sin necesariamente, aunque con excepciones, situarse en la zona periférica oriental.
- ii) En la parte noreste se distribuyen aquellas AGEB con media-baja a baja cantidad porcentual de pobres extremos. El recorrido visual nos indica que a lo largo de la franja de la parte oriente, de extremo a extremo, predomina la presencia de áreas en tonos café y rosa. En este caso, las AGEB muestran combinaciones entre media-baja, baja, media-baja, e incluso media-alta presencia de pobres extremos. No

obstante, pueden identificarse claramente los grupos de AGEB que son afectadas por un menor o mayor nivel de pobreza. De esta forma, la identificación de focos rojos moderados a rojos intensos como señales de alarma desde la óptica de la pobreza puede suponerse menos conflictiva y susceptible de tipificar y,

- iii) En este mismo **MAPA 7** se aprecia que, a diferencia del mapa anterior, la presencia de zonas amarillas permanece aunque en menor representatividad. Así se tiene que aunque el número de AGEB es reducido, no por ello menos importante en comparación con el resto, sucede que su localización permanece al situarse en el extremo periférico poniente de la zona norte así como en otras áreas periféricas del centro suroeste del territorio en cuestión.

En cambio, al realizar una última lectura adicional de la pobreza, basada en el **MAPA 8**, conviene subrayar que en este caso el criterio de interpretación es el índice FGT. Si recordamos, el índice FGT nos define cuán grave o delicada puede ser la pobreza. Según los resultados del índice, existen AGEB donde la pobreza se presume nula mientras que en otras adquiere valores positivos, que aunque tienden a cero, y no tienden a 1, no por ello las circunstancias de pobreza dejan de ser importantes.

La lectura del **MAPA 8**, que refiere los niveles de pobreza por

AGEB en Juárez según los resultados del índice FGT, nos indica que:

- I. El territorio juarense tiende a tener resuelto el problema de la pobreza al observar que en la mayoría de las AGEB se especifican niveles de pobreza bajo y medio-bajo, las cuales se difuminan en dos grandes áreas divididas por una especie de curva convexa continua. En estos términos, desde la diagonal divisoria central hacia el extremo poniente, el territorio se caracteriza por zonas con niveles de pobreza predominantemente medios-bajos.
- II. Por el contrario, si de la división central nos dirigimos hacia la parte oriental, apreciaríamos que predominan dos grupos de AGEB, las que observan niveles bajos de pobreza, zona noroeste y a lo largo de la periferia oriental o bien, las que se distinguen por niveles de pobreza medio-bajos, y
- III. Al mismo tiempo que predominan los tonos rosados y cafés, se perciben pequeñas manchas verdes y amarillas a manera de excepción. Por un lado, las AGEB en tono verde, cuyo nivel de pobreza extrema es medio-alto se sitúan una en la parte oriental y algunas cuantas más se localizan en la zona occidental. Vistas así, hacen suponer que representan proporciones espaciales mínimas (12 AGEB) que al expresarlas en términos de pobreza se prevé un proble-

ma conjunto mucho mayor que demanda prioridades por atender.

Desde una perspectiva dual, indicaríamos que el mapa de pobreza de Juárez según el índice FGT caracteriza un modelo tipo países nort-sur (que no necesariamente coincide con los puntos cardinales, en su caso hablaríamos de modelo oriente-occidente) que conduce a señalar que, efectivamente, sí ocurre que algunos grupos de colonias y/o manzanas incluidas en cada AGEB se identifican por enfrentar en mayor y menor grado ambientes de pobreza claramente definidos y excluyentes aunque no necesariamente determinantes.

O sea, ya que el índice FGT por AGEB de Juárez adquiere valores comprendidos entre la coordenada (0, 0.333)⁴⁶ significa que en este territorio urbano hay AGEB donde ocurre que, pese a ubicarse en la categoría baja, ninguno de sus habitantes es considerado pobre. De admitirse re-expresar la escala de resultados del índice FGT estaríamos detectando que ninguna de las AGEB da muestras para indicar que el 100% de su población se caracterizaría por ser pobre extremo; por lo que tal situación se conjetura lejana, no posible. En conjunto, este evento

se visualiza como un escenario más que optimista. No obstante, se insiste, en una Ciudad como Juárez el riesgo de caer en circunstancias de pobreza se mantiene.

Desde una visión pesimista -revisando de nuevo los resultados- sucedería que a diferencia de lo anterior, alrededor de 1/3 parte de la población de *x o* y AGEB enfrentaría situaciones de pobreza. Además, a ello cabe agregar que la probabilidad de padecer pobreza no es equitativamente compartida entre los hombres y mujeres que habitan la ciudad.⁴⁷ Por tanto, el escenario se advierte menos halagador conduciendo a cuestionarnos ¿Quién tiende a ser más vulnerable a padecer la pobreza? ¿En una ciudad como Juárez, resulta aceptable que la pobreza revista niveles cercanos al 33% para determinados subconjuntos de la población? ¿Es humanamente admisible que en un mismo territorio coexistan espacios con niveles de pobreza tan contrastantes? Se invita al lector/a a reflexionar al respecto.

De manera agregada, abreviando el contenido de este trabajo, el 38.9% de los habitantes de Juárez en el año 2000 se consideran pobres. Ello sería equivalente a referir 468,633.3 personas respecto a un to-

46 Ver nota número 14.

47 Pese a que tal situación habría que comprobarla con estudios adicionales, es evidente que la cotidianeidad avala tal planteamiento

48 De acuerdo con un ejercicio adicional realizado para Juárez por la autora de este trabajo, se obtuvieron resultados similares. En resumen, se obtuvo que el 39.55% de la población de Juárez en el año 2000 se consideraba pobre. Tal porcentaje supone evaluar 482090 personas respecto a un total de 1,218817.

tal de 1,218817 [este último registro son los habitantes de Juárez según el XII Censo de población del INEGI].⁴⁸ Dicho lo anterior se ratifica lo anteriormente comentado: aún y cuando los criterios definidos para estudiar la pobreza revelen situaciones que no concuerden en sentido estricto, lo indiscutible es que el fenómeno de la pobreza -en este caso de Juárez- existe, es innegable, ahí está. Por tanto, como tal, la pobreza constituye un problema muy serio que denuncia realizar *visitas in situ* así como otros estudios más detallados que, como producto final contribuyan a resolver la contrariedad detectada.

De este modo, la oportunidad para diseñar e instrumentar, en el menor plazo, las acciones y estrategias que erradiquen el problema de la pobreza y fomenten el bienestar de los ciudadanos/as es la década actual. No hay que prolongar el plazo.

Por consiguiente, a partir del análisis empírico propuesto y de acuerdo con los planteamientos teóricos y cuantitativos formulados, resta plantear las reflexiones finales, a manera de conclusiones. En resumen, se apunta que:

A. Al igual que ocurre en el contexto mundial, la pobreza en Ciudad Juárez es un problema actual muy alarmante que demanda políticas públicas eficaces para resolverle. Asimismo, la preocupación por erradicar la pobreza sugiere observar el comportamiento del fenómeno en razón de identificar el número actual

de personas afectadas; su ubicación geográfica y la definición previa de una serie de cuestiones metodológicas.

B. A la hora de enumerar las características de población y de pobreza en Ciudad Juárez ha de admitirse que esta municipalidad demuestra claramente una contradicción previamente anticipada: es un territorio que aún en el siglo XXI es afectado por el fenómeno de la pobreza, que aunque al parecer está casi resuelto, afecta de manera desigual a sus habitantes.

C. Los niveles de incidencia e intensidad de la pobreza por AGEB demandan reducir las brechas de ingreso como una alternativa efectiva para comprimir la iniquidad en la distribución del ingreso inclusive para mejorar el poder de compra de amplios segmentos de la población de Juárez.

D. El número de pobres y niveles de pobreza monitoreados para el año 2000 por AGEB en Juárez hace suponer que tal municipio presenta circunstancias aceptables, toda vez que su índice FGT comprende parámetros más próximos a cero. Sin embargo, tales niveles de aceptación no significan que la pobreza constituye un asunto que cabe excluir de la Agenda Local, por el contrario, el riesgo latente exige mejorar las circunstancias de la población.

E. Por último, según todo lo anterior, procede llevar a cabo por lo menos tres tareas con carácter urgente: i) definir metas específicas susceptibles de medición y comparación

que permitan eliminar gradualmente y en el menor plazo posible la pobreza; ii) diseñar estudios complementarios y en profundidad que permitan ampliar los niveles de bienestar, y iii)

monitorear y evaluar de manera continua y permanente los avances reales conseguidos. De cumplir lo anterior se garantizará que la lucha contra la pobreza será tema del pasado.

ANEXO

Situación de la AGEB según la Población total AGEB (PT)	Número de AGEB	Situación de la AGEB según la Población Económicamente Activa (PEA)	Número de AGEB	Situación de la PT de cada AGEB respecto a la Media (AGEB=441)	Situación de la PEA de cada AGEB respecto a la Media (AGEB=441)	Situación del % de pobres extremos de cada AGEB respecto a la Media (AGEB=441)	Situación del índice FGT de cada AGEB respecto a la Media (AGEB=441)
Alta cifra de población	6	Alta cifra de PEA	3	Número AGEB por debajo: 249	Número AGEB por debajo: 249	Número AGEB por debajo: 177	Número AGEB por debajo: 188
Media-Alta cifra de población	36	Media-Alta cifra de PEA	41	Número AGEB por encima: 192	Número AGEB por encima: 192	Número AGEB por encima: 264	Número AGEB por encima: 248
Media-Baja cifra de población	180	Media-Baja cifra de PEA	170	Número AGEB igual a 2692,0: 0	Número AGEB igual a 1070,9: 1	Número AGEB igual a 39,65: 2	Número AGEB igual a 0,107: 5
Baja cifra de población	219	Baja cifra de PEA	227	Media =2692,0	Media =1070,9	Media=39,65	Media =0,107
Total de AGEB:	441	Total de AGEB:	441	Total AGEB: 441	Total AGEB: 441	Total AGEB: 441	Total AGEB: 441

Esquema general de circunstancias del mapa de pobreza por ageb_{n=441} según el promedio para variables en particular. Fuente: Elaboración propia con base en el SCINCE, 2000. INEGI

(continuación)

Situación de la AGEB según la cantidad de pobres extremos	Número de AGEB	Situación de la AGEB según el porcentaje de pobres extremos	Número de AGEB	Situación de la AGEB según la línea de pobreza	Número de AGEB	Situación de la AGEB según el nivel de pobreza	Número de AGEB
Alta cifra de pobres extremos	10	Alto % de pobres extremos	11	Alta Línea de pobreza	122	Alto Nivel de pobreza	2
Media-Alta cifra de pobres extremos	49	Medio-Alto % de pobres extremos	229	Media-Alta línea de pobreza	290	Medio-Alto nivel de pobreza	12
Media-Baja cifra de pobres extremos	153	Medio-Bajo % de pobres extremos	138	Media-Baja Línea de Pobreza	26	Medio-Bajo Nivel de Pobreza	312
Baja cifra de pobres extremos	229	Bajo % de pobres extremos	63	Baja Línea de pobreza	3	Bajo nivel de pobreza	115
Total de AGEB	441	Total de AGEB	441	Total de AGEB	441	Total de AGEB	441

Esquema General de las Circunstancias del Mapa de Pobreza por agebn=441 Según Situaciones Características en Particular

Fuente: Elaboración propia con base en el SCINCE, 2000. INEGI

BIBLIOGRAFÍA

Banco Mundial (2001), Informe sobre el Desarrollo Mundial 2000-2001. Lucha contra la Pobreza, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

Banco Mundial (2004), La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno, Banco Mundial, Reporte 28612-ME, México. Título original en inglés: "Poverty in Mexico: An Assessment of Trends, Conditions and Government Strategy".

Boltvinik, J. (2001), "Evolución heterogénea de la pobreza en México. 1970-1995" en J.M. Tortosa (coord.), Pobreza y perspectiva de género, Editorial Icaria, Barcelona, pp. 229-272

Boltvinik, J. y A. Damián, (2003), "Derechos humanos y medición oficial de la pobreza en México", Papeles de Población, No. 35, Enero/marzo, CIEAP/UAEM, El Colegio de México, México, pp. 101-137

Cáritas de Madrid (1989), Pobreza y Desigualdad en la Comunidad de Madrid. Necesidades y Balance Social, Dirección de J. Alonso Torrén, Edit. Popular, S.A., Madrid. 381 pp.

Comité Técnico para la Medición de la Pobreza CMTP (2002), "Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX", Serie Documentos de Investigación 2,

Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, México.

Córdoba, O. J. y A. García (1991), *Geografía de la Pobreza y la Desigualdad: Geografía de España*, Editorial Síntesis, España.

Cortés, C. F. et al. (2002), "Evolución y características de la pobreza en México en la última década del siglo XX", *La Situación Demográfica de México*, 2002, Consejo Nacional de Población, CONAPO, México, pp.121-140.

Coudouel, A., Hentschel, Jesko S. y Quentin T. Wodon (2002), "Chapter 1 Poverty Measurement and Analysis", *Volume 1 – Core Techniques and Cross - Cutting Issues*, Banco Mundial. 48 pp.

Dagum, C. (1991), "Renta y distribución de la riqueza, desigualdad y pobreza: teoría, modelos y aplicaciones", *Seminario Internacional de Estadística en Euskadi*, Cuaderno 22. EUSTAT, Euskal Estatistika Erakundea, Instituto Vasco de Estadística. 75 pp.

Davis, B. (2002), *Is it possible to avoid a lemon? Reflections on choosing a poverty mapping method*, Draft, FAO

Deaton, A. (2002), "Data for monitoring the poverty MDG", *Human Development Report Office, Occasional paper, Background paper for HDR 2003*, No. 2002/3, December, United Nations Development Programme, UNDP.

Fernández, J. M. (2002), "Algunas tendencias nuevas en la teoría e investigación sobre la pobreza" en *Cuadernos de Trabajo Social*, Vol. 15, España, pp.19-39. ISSN: 0214-0314

Fernández, M. A. (1991), "Estimación de Índices de Desigualdad y Pobreza a través del Ajuste Econométrico de Curvas de Lorenz", *Documentos de Trabajo Seminario Interdisciplinar sobre Problemas Regionales y Urbanos*, No. 143, Universidad de Málaga. España.

Fernández, M. A. (1992), *Los Índices de Pobreza FGTε. Estimación para la distribución del ingreso en España*, Tesis doctoral. Departamento de Economía Aplicada (Estadística y Econometría). Universidad de Málaga. Málaga, España.

Foster, J., Greer, J. y Thorbecke, E. (1984), "A class of decomposable poverty measures" en *Econometrica, Econometric Society*, Vol. 52, Núm. 3, Mayo, pp.761-766

García, J. M., (1990), "Pobreza y Desigualdad en la Comunidad de Madrid" en *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, No. 10, 223-226. Edit. Universidad Complutense, Madrid.

Gobierno de Lima (2001), *Hacia la búsqueda de un nuevo instrumento de focalización para la asignación de recursos destinados a la inversión social adicional en el marco de la lucha contra la pobreza*, Ministerio de Economía y Finanzas, Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales, Documento de Trabajo, Perú.

Lenin, N. J. y Chávez, C. J., (2003), *El Índice de Pobreza Foster Greer Thorbecke (FGT): Una Aplicación para Michoacán y sus Municipios, 1980-2000*, Texto en Línea, España.

Martínez, M. (2005), "Feminización de la pobreza: un análisis dinámico", *Papeles de Trabajo*, No. 11/2005 Serie Economía, Edit. Instituto de Estudios Fiscales, IEF, 63 pp.

Martínez, M., Pablos, L. y Gómez, M. (2005), "Aproximaciones a la pobreza desde la perspectiva de Género" en M. J. Vara (coord.), *Estudios sobre Género y Economía*, Editorial Akal Economía Actual, Madrid, pp. 233-252.

Martínez, R. M. (2001), "Género, pobreza y exclusión social: diferentes conceptualizaciones y políticas públicas" en J.M. Tortosa (coord.), *Pobreza y perspectiva de género*, Editorial Icaria, Barcelona, pp.65-86

Mateo, P. M. (2001), "Desigualdad, pobreza y exclusión: conceptos, medidas y alternativas metodológicas" en J.M. Tortosa (coord.), *Pobreza y perspectiva de género*, Editorial Icaria, Barcelona, pp. 33-64

Mohiddin, A. (2001), "Poverty Eradication and Democracy in the Developing World", *Human Development Report Office 2002, Occasional Paper, Regional overview of the impact of failures of accountability on poor people*, Human Development Report Office, Background paper for HDR 2002. United Nations Development Programme, UNDP.

Narayan, A. et al. (2000), "Voices of the Poor" citado en *La pobreza en México: una evaluación de las condiciones, las tendencias y la estrategia del Gobierno*, Banco Mundial (2004), México, 2004: capítulo I, pp.2-4

PNUD (2003), *Informe Sobre Desarrollo Humano 2003. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio: Un pacto entre las Naciones para Eliminar la Pobreza*, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

PNUD (2004), *Informe sobre Desarrollo Humano 2004. La libertad cultural en el mundo di-*

verso de hoy, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

Proyecto de Investigación "Observatorio de Género y Pobreza" disponible en <http://ogp.col-mex.mx/encuestas.htm> y/o en el portal electrónico <http://www.indesol.gob.mx/indesol/genero.htm>, Secretaría de Desarrollo Social, SEDESOL, México.

Rodas-Martini, P. y L. Cifuentes (2001), *Has income distribution really worsened in the South? And has income distribution really worsened between the North and the South? Background Paper for the Human Development Report 2001*, United Nations Development Programme, UNDP.

Ruiz-Castillo, J. (1987), "La medición de la pobreza y de la desigualdad en España, 1980-81", *Estudios Económicos*, n° 42, Servicio de Estudios, Banco de España, España.

Sen, A. y M. Nussbaum, (comp.), (1996), *La Calidad de Vida*, Fondo de Cultura Económica. Economía Contemporánea. México.

Sen, A. y S. Anand (2000), "The Income Component of the Human Development Index", *Journal of Human Development*, Vol. 1, No. 1, Carfax Publishing

Setién, M. L. (1993), *Indicadores Sociales de Calidad de Vida. Un sistema de medición aplicado al País Vasco*, Colección Monografías, Núm. 133 Centro de Investigaciones Sociológicas en coedición con Siglo XXI de España Editores, S.A., Madrid.

Shack, N. y J. Díaz (2001), *Hacia la búsqueda de un nuevo instrumento de focalización para la asignación de recursos destinados a la inversión social adicional en el marco de la lucha contra la pobreza*, Documento de Trabajo, Noviembre, Lima.

Shiavo-Campo, C. y H. Singer (1977), *Perspectivas de Desarrollo Económico*, Fondo de Cultura Económica, México.

Streeten, P. (2002), "Poverty Eradication and Democracy in the Developing World", *Human Development Report Office, Occasional paper, Background paper for HDR 2002, Human Development Report 2002, Empowerment, Participation and the Poor*, No. 2002/17, United Nations Development Programme, UNDP.

Tortosa, J. M. (2001), "Medidas de la pobreza: historia de una ausencia" en J.M. Tortosa (co-ord.), *Pobreza y perspectiva de género*, Editorial Icaria, Barcelona, pp. 15-32

Varshney, A. (2002), "Poverty eradication and democracy in the developing world", *Human Development Report Office, Occasional Paper*, No. 2002/20, United Nations Development Programme, UNDP.

Wodon, Q., López-Acevedo G. y C. Siaens (2003?), *Pobreza en los estados del sur de México*, Banco Mundial, México.

FUENTES ELECTRÓNICAS Y ESTADÍSTICAS

BANCO MUNDIAL, <http://www.bancomundial.org.mx>

CONAPO, estadísticas varias, disponibles en <http://www.conapo.gob.mx>

CONASAMI, estadísticas varias, disponibles en <http://www.conasami.gob.mx>

INEGI (2000), *XII Censo General de Población y Vivienda*, SCINCE 2000, Instituto Nacional de Estadística, Geografía en Informática, México. <http://www.inegi.gob.mx>

PNUD (2004-2005), <http://hdr.undp.org/>; <http://www.undp.org.mx>



SOSTENIBILIDAD, HUELLA ECOLÓGICA Y PLANEACION URBANA

Alberto Ramírez López

INTRODUCCIÓN

El presente documento debe considerarse como una primera aproximación (preliminar e incompleta) a la discusión sobre la utilización del concepto de Huella Ecológica (HE), y sus metodologías de a los procesos de planificación urbana y su posible relación con la calidad de vida. A partir de la concepción de las áreas urbanas como ecosistemas de factura humana, en tanto que su funcionamiento se asimila al de los ecosistemas naturales, en cuanto a características estructurales y funcionales. Valga la aclaración en este punto de que el autor es solo aprendiz en materia de Planeación urbana y por ende, el enfoque de

este trabajo se encamina más hacia la inclusión de los aspectos ambientales en el proceso de planeación y administración del ámbito urbano, lo cual, sí bien ya viene ocurriendo, requiere de ser un ejercicio cada vez más intenso y acucioso.

La Planeación Urbana busca mejorar el nivel y calidad de vida en las comunidades urbanas mediante el análisis técnico-científico de las características de las diversas regiones urbanas, a fin de arribar al establecimiento de las estrategias y programas para la distribución y el mejor aprovechamiento de los espacios y recursos disponibles en las zonas urbanas.

Huella Ecológica es un concepto que combina la Biología y la Ecología con la Economía y que, tomando en cuenta una gran cantidad de variables antrópicas (por ejemplo, el uso de tecnología) y naturales, busca medir la capacidad de carga de los ecosistemas tanto en lo relativo a la producción de bienes como a la capacidad de absorber nuestros desechos a nivel local, regional o planetario. La Huella Ecológica (HE) mide la superficie necesaria para producir los recursos consumidos por un ciudadano medio de una determinada comunidad, así como la necesaria para absorber los residuos que genera, independientemente de donde estén localizadas estas áreas.

OBJETIVO DE LA PROPUESTA

A partir de la descripción de los conceptos de Sostenibilidad y de Huella Ecológica, se busca propiciar la incorporación de estos paradigmas en el proceso de planeación urbana a fin de generar nuevos procedimientos de planeación, con un enfoque holístico del manejo de los espacios y recursos urbanos y de su administración.

ENFOQUE TEÓRICO METODOLÓGICO

Considerando algunos aspectos básicos de los procesos de planeación urbana se intentará establecer

los posibles nexos entre estos dos conceptos, a fin de mostrar la necesidad y conveniencia de utilizar las herramientas generadas en materia de cálculo de la Huella Ecológica como parte de los procesos de Planeación Urbana.

Sí la planeación urbana es la interacción entre los ecosistemas y las comunidades humanas, a partir de la concepción de los servicios que dichos ecosistemas prestan al bienestar humano puede evidenciarse que los ecosistemas en los cuales viven los humanos proveen bienes y servicios que son muy familiares a todos, no importa si vivimos en la ciudad o en una zona rural; esto puede apreciarse mejor a partir de una breve enumeración de los principales servicios que los ecosistemas naturales prestan al bienestar humano, como se muestra a continuación:

Los ecosistemas proveen “servicios” que:

- moderan los extremos del clima y sus impactos;
- dispersan las semillas;
- mitigan los efectos de las sequías y las inundaciones;
- protegen a la gente de los dañinos rayos ultravioleta del sol;
- ciclan y movilizan a los nutrientes;
- protegen a los cauces de los ríos, los arroyos y las costas de la erosión;
- detoxifican y descomponen a los desperdicios;
- controlan a las plagas agrícolas;

- mantienen a la biodiversidad;
- general y preservan al suelo y renuevan su fertilidad;
- contribuyen a la estabilidad del clima;
- purifican al aire y al agua;
- regulan a los organismos portadores de enfermedades; y
- polinizan a los cultivos y a la vegetación natural.

Sin embargo, los servicios de los ecosistemas están siendo gravemente amenazados por lo siguiente:

1. El crecimiento en la escala de las actividades humanas (tamaño de la población, consumo per cápita y efectos de las tecnologías para la producción de bienes de consumo).
2. Un desequilibrio entre las necesidades a corto plazo y el bienestar social a largo plazo.

Muchas actividades humanas perturban, afectan o modifican a los ecosistemas cada día, incluyendo:

- la escorrentía de plaguicidas, fertilizantes y productos de desecho animal;
- la contaminación los recursos del suelo, el agua y el aire;
- la introducción de especies exóticas;
- la sobrepesca;
- la destrucción de los humedales;
- la erosión de los suelos;
- la deforestación; y
- la expansión urbana descontrolada.

Resulta evidente que todos los aspectos considerados como

elementos del bienestar humano provienen de los ecosistemas y se apoyan así mismo en la capacidad inherente de éstos para autoregularse y mantener condiciones propicias para todos sus habitantes.

MARCO LEGAL

Los países y sus gobiernos han desarrollado herramientas regulatorias tendientes a restringir o paliar los impactos de las actividades humanas sobre los ecosistemas; de esta manera se han elaborado las normas y programas de ordenamiento territorial, ordenamiento ecológico, evaluaciones de impacto ambiental, etc. En México el marco legal para este propósito lo establece el Artículo 27 de la Constitución de los Estados Unidos Mexicanos que señala que la nación tiene el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público y regular el aprovechamiento de los recursos naturales para lograr una distribución equitativa de la riqueza pública. Adicionalmente, la Ley General del Equilibrio y la Protección Ecológica y su reglamento establecen los lineamientos que buscan la preservación del medio natural.

PLANEACIÓN URBANA Y ECOSISTEMAS

Desde el punto de vista de las comunidades humanas, el bienestar se integra a partir de la consideración de los límites ecológicos de la

zona donde se ubica la comunidad, que constituyen la “capa” más externa de este conjunto que engloba además a la Calidad de Vida y el bienestar económico. Lo anterior implica que los ecosistemas humanos deben planearse y estructurarse con base en las características físicas y biológicas del sitio en el cual se localizan. Obviamente, esto resulta imposible de realizar en el caso de la mayoría de las comunidades humanas, dado que existen desde hace mucho tiempo y las razones y justificaciones para su fundación han sido en muchos casos de orígenes diversos, (cercaña a la costa, a algún río o lago, cuestiones mitológicas, etc.) no necesariamente apegados a las características ecosistémicas. La dificultad de incorporar consideraciones ecosistémicas en los procesos de planeación urbana explican de alguna forma la problemática de contaminación y deterioro ambiental, a las cuales se enfrentan muchas de las grandes concentraciones urbanas en todo el planeta.

Si bien la planeación urbana ha avanzado significativamente en tiempos recientes, la aplicación de principios ambientales es aún insuficiente y se enfoca principalmente al ordenamiento y distribución del territorio, aseguramiento de servicios básicos y consideraciones estéticas y de convivencia social. Por esta razón es conveniente considerar la introducción de conceptos y principios ambientales, entre ellos el de la Huella Ecológica, a fin de poder enriquecer los procesos de planeación

dándoles una concepción holística del entorno y de la manera en que las actividades humanas se insertan en él mismo de manera sostenible.

DESARROLLO SOSTENIBLE Y **H**UELLA ECOLÓGICA

En 1987, “Our Common Future”, el informe de la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo, populariza el concepto de desarrollo sostenible. Este informe empieza con la siguiente declaración:

“Existe una sola Tierra pero no un único mundo. Todos dependemos de la biosfera para sobrevivir. Cada comunidad, cada país, lucha por la supervivencia y la prosperidad sin prestar atención al impacto en los otros. Algunos consumen recursos de la Tierra a un ritmo que dejara poco para las generaciones futuras. Otros, muchos mas, consumen muy poco y viven con perspectivas de hambre, enfermedad y muerte temprana”

Es necesariamente básico que un desarrollo sostenible se esfuerce en procurar para todos una buena calidad de vida dentro de los límites de la naturaleza. Esto requiere proveer una alta calidad de vida de las personas reduciendo la huella ecológica total de la humanidad. Para ello, existen tres estrategias complementarias:

1. Incrementar la productividad natural por unidad tierra de forma respetuosa con el medio ambiente.

2. Mejorar el uso de nuestros recursos, i. e., tecnología ecoeficiente que provea los mismos servicios utilizados menos recursos como lámparas de bajo consumo o refrigeradores termoeficientes.
3. Consumir menos, teniendo una población más pequeña y frenando, en la medida de lo posible, el consumo per cápita.

Podemos definir el desarrollo sostenible como aquel que cubre las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades.

Ninguna ciudad puede ser sostenible por sí misma. Imaginemos que pasaría si la ciudad, definida por sus límites administrativos, fuera encerrada por un hemisferio de plástico o cristal. Claramente, dejaría de funcionar y sus habitantes morirían en pocos días. La población, privada de recurso y de vertederos, moriría de hambre o sofocada en sus propios desechos. La superficie contenida en nuestro terrario imaginario no tiene la capacidad de carga suficiente para soportar la carga ecológica impuesta por la población contenida. Sin embargo, las ciudades de altos ingresos son, sin duda alguna, mucho menos sostenibles que las ciudades de bajos ingresos.

Según William Rees, el 20% de la población que vive en ciudades ricas consume más del 60% del producto económico mundial y genera el 60% del total de los desechos

(aunque no necesariamente dentro de sus propios territorios). En efecto, el residente típico de una ciudad de altos ingresos tiene una huella ecológica de cinco a ocho hectáreas distribuidas en todo el mundo. Esto equivale a cuatro veces el promedio mundial y a un orden de magnitud mayor que la huella ecológica de los residentes pobres de los países en vías de desarrollo.

En 1997 las Naciones Unidas volaron los progresos realizados en el ámbito de la Sostenibilidad Internacional desde la Cumbre de la Tierra de 1992 en Río. El concepto de sostenibilidad surge en la década de los 80's, con la celebración de la primera reunión mundial sobre el medio ambiente, llamada Conferencia sobre el medio humano, celebrada en Estocolmo. Los principios contenidos en la *Carta de la Tierra*, otro resultado de Río 92, incluyeron consideraciones sociales, políticas y ecológico-ambientales.

El paradigma del Desarrollo Sostenible publicado como parte de la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo, establece que: *el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades.*

El desarrollo sostenible solamente es viable mediante la conjunción del crecimiento económico, la equidad, el equilibrio ambiental y la eficiencia y responsabilidad de las instituciones públicas, Según se muestra en la siguiente figura, la

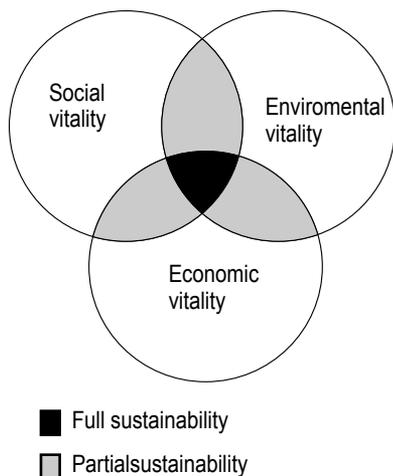


Figura 1. El equilibrio de la sostenibilidad.

sostenibilidad completa solo se logra mediante el equilibrio entre la vitalidad social, la vitalidad ambiental y la vitalidad económica, es a través de una adecuada y equilibrada interacción entre estas entidades que pueden establecerse políticas de planeación adecuadas.

Otra forma de representar el proceso de establecimiento de esquemas de desarrollo sostenible sería de acuerdo a las siguientes figuras, en las cuales se muestra de manera gráfica la necesidad de establecer de manera oportuna un equilibrio entre los recursos naturales, los problemas y las soluciones (Fig. 2 - 23.8). Esto con base en la consideración de que los recursos sociales y humanos como entidad reguladora de los recursos naturales, los cuales en coordinación con los recursos tecnológicos y sistemas de producción pueden establecer las

interacciones entre todos ellos y permitir un desarrollo sostenible (Fig. 2 - 23.9) o su equivalente en términos de Bienestar, entorno urbano habitable y entorno económico sostenible (Fig. 2 - 23.10).

De esta forma la sostenibilidad de las comunidades humanas se puede considerar como un balance de estas 3 condiciones, que permite encontrar las soluciones adecuadas a la problemática urbana, integrada de la siguiente manera:

Sí partimos del análisis del entorno urbano como un ecosistema creado por el Hombre, podemos considerar que su funcionamiento debe asemejarse al de un ecosistema natural, en el cual se tiene un conjunto de factores físicos (abióticos), dados por el suelo, el clima, la humedad o disponibilidad de agua; y por otra parte por los organismos vivos (factor biótico) que habitan en esa zona urbana.

Considerar entonces que existen en este ecosistema urbano entradas y salidas de energía y materia, así como interacciones con los ecosistemas circundantes, sean éstos naturales o artificiales. La similitud estructural se da en tanto se observan en las comunidades urbanas diversos espacios (nichos) distintos grupos sociales, incluyendo la sectorización del terreno urbano en términos de zonas comerciales, habitacionales, industriales, de equipamiento urbano, e incluso en agrícolas y urbanas. Estos nichos presentan una serie de interrelaciones y dependencias que pueden asemejarse a las que se ob-

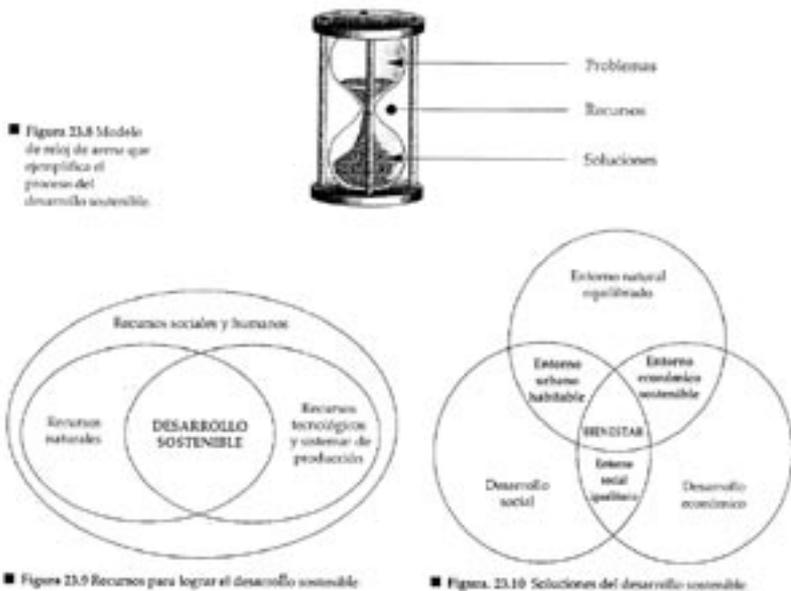


Figura 2. Modelo, recursos y soluciones del desarrollo sostenible.

servan en los sistemas naturales. En cuanto a los flujos de energía en los ecosistemas urbanos, sí bien se reconoce que los insumos de muchas actividades industriales y comerciales provienen de sistemas naturales, en los cuales la fuente de energía es el Sol, las actividades cotidianas de la ciudad funcionan con base en la utilización de energía secundaria, es decir combustibles fósiles. Así mismo, coexisten en el ámbito urbano, además de las áreas propiamente urbanizadas (edificios, avenidas, etc.) zonas verdes en las cuales la fuente de energía es primaria o derivada del Sol. Por lo que hace a la estructura operativa en ecosistemas urbanos, no se trataría de polemizar sobre la estratificación social y las

inequidades en cuanto a distribución del ingreso y condiciones socioeconómicas en zonas urbanas y su correlación con los componentes de las cadenas alimentarias y tramas tróficas de los ecosistemas, a fin de no incurrir en debates ideológicos que están fuera del alcance de este documento.

Una representación gráfica de lo que sería el esquema funcional de este ecosistema puede apreciarse en las siguientes figuras, en las cuales se muestran los factores que integran los recursos sociales y humanos, luego, en el siguiente diagrama, se presentan los aspectos sociopolíticos y ecosistémicos que se requieren para arribar a un estadio de sostenibilidad: entradas, consumo y



Figuras 3 y 4. Factores que integran los recursos sociales y humanos y aspectos sociopolíticos y ecosistémicos para la sostenibilidad

salidas de energía y materiales en las actividades humanas.

Adicionalmente, se identifican los aspectos que comprenden lo que denominamos recursos naturales y por otra parte los que constituyen los recursos tecnológicos y sistemas de producción

Como puede apreciarse en este diagrama, las actividades humanas requieren de recolectar, transportar y transformar los productos naturales, a fin de que sean consumidos. Estas operaciones generan una gran cantidad de residuos, desde aguas residuales, basura, residuos peligrosos, emisiones atmosféricas, así como afectaciones directas e indirectas (Impacto Ambiental) a las zonas naturales donde se asientan las comunidades humanas.

Es en estos aspectos donde los ecosistemas humanos se diferencian de los naturales, ya que en estos existen mecanismos de control como el reciclado de nutrientes, retroalimentación y otros mecanismos de reducción de la generación de entropía, que permiten la sustentabilidad de los sistemas naturales mediante equilibrios dinámicos que, además, permiten la interacción e integración con otros ecosistemas y, en cierta medida, contribuyen a la regulación de los cambios climáticos para favorecer el mantenimiento de la Vida. En cambio, en los ecosistemas humanos, sean estos rurales o urbanos, se han roto y en muchas ocasiones violentado estos procesos naturales, generando desequilibrios que están provocando consecuencias tan desastrosas como



Figura 5. Actividades humanas y recursos tecnológicos

el Cambio Climático o la ruptura de la capa de Ozono, por mencionar sólo algunos.

SIGNIFICADO DE LA HUELLA ECOLÓGICA

La expresión “Huella Ecológica” mide cuántas hectáreas ocupa cada persona para mantener su nivel de consumo, y su nivel paralelo de desechos. La Huella Ecológica de los 6,000 millones de seres humanos en el mundo es actualmente 30 % más grande que todos los recursos que existen.

De acuerdo a estudios confiables y conservadores, sólo un 22 por ciento de la superficie planetaria (tanto marítima como terrestre) puede considerarse productiva, mientras que el resto presenta una muy baja productividad (desiertos, casquetes polares, altas cumbres, etc.). Es con esta cuarta parte del planeta que la

humanidad tiene que arreglárselas para cubrir todas sus necesidades, tanto básicas como suntuarias.

Haciendo una relación entre esta superficie y la cantidad de habitantes del planeta –casi 6,000 millones–, se llega a la conclusión que en el planeta cada persona “cuenta” con 1.9 hectáreas de tierra productiva para satisfacer sus necesidades. Sin embargo, si, con este mismo criterio, se evalúa la demanda sobre los recursos, los expertos han llegado a la conclusión que cada habitante del planeta, en promedio, “gasta” anualmente la producción de 2.29 hectáreas.

- Las conclusiones a las que se llegan aplicando este criterio son alarmantes. Al año 1997 la humanidad estaba gastando 1.2 “planetas” anualmente, es decir, existe un 20 por ciento de sobre consumo, cuestión a

todas luces in sustentable. Además, esto representa un vertiginoso aumento en las últimas décadas, pues en 1960 se usaba un prudente 0,7 por ciento del planeta. Estamos consumiendo un capital disponible, pero que supera el volumen de los bienes que el planeta es capaz de generar anualmente. Como te darás cuenta, los recursos de nuestro planeta están siendo sobre-utilizados. En el mundo sólo existen 1.9 hectáreas de espacio biológicamente productivo disponible para cada ser humano, lo que significa que la humanidad está sobrepasando la capacidad ecológica de la biosfera en casi un 35 por ciento.

El concepto de la huella ecológica, (desarrollado por William Rees y Mathis Wackernagel en 1990 en la Universidad de la Columbia Británica, Vancouver, Canadá), surge para responder a esta pregunta. Esto es, mide cuantos recursos naturales utiliza la gente para sostener el actual estilo de vida. El cálculo de la huella ecológica se basa en dos puntos. Primero, podemos calcular el consumo de materia y energía de la población definida y segundo, podemos transformar este consumo en la superficie de tierra o mar requerida para su población.

La huella ecológica de cualquier población (desde el nivel individual, hasta una ciudad o país) es el total de tierra y mar ecológicamente productivos ocupados exclusiva-

mente para producir todos los recursos consumidos y para asimilar todos los desechos generados por una población.

Dado que las personas consumen recursos de todo el mundo y afectan casi todos los lugares con sus desechos, la localización ecológica de los asentamientos humanos no coincide con su localización geográfica. Esto es, la huella ecológica es un área discontinua y dispersa que, en el caso de Guipúzcoa, se reparte entre más de 100 países en todo el mundo.

La huella ecológica sirve como una herramienta para desarrollar estrategias y escenarios con miras a un futuro sostenible. Este método ha sido aplicado a nivel mundial para estimar la huella de naciones, regiones, ciudades, familias o individuos. El modelo de la huella, como cualquier modelo ecológico, no representa todas las interacciones posibles. Debemos tener en cuenta que el presente estudio es una subestimación del impacto humano en la naturaleza. Aun así, estima el área de tierra mínima necesaria para proveer la energía básica y los flujos de materia requeridos por la economía. El modelo no está completamente desarrollado, dada su novedad, y su refinamiento posterior es necesario para desarrollar todo el potencial de esta herramienta en las decisiones diarias de la administración pública.

El concepto de Huella Ecológica ha sido el resultado de años de trabajo, liderado por el investiga-

dor suizo Mathis Wackernagel. En los últimos años el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) llegó al convencimiento que para fortalecer la conservación de la naturaleza, cuestión que constituye su principal eje de preocupación, resulta imprescindible trabajar por la sustentabilidad de la vida en la Tierra, por lo que ha financiado la elaboración de un informe anual —el “Reporte Planeta Viviente”— que, utilizando el índice de Huella Ecológica, entrega una visión global sobre la situación planetaria. El informe mide tanto el nivel de consumo como el de la capacidad de carga biológica del planeta, la que, dicho sea de paso, ha declinado ininterrumpidamente en los últimos 30 años.

Como en todo índice, las variaciones en la Huella Ecológica entre distintas regiones de la Tierra son enormes. Mientras en Estados Unidos el promedio nacional de gasto es de 9.6 hectáreas por persona, con capacidad de sólo 3.46, en América Latina el consumo alcanza a sólo 1.46 hectáreas por persona, con una capacidad de 2.17. El continente africano, en tanto, exhibe una Huella Ecológica por habitante de sólo 1.46 hectáreas, y tiene también una escasa capacidad ecológica: sólo 1.55 hectáreas por persona.

Un elemento clave es el nivel y tipo de consumo de la población: cómo y cuánto viajamos. Pues no es lo mismo vivir en la ciudad, donde usualmente para ir al trabajo o a estudiar diariamente debemos desplazarnos muchos kilómetros en vehí-

culos que usan combustibles fósiles y contaminan, que vivir en el campo y trabajar junto a la casa. Eso, sin contabilizar los viajes de larga distancia, a otra ciudad o a otro país. También influye el tamaño y tipo de nuestra vivienda, y el consumo de bienes, especialmente de alimentos. Aquí otra vez la ciudad resulta mucho menos ecológica, pues prácticamente todo lo que comemos y usamos ha sido fabricado, procesado y envasado y, un porcentaje significativo, es importado y debe viajar muchos kilómetros para llegar a nuestra mesa.

Otro aspecto que influye en la medición es la eficacia de la tecnología utilizada para la producción de bienes y servicios y para el manejo de los desechos.

Un factor de gran relevancia es el nivel de población. Obviamente, entre más aumente la cantidad de habitantes del planeta, hay menos capacidad ecológica disponible por persona. Desde hace décadas es sabido que la sobrepoblación es el principal factor que incide en la depredación planetaria y en una eventual escasez de recursos.

El otro factor que se considera es la salud de los ecosistemas, que determina el potencial de uso de los recursos naturales. En este sentido cobran importancia todos los esfuerzos que se hagan para proteger las especies de flora y fauna y ayudar a los ecosistemas a minimizar el impacto humano.

El índice de Huella Ecológica es aplicable a toda escala: conti-

Alimentación	Superficies necesarias para la producción de alimentación vegetal o animal, incluyendo los costes energéticos asociados a su producción
Vivienda y servicios	Superficies demandadas por el sector doméstico y servicios, sea en forma de energía o terrenos ocupados.
Movilidad y Transportes	Superficies asociadas al consumo energético y terrenos ocupados por infraestructuras de comunicación y transporte.
Bienes de consumo	Superficies necesarias para la producción de bienes de consumo, sea en forma de energía y materias primas para su producción, o bien terrenos directamente ocupados para la actividad industrial

Tabla 1. Tipología de actividades vinculadas a la huella ecológica

mental, o a nivel de países, regiones, comunas o por predio, y los creadores del concepto esperan que éste se utilice como un indicador más de entre todos los que definen la situación económica y social de un país, junto con el PIB, la inflación, los niveles de desempleo y otros, de manera que sirva como insumo para los tomadores de decisiones.

La idea es generar una red global de instituciones que trabajen con el concepto de Huella Ecológica, unificando los criterios en todo el mundo, como un medio para tomar conciencia y visualizar la presión que como especie imponemos a nuestro entorno, focalizar de manera óptima la utilización de los recursos, implementar un consumo más eficaz y responsable e impulsar el desarrollo sustentable.

En el indicador de la Huella Ecológica influyen básicamente dos factores:

- El consumo de los habitantes de la zona que se está considerando.
- La extensión de la zona.

El estudio realizado de antecedentes en el cálculo de Huellas Ecológicas regionales demuestra, a pesar de los problemas de comparabilidad entre los diferentes cálculos, lo siguiente:

- existen reducidas diferencias entre las Huellas individuales de diferentes ciudades o regiones.
- existen grandes diferencias entre las Huellas de diferentes regiones a la hora de la comparación con la extensión de la ciudad. En los estudios anteriores se obtiene:
- Santiago de Chile (16 veces la extensión de la región),
- Vancouver (19 veces la extensión de la región),
- Londres (125 veces la extensión de la región)
- Munich (145 veces la extensión de la ciudad).

Por ejemplo, se obtienen las Huellas siguientes:

Huella Ecológica	>	Capacidad de Carga	La región presenta un déficit ecológico.
Huella Ecológica	=	Capacidad de Carga	La región es autosuficiente.

Tabla 2. Comparación entre la Huella Ecológica y la Capacidad de Carga

- Santiago de Chile (2,6 hectáreas/habitante),
- Vancouver (4,3 hectáreas/habitante),
- Londres (2,8 hectáreas/habitante),
- Munich (3,5 hectáreas/habitante),
- Helsinki (2,6-3,5 hectáreas/habitante).

Por tanto, resulta que si la ciudad o región es difusa, su Huella (entendida como número de veces la extensión de la región) es más pequeña que si la ciudad es compacta, teniendo la misma Huella Ecológica individual, es decir, el mismo consumo e impacto asociado.

CARGA HUMANA Y CAPACIDAD DE CARGA DE LA NATURALEZA

Una vez que conocemos nuestra huella ecológica o capacidad de carga apropiada, tenemos que contrastarla con la superficie disponible en el planeta o capacidad de carga global. De esta forma, podemos saber si nos encontramos en una situación de déficit ecológico o sobrecarga de la naturaleza.

La idea generalizada es que la capacidad de carga del planeta es

infinita gracias a la tecnología, pero la superficie disponible para el uso humano es finita. Sumando la tierra ecológicamente productiva per cápita de 0.25 ha de cultivos, 0.6 ha de pastos, 0.6 ha de bosque y 0.03 ha de superficie construida, nos encontramos con que hay 1.5 ha de terreno por cada habitante; y 2 ha una vez que sumamos el espacio marino. Una hectárea es aproximadamente la superficie de un campo de fútbol.

No todo este espacio está disponible para nuestro consumo, ya que esta área debe acoger los millones de especies con los que la humanidad comparte el planeta. De acuerdo con la Comisión Brundtland (Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo), por lo menos el 12% de la capacidad ecológica, representando todos los tipos de ecosistemas, debe ser preservada para la protección de la biodiversidad. Este 12% puede no ser suficiente para asegurar la biodiversidad pero conservar más no es políticamente factible.

Aceptando el 12% como el número mágico para la preservación de la biodiversidad, podemos calcular que de las 2 ha, sólo 1.7 ha/cap están disponibles para el uso humano.

Estas 1.7 hectáreas son el punto de referencia para comparar las huellas ecológicas. La huella media

debe ser reducida hasta este valor. En la situación actual, la huella media mundial es 2.3ha/cap, sobrepasando la capacidad de carga global en un 30%, sin olvidar que los cálculos subestiman la carga humana en la Naturaleza.

La comparación entre los valores de la huella ecológica y la capacidad de carga local permite conocer el nivel de autosuficiencia del ámbito de estudio. Tal y como se indica en el cuadro siguiente, si el valor de la huella ecológica está por encima de la capacidad de carga local, la región presenta un déficit ecológico. Si, por el contrario, la capacidad de carga es igual o mayor a la huella ecológica, la región es autosuficiente, siempre teniendo en consideración las limitaciones del indicador.

Por tanto, el déficit ecológico nos indica que una región no es autosuficiente, ya que consume más recursos de los que dispone. Este hecho nos indica que la comunidad se está apropiando de superficies fuera de su territorio, o bien, que está hipotecando y haciendo uso de superficies de las futuras generaciones.

En el marco de la sostenibilidad, el objetivo final de una sociedad tendría que ser el de disponer de una huella ecológica que no sobrepasara su capacidad de carga, y por tanto, que el déficit ecológico fuera cero.

En otras palabras, la humanidad consume más de lo que la naturaleza puede regenerar y así se esta sobre

explotando el capital natural global. El desafío es el desarrollo sostenible; reducir significativamente el impacto humano en la tierra permitiendo a las generaciones presentes y futuras, así como al resto de las especies, vivir saludablemente.

La capacidad de carga disponible para cada persona en la Tierra se ha reducido constantemente a lo largo del último siglo. Esto se debe a varias causas: crecimiento demográfico y pérdida de recursos como, por ejemplo, la erosión de los suelos y la desertificación.

Suponiendo que no haya más degradación ecológica, la cantidad de espacio ecológicamente productivo disponible caerá a 1 ha per cápita, una vez que la población llegue a los 10000 millones de personas. Si las tendencias actuales del crecimiento persisten, esto ocurrirá antes del año 2050.

¿POR QUE CALCULAR LA HUELLA DE LAS CIUDADES?

El reto de la sostenibilidad esta en las ciudades por cuatro razones. Las ciudades concentran:

- La gente: Según la Organización de las Naciones Unidas, el 45% de la humanidad viven en ciudades y se espera que el 61% lo haga en el año 2025. en la Unión Europea, más del 80% de la población vive en núcleos urbanos. A nivel del estado español, en las áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona (1% de la superficie total) se con-

centra el 22% de la población. En Gipuzkoa, sólo existen dos municipios de más de 50000 habitantes y los núcleos urbanos tienden a expandirse, por lo que estamos a tiempo de dirigir este desarrollo hacia la sostenibilidad.

- El poder político: Las ciudades son los mayores contribuyentes al Producto Bruto Mundial.
- El impacto ecológico: Dado el desarrollo económico, las ciudades son los mayores consumidores de recursos. La concentración de desechos pone en peligro la salud de la ciudadanía, particularmente en los países en vías de desarrollo, que no son capaces de instalar una infraestructura adecuada para la reducción de la contaminación y la gestión de los residuos.

No es cierto que estemos abandonando el paisaje rural, o que las ciudades sean cada vez más el único hábitat humano importante. Muy al contrario, debido a que, por regla general, los residentes de zonas urbanas tienen ingresos más elevados, la urbanización implica un aumento del consumo y, por consiguiente, las ciudades tienen en todas partes una demanda y una dependencia cada vez mayores de los productos del campo y de los espacios naturales.

Una ciudad requiere un área productiva muy superior a su superficie para obtener alimentos, agua y materias primas; así como para deshacerse de sus desechos. Este

terreno, del cual la ciudad depende, es la huella ecológica. Por lo tanto, llegamos a la conclusión de que la localización ecológica de los asentamientos humanos no coincide con su localización geográfica.

El hecho de tener una huella superior a la superficie de la ciudad no es alarmante. Los humanos deben consumir productos y servicios de la naturaleza, de forma que el impacto ecológico es inevitable. El reto del desarrollo sostenible es otro: como reducir la carga ecológica de la humanidad, que está empezando a exceder la capacidad de carga global. Debemos intervenir en las ciudades, empezando a planear ciudades sostenibles, en lugar de ciudades hambrientas de recursos.

El hecho es que unas áreas exportan productividad ecológica continuamente mientras que otras la importan. Desgraciadamente, no todo el mundo puede ser importador neto de bienes y servicios ecológicos. A escala global, para todo importador, debe haber un exportador. Esto significa que, aunque las naciones en vías de desarrollo estén tratando de seguir el modelo de los países desarrollados, es físicamente imposible que todos ellos lo consigan.

El medio ambiente de las ciudades de altos ingresos debe atribuirse en gran parte a la migración de las industrias contaminantes al mundo en desarrollo, de manera que se conviertan en el problema de otros. La riqueza crea una elevada calidad ambiental local, pero a menudo a expensas de todos los

demás. En cambio, los pobres están obligados a contaminar sobre todo a ellos mismos.

El área de tierra ocupada por los países más ricos ha aumentado de forma que si todos viviéramos como el americano o el canadiense medio, necesitaríamos por lo menos 3 planetas para vivir sosteniblemente. Los valores de las huellas indican un problema de desigualdad: la utilización actual de recursos por parte de los países industrializados requiere de un subso drástico por parte de las poblaciones sureñas.

Reconocer que no todo el mundo puede vivir como lo hace la gente de los países industrializados no quiere decir que los pobres deban permanecer siendo pobres. Significa que debemos redefinir el concepto de desarrollo, ya que todos los análisis ecológicos indican que el desarrollo actual es insostenible.

El informe "Ecological Footprints of Nations" examina la demanda de capital natural de 52 países del mundo, que representa el 80% de la población mundial. Los cálculos muestran que la humanidad ha excedido la capacidad de carga y que una parte de la población contribuye significativamente más a la sobrecarga que otras ya que en sólo 10 de los 52 países estudiados, la huella ecológica es menos que 1.7 ha/hab.

Está claro que es el sobreconsumo, y no la pobreza, la verdadera amenaza para el desarrollo sostenible.

CAPITAL NATURAL

Hablemos de la sociedad como algo más o menos independiente de la naturaleza. Pero la verdad es que no existe separación sino dependencia. La exosfera es donde nosotros vivimos; la humanidad depende de la naturaleza, no al revés.

Dado que la mayoría de nosotros vivimos en ciudades y consumimos bienes importados de todo el mundo, perdemos el incentivo de conservar los propios recursos locales. La gente está desconectada de la gestión de las lejanas fuentes de abastecimiento. El hecho de no conocer los efectos ecológicos del comercio prevaeciente nos lleva a evadirnos de nuestra responsabilidad como consumidores, subestimando los servicios de la naturaleza y abusando de ellos.

Es necesario realizar el análisis económico internalizando los costos ambientales (degradación ambiental) ya que, cuando los economistas hablan de balance comercial, sólo se refieren al flujo de dinero y no a los flujos ecológicos. Debemos tener en cuenta que no todos los servicios de la naturaleza pueden ser objeto de comercio.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL INDICADOR

En el indicador de la Huella Ecológica influyen básicamente dos factores:

BIENESTAR	CALIDAD AMBIENTAL	PSICOSOCIAL	SOCIOPOLITICA
Trabajo	Clima	Relaciones Familiares	Participación social
Sanidad	Ruido	Relaciones interpersonales	Seguridad personal
Vivienda	Calidad del agua	Ocio `	Seguridad jurídica
Equipamientos, etc.	Calidad aire, etc.	Tiempo libre	Ciudadanía, etc.
Huella Ecológica	Sostenibilidad	Responsabilidad	Gobernabilidad

Tabla 3.

1. El consumo de los habitantes de la zona que se está considerando.
2. La extensión de la zona.

El estudio realizado de antecedentes en el cálculo de Huellas Ecológicas regionales demuestra, a pesar de los problemas de comparabilidad entre los diferentes cálculos, lo siguiente:

- I) Existen reducidas diferencias entre las Huellas individuales de diferentes ciudades o regiones. Por ejemplo, se obtienen las Huellas siguientes: Santiago de Chile (2,6 hectáreas/habitante), Vancouver (4,3 hectáreas/habitante), Londres (2,8 hectáreas/habitante), Munich (3,5 hectáreas/habitante), o Helsinki (2,6-3,5 hectáreas/habitante).
- II) Existen grandes diferencias entre las Huellas de diferentes

regiones a la hora de la comparación con la extensión de la ciudad. En los estudios anteriores se obtiene: Santiago de Chile (16 veces la extensión de la región), Vancouver (19 veces la extensión de la región), Londres (125 veces la extensión de la región) o Munich (145 veces la extensión de la ciudad). Por tanto, resulta que si la ciudad o región es difusa, su Huella (entendida como número de veces la extensión de la región) es más pequeña que si la ciudad es compacta, teniendo la misma Huella Ecológica individual, es decir, el mismo consumo e impacto asociado. La discusión sobre si la ciudad compacta tiene un impacto mayor o menor que la ciudad difusa para el territorio queda fuera de este contexto, pero si que hay que comentar que la Huella au-

menta cuanto más compacta es una región en densidad de habitantes. Por tanto, y a la hora de comparar las Huellas de diferentes ciudades del mundo, habría de considerarse el indicador per cápita, es decir, la Huella Ecológica expresada en hectáreas por persona. De otro modo, no puede diferenciarse que parte de la Huella se debe a un mayor o menor consumo y que parte es asociada a la extensión de la región.

La biosfera necesita aproximadamente 16 meses para renovar lo que la humanidad consume en un año, lo que trae como consecuencia que el capital natural de la Tierra se esté agotando. En muchos países, la demanda de capacidad ecológica excede el área biológicamente productiva que tienen disponible. Estas naciones están incurriendo en un déficit ecológico nacional, es decir, que en estos casos, el área del país por sí sola no puede proveer los suficientes servicios ecológicos para satisfacer los actuales estándares de consumo de su población.

HUELLA ECOLÓGICA Y CALIDAD DE VIDA

Los procesos de planeación urbana podrían enriquecerse mediante la incorporación de los conceptos de la Huella ecológica, ya que la aplicación de la metodología como parte de los análisis para la distribución de los espacios y para la proyección de las diversas zonas

y equipamientos urbanos, proveerá una nueva dimensión al proceso de planeación, ya que al concebir el ámbito urbano y sus recursos desde un enfoque ecosistémico, se pueden identificar los mecanismos de auto-poeisis y homeostasis que permitan la regulación equilibrada de la ciudad y aseguren la sustentabilidad de la misma.

Si tomamos por ejemplo la concepción de Calidad de vida que describe Elvira Maycotte (2005), elaborado a partir de los conceptos de Salvador Rueda, a esta matriz podría agregarse el concepto de HE como un componente deseable de la calidad de vida, ya que involucra el conocimiento pleno del entorno y de su capacidad de sostener a sus habitantes y la integración plena de los aspectos ambientales en el proceso de apropiación de los espacios, como un mecanismo para asegurar la plena sostenibilidad de cualquier asentamiento humano. Así, me atrevería a agregar al cuadro propuesto por Maycotte la dimensión de la HE, a fin de que fuera considerada en la integración de un indicador básico de calidad de vida; de esta manera el cuadro en cuestión podría presentarse de la siguiente forma:

De esta manera, la calidad de vida estaría representada por la interacción entre los cinco componentes del bienestar; el incluir la HE permitiría considerar a la comunidad como parte de un enfoque sistémico a escala mundial que busca la sostenibilidad, como objetivo socioeconómico primario.

C ONCLUSIÓN

La consideración de la Huella Ecológica y la capacidad de carga de los ecosistemas humanos, como herramientas del proceso de planeación urbana permitirá establecer políticas de desarrollo que incorporen a estos ecosistemas de creación humana en el esquema de funcionamiento de los sistemas naturales, incorporando los aspectos

de: uso racional de los recursos, reuso, reciclado y reducción de residuos, además de las consideraciones arquitectónicas y de manejo de espacios para el mejoramiento de la calidad de vida, que normalmente se asocian con la planeación urbana. Lo anterior permitiría situar a los ecosistemas urbanos en el contexto global del ecosistema Tierra y ubicar su papel en el funcionamiento del mismo como un todo armónico.

BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.earthday.net/footprint/index.asp>
Maycotte Pansza, E.: *Una Aproximación teórica al concepto de calidad de vida. Relación del espacio y territorio con la calidad de vida de sus usuarios. CRISOL, Julio-Septiembre de 2005. Número 2, Vol. 1.*
- <http://www.unep.org/geo/yearbook/yb2006/027.asp>
www.tierramerica.org/consumidor/huella.shtml
www.vidasostenible.com/paginas/Canales/MaterialesResiduos
Rueda, Salvador. *Habitabilidad y Calidad de vida. 1997.* <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a005.html>. *Biblioteca Ciudades para un futuro más sostenible, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.*
- www.terra.org/articulos/art01139.html
www.cfnavarra.es/medioambiente/agenda/Huella/EcoSos
www.revistapolis.cl/4/ber.htm
www.ingurumena.net/Descarga/sostlocal/d
forum.europa.eu.int/Public/irc/env/action_climat/library
www.unep.org/geo/geo3/spanish/086



REFLEXIONES SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO A PARTIR DE LA RAMBLA DEL POBLENOU, BARCELONA

Héctor Rivero Peña
Diego Alberto Rodríguez Lozano

“Las palabras “espacio público” son engañosas; cuando las oigo, cuando las digo, me veo forzado a fabricar una imagen de un lugar físico. Debería de estar pensando en una condición, pero en lugar de eso, me imagino una tipología arquitectónica y pienso en una plaza o en un parque”

Vito Acconci.

Los barrios, espacios urbanos consolidados, van solicitando sus lugares de convivencia, de expresión, de socialización. Sin embargo, la ciudad puede o no estar preparada para contener ese tipo de lugares centrales, simbólicos y singulares, espacios públicos donde se llevan a cabo los más variados e inesperados sucesos. En un trazado urbano se establecen claramente espacios a ocupar y espacios de circulación. El

espacio público se genera, muchas veces, a partir de vacíos a llenar, tal vez porque éste surja de manera espontánea y accidental. Este escrito está orientado a comprender cómo se han llegado a resolver las carencias del lugar o las necesidades “accidentales” de los vecinos al incorporarse espacios públicos en contextos urbanos consolidados.

El interés por la Rambla de Poblenou en el barrio del Poblenou,

Barcelona, como caso de estudio puede resumirse perfectamente en las siguientes dos acciones principales: la inserción de un espacio público en una trama urbana establecida y la ampliación de un espacio público ya consolidado, anexándose a otras estructuras de la ciudad.

Ya en los primeros cinco años de la década de 1850 el barrio del Poblenou estaba claramente consolidado y definido, lo que le permite establecerse como una estructura urbana “resistente” al plan de ensanche de la ciudad de Barcelona. Si no hubiese tenido el factor tiempo a su favor, lo que permitió su consolidación, es probable que su incipiente forma urbana hubiese sido absorbida por el plan urbanístico de Idelfonso Cerdà, llevado a cabo en ese preciso momento.

¿Dónde se iba a llevar a cabo la intensa vida política y social del Poblenou? Pues en un espacio representativo y único: La Calle del Triunfo, ahora Rambla del Poblenou. Este lugar nace singular. La necesidad de un espacio amplio (las antiguas calles del núcleo urbano resultaban muy estrechas) para reunirse y manifestarse, así como la búsqueda de un ambiente menos congestionado (esta calle era un espacio limitado), fueron al parecer los principales motivos de esta elección.⁴⁹ Muy pronto la calle del Triunfo se convierte en el corazón del pueblo: el lugar de la pequeña burguesía, pero también el

espacio para los acontecimientos y representaciones de la comunidad.

De esta forma, las históricamente importantes instituciones sociales, políticas y culturales de este poblado poco a poco se ubicaron allí. No era la vía de comunicación principal del poblado era ya simplemente su lugar de expresión.

La Rambla de Poblenou nos sugiere una serie de cuestionamientos en torno al tema del espacio público. ¿Cómo debe de ser abordado teóricamente? ¿Cuales son las distintas formas de intervenir en él? ¿De qué manera se evalúa el éxito de un espacio público? Creemos que estas son preguntas clave para comenzar un debate y una discusión verdaderamente útil alrededor de este tema tan importante en el desarrollo y en la vida de cualquier ciudad.

Lo primero que se hace necesario explicar es ¿porqué se considera a la Rambla de Poblenou un espacio público? ¿Qué condiciones reúne para que la hayamos considerado como tal? Bueno quizá lo más evidente es su accesibilidad, y no nos referimos a una accesibilidad funcional (que se encuentre bien ubicada, etc.), sino a una condición de acceso total para cualquier tipo de persona: un espacio que carece de cualquier tipo de restricción. Parece muy obvio, pero se nos hace importante apuntar este aspecto tan primario o primitivo, debido a las constantes (aunque inexplicables)

49 *Entrevista con Nicasi Camps. Arxiu Històric de Poblenou.*

confusiones a las que se presta la definición de “lo público”. Pero además de este aspecto esencial, ¿qué otras condiciones se perciben en la Rambla de Poblenou? Sin duda observamos y experimentamos muchas cosas en este espacio, pero podríamos resumir en dos las condiciones más sobresalientes: la primera de ellas, es que el grado de apropiación por parte de los usuarios es muy alto, y esto no quiere decir únicamente que el espacio sea “utilizado”, que lo visite gente, sino que lo hagan verdaderamente suyo, que lo sientan como una extensión de su propia casa, solamente hay que entender el término *apropiación* en todos sus significados; y la segunda, es que cuenta con una notable evolución histórica, la cual ha servido como creadora y generadora de un significado colectivo muy presente en la memoria de los habitantes del barrio. Nos parece que estas dos funciones o condiciones son clave para que un espacio público sea considerado como tal.

Ayudados por dos textos importantes y pertinentes como son “La conciencia del ojo” de Richard Sennett y “La condición humana” de Hannah Arendt, hemos concretado cuatro temas. Proponemos que no se entiendan a manera de conclusión, sino como una serie de reflexiones para iniciar un diálogo.

EL PAPEL LIMITADO DEL DISEÑADOR EN LA PRODUCCIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS.



Fig. 1. Plano Industrial y Comercial de Sant Martí de Provençals. 1882. J. Calvet. AB ficha 215. El plan urbanístico de I. Cerdà se adapta a las condiciones existentes en el Poblenou. Así nace la calle del Triunfo, después Rambla del Poblenou.

Creemos que la Rambla de Poblenou es un claro ejemplo de esta situación. Desde la misma configuración de la misma, pero sobretudo en sus posteriores transformaciones, el “diseñador urbano” ha sido en mayor o menor grado maniatado por diversos factores, siendo quizá el más importante los propios usuarios: los vecinos del barrio. El rechazo al proyecto de transformación de la Rambla del Poblenou en un eje cívico representativo y singular para la ciudad del arquitecto Alfonso Soldevilla – caracterizado por el excesivo protagonismo de elementos de diseño –, es quizá el momento más



Fig. 2. La “Rambla” durante la Fiesta Mayor de 1958.

significativo de dicha participación de los propios usuarios⁵⁰. Y como anécdota, hay que mencionar que uno de los principales recuerdos de Jordi Henrich, arquitecto principal del proyecto de rehabilitación de la Rambla, era que la asociación de vecinos del barrio no le había dejado introducir luminarias más contemporáneas.⁵¹

Entender que el espacio público es algo vivo que se conforma y se consolida gracias a muchos factores, pero principalmente gracias al factor tiempo, es algo necesario

para cualquier personaje que tenga la intención de intervenir en él. Intentar diseñar de forma absoluta y excluyente ha probado ser una manera desafortunada de abordar el problema del diseño en el espacio público.

Richard Sennett desarrolla mucho este tema del factor tiempo en lo que él define como *espacios narrativos*. Se hace preguntas como estas: “¿Cómo planifica un planificador urbano la ambigüedad y la posibilidad de sorpresa? El planificador tiene que pensar en términos

50 En 1986 se encarga al arquitecto Alfonso Soldevilla este proyecto, donde se propone, entre otras cosas, plazas protegidas con cubiertas acristaladas, un paseo central 40cms. sobre el nivel de la calle y un gran puente que uniría la Rambla al mar, el cual se proyectaba por encima de la ronda litoral (en ese momento la ronda pasaba a nivel frente al Poblenou) y que remataba con un gran surtidor de agua de proporciones monumentales (se planeaba que alcanzara una altura de 100mts.). La solución era una salida virtual hacia el mar y el contacto con éste se llevaba a cabo a través de una fuente.



Fig. 3. Rambla del Poblenou (foto. H. Rivero y D. Rodríguez).

de lo que visualmente dará cuenta de un comienzo narrativo”.⁵² Y por comienzo narrativo quiere decir que dicho espacio urbano será llenado de tiempo, de acontecimientos, de sucesos. Otra frase donde enfatiza el factor temporal sobre el papel que ha de jugar el diseñador es la siguiente: “Si es el azar lo que rige todas las cosas, el acto del diseño ha de concebirse como un acto puramente provisional, aun cuando se trate de diseños tan imponentes como, digamos, el Rockefeller Center. Aceptar la provisionalidad de todo lo que uno hace es verdaderamente vivir en el presente”.⁵³

Definitivamente en la Rambla de Poblenou el tiempo ha jugado

un papel determinante, tanto en su consolidación como espacio público significativo como en el simbolismo del que ahora está cargada. Podemos decir incluso que fue precisamente el festejo de su centenario de existencia (en 1986) lo que ha desencadenado una serie de reformas y transformaciones que ha sufrido desde entonces. Sin embargo, no podemos decir que el papel del diseñador ha sido como lo describe Sennett. Si el resultado ha sido así – y por lo tanto muy afortunado –, ha sido gracias a todos los otros factores que intervienen en la conformación de un espacio público y no tanto por la humildad de los propios diseñadores (recordemos el pro-

51 Entrevista con Jordi Henrich. Ajuntament de Barcelona.

52 Richard Sennett. *La conciencia del ojo*. Ed. Versal. Barcelona, 1991.



Fig. 4. Rambla del Poblenou (foto. H. Rivero y D. Rodríguez).

yecto de Soldevilla). Aun así, esto quizá es un proceso de educación mutua: tanto los diseñadores, como los usuarios, como los gestores, van entendiendo mejor su papel.

LA NECESIDAD DE LÍMITES PARA LA CONSOLIDACIÓN DE UN ESPACIO PÚBLICO.

En su libro “Genius Loci” Norberg-Schulz critica al Movimiento Moderno por no ser capaz de producir espacios públicos de calidad. Y establece como principal causa de este hecho lo que fue el principal error del Urbanismo Moderno: trasladar al espacio urbano la misma idea espacial que manejaban en el interior de sus edificios. Tomar

como modelo al espacio fluido, diáfano, miesiano, y extraerlo del ámbito doméstico y controlable del interior de un edificio para colocarlo en el ámbito complejo y no controlable de una ciudad, es en lo que Norberg-Schulz basa su crítica al Urbanismo Moderno. Y siguiendo la misma línea crítica, hace mucho énfasis en el hecho de que en el interior de un edificio el espacio puede fluir libremente y crear sensaciones muy estimulantes, pero que en el espacio urbano no ocurre igual, el espacio no puede fluir libremente en una ciudad, el espacio urbano tiene que ser contenido, debe de tener unos límites claros y definidos.⁵⁴

Pues bien, tomando esto como punto de partida vemos que en el particular caso de la Rambla de Poblenou esto ha sido así. En su origen la calle no era una calle “normal”, ya que se encontraba limitada tanto en su parte inferior cercana al mar como en su parte superior. Estos límites claros (edificios en este caso) convertían al entonces Paseo del Triunfo en un espacio contenido, en una especie de plaza lineal con 450mts. de longitud (cuatro manzanas del ensanche).

¿Es probable entonces, que estos límites hayan sido un factor determinante en la consolidación de este espacio público? ¿No ha sido acaso la presencia de unos límites claros y precisos los que han hecho que este espacio público haya sido

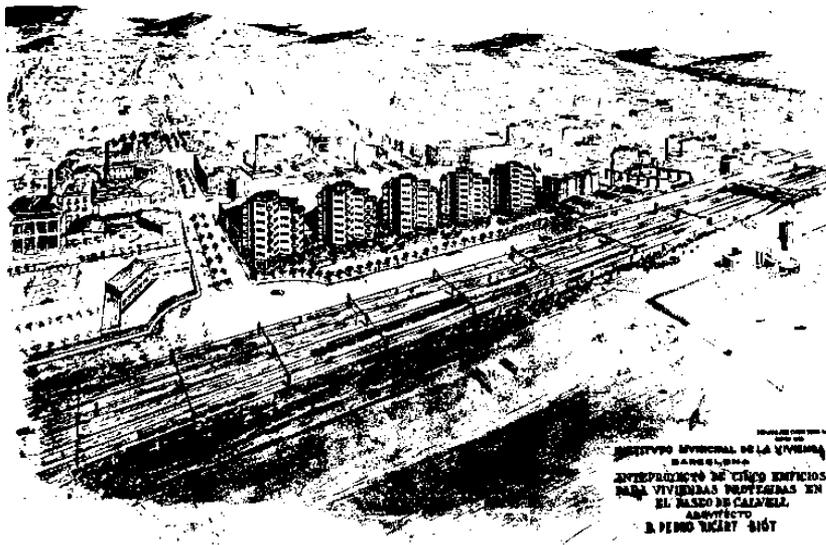


Fig. 5. Anteproyecto de las viviendas de protección oficial en el Paseo Calvell, Pedro Ricart, 1948, y propuesta de remodelación de “La Rambla ad el Poblenou”.

apropiado por la gente del barrio? Está claro que la presencia de unos límites siempre otorga una mayor definición al espacio percibido, pero ¿es necesaria la facilidad de lectura de un espacio público para que este sea aceptado y frecuentado?

Lo que está claro es que un espacio difuso e ilimitado por completo ha probado ser un rotundo fracaso. No funciona ni en cuanto a apropiación por parte de los usuarios ni en cuanto a ser creador de un significado colectivo, funciones clave para que un espacio público sea considerado como tal. Entonces quizá lo más adecuado sea dirigir

nuestra atención al tema antes planteado: el grado de legibilidad necesario para que un espacio público sea reconocible.

LAS INTERCONEXIONES ENTRE ESPACIOS.

La Rambla en su estado inicial tenía unos límites claros y rotundos, en forma de edificios, que imposibilitaban el paso. Pues bien, ahora estos límites ya no existen, sin embargo no han desaparecido del todo, puede decirse que se han “suavizado”: en la parte alta en forma de monumento y en la parte baja en forma de una sección más estrecha.



Fig. 6. Imagen del proyecto de Soldevilla donde se aprecia el puente que uniría la Rambla del Poblenou con el mar. Publicado en el *Diari de Barcelona*, el lunes 29 de febrero de 1988.

¿Esto significa que el espacio de la Rambla ahora no está contenido por el espacio del barrio? ¿Acaso ésta nueva abertura cambiará el uso y el significado de la Rambla?

Definitivamente que la Rambla ha ganado más de lo que pudo haber perdido. Y ha ganado gracias a que a través de estas nuevas operaciones de abertura se conecta a un sistema de espacios públicos que le otorgan una nueva accesibilidad antes inexistente. Logra una interconectividad con toda una serie de espacios tan diversos que van desde todo el circuito del litoral (playas, paseos, puertos, etc.) hasta un futuro centro urbano neurálgico como es la Plaza de les Glòries y el desarrollo de Diagonal Mar.

Sennett nos ayuda a entender un poco más sobre la permeabilidad de los espacios públicos cuando dice: “La cuestión del espacio abierto es una cuestión relacionada con los límites. Un límite no debiera servir de muro, dado que esta clase de cerrazón resulta literalmente mortífera: la vida del lugar encerrado termina allí donde el diseñador deposita el lápiz”. Siguiendo el discurso de Sennett sobre el papel del tiempo y de los límites: “Para permitir, así pues, que el espacio se codifique mediante el tiempo, el urbanista tiene que diseñar fronteras débiles y no murallas insalvables”.⁵⁵ La sensatez de Sennett se agradece. Un espacio con fronteras débiles, de fácil conexión con futuros espacios. Un espacio con fronteras débiles, de fácil transformación en su uso.

EL DOBLE SIGNIFICADO DE LO PÚBLICO.

Los problemas para definir el espacio público comienzan desde la misma definición de la palabra *público*. A este respecto Hannah Arendt desarrolla una idea muy rescatable: “Existe una clara divergencia entre los conceptos de *público* como adjetivo y de *público* como sustantivo. En cualquier diccionario esto puede comprobarse: lo *público* como adjetivo es “aquello que pertenece o que concierne a todo el pueblo”; lo *público* como sustantivo refleja la evolución social del lenguaje, ya que antiguamente significaba “el estado, la colectividad”, en cambio su significado moderno es el de “el pueblo en general, las masas”. Existe pues un vacío entre el adjetivo y el sustantivo, el cual es el mismo vacío que separa el concepto de *comunidad* del concepto de *las masas*”.⁵⁶

Arendt desarrolla esta dicotomía de comunidad *versus* masas con mucha lucidez. Pero para lo que nos sirve esta distinción es para reconocer que de la misma forma que existe este doble significado de “lo público” existen también dos tipos de espacios públicos relacionados con estos dos significados: un espacio público que corresponde más a la sociedad de masas, y otro tipo de espacio



Fig. 7. Plano guía del año 1997 del Distrito de San Martí, donde la Rambla del Poblenou presenta las 5 rotondas y la rehabilitación hecha en 1990.

público cargado más con un sentido de pertenencia a una comunidad en concreto.

Un ejemplo del primer tipo de espacio sería la Plaza Cataluña en Barcelona, en este tipo de espacio hay una sensación de que pertenece verdaderamente a todos, de que nadie es extranjero. Un ejemplo del segundo tipo de espacio sería precisamente la Rambla de Poblenou,

55 Richard Sennett. *La conciencia del ojo*. Ed. Versal. Barcelona, 1991.



Fig. 8. Vista panorámica de Plaza Catalunya.

donde existe sin lugar a dudas un sentido de pertenencia a un lugar, a un grupo de gente determinado con ciertas características e historias en común. Son éstos espacios los que se llenan más de significado y que al final adquieren un cierto valor simbólico para una comunidad. La Plaza Cataluña carece de este factor simbólico, y si acaso lo tiene, su magnitud es mucho menor. Por ponerlo en una especie de relación matemática: la Plaza Cataluña no es a los habitantes de Barcelona lo que la Rambla de Poblenou es a los habitantes del barrio de Poblenou.

Ahora bien, tampoco se trata de valorar más o menos un espacio público sobre el otro pero es importante comprender sus distintas naturalezas. La crítica que hace Arendt a la sociedad de masas no es muy original pero por lo mismo es muy compartida: “Lo que hace difícil de aguantar la sociedad de masas no es

el número de gente envuelta, sino el hecho de que el mundo entre ellos ha perdido el poder de juntarlos, de relacionarlos, y también de separarlos”.⁵⁷ Aquí Arendt deja muy clara su postura al respecto: apuesta más por el significado de lo público como comunidad, como un grupo de gente reconocible.

Este tipo de espacio con sentido de pertenencia a una comunidad – al que la Rambla de Poblenou pertenece –, es indudablemente más excluyente y por lo tanto es fácil que en una primera lectura lo consideremos como “menos público”. Pues bien, lo que intentamos decir aquí es que esto *no* es así. Es tan pública la Plaza Cataluña como la Rambla de Poblenou, es importante entender este doble significado pero no para considerar uno sobre el otro sino simplemente para distinguirlos y entender mejor así la complejidad del término. De hecho, Arendt

56 Hannah Arendt. *La condición humana*. Ed. Paidós. Barcelona, 1993. p.62.



Fig. 9. Vista de la Rambla del Poblenou.

al manejar estos dos significados de “lo público” nunca menciona ni da a entender que uno es “más público” que el otro, y el hecho de que haga una crítica a la sociedad de masas no debe confundirnos. La Rambla de Poblenou es más excluyente pero al mismo tiempo contiene un mayor significado, una

mayor densidad de tiempo, un mayor grado de simbolismo. La Plaza Cataluña será quizá más incluyente pero sacrifica todos estos otros factores. Entender estas diferencias es lo que nos parece clave y es a lo que nos ha llevado ligar nuestro análisis de la Rambla de Poblenou con la propuesta de Arendt.

57 *Ibidem.*

BIBLIOGRAFÍA

- Arendt, Hannah. *La condición humana*. Ed. Paidós. Barcelona, 1993.
- Arxiu Històric del Poblenou. *La Rambla Fa Cent Anys. Centenari de la rambla de Poblenou, 1886-1996*.
- Ayuntamiento de Barcelona. *Espai Public*. Ed. Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona, 1992.
- Cantallops, Lluís. "El Front Port-Besós". *Les Vies de Barcelona. Materials del seminari de Maig-1984. Serveis de planejament urbanístic i de circulació, transports de l'ajuntament. Corporació metropolitana de Barcelona*.
- Belmonte, Javier. "La Rambla de Poblenou saltará e cinturón para salir al mar". *El periódico*, 16 de octubre de 1986.
- Fabre, J. "La Rambla del Poble Nou, en peril", *Avui*, 8 de agosto de 1976.
- Favà, Maria. "Un gran brollador construirà davant la rambla del Poblenou", *Avui*, 14 de septiembre de 1986.
- Norberg-Schulz, Christian. *Genius Loci*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1985.
- Museu d'Historia de la Ciutat. "Itineraris. El Poblenou, Barcelona". (folleto)
- Sennett, Richard. *La conciencia del ojo*. Ed. Versal. Barcelona, 1991.
- Uría, Lluís. "La Rambla del Poblenou quedarà cerrada totalmente al tráfico entre Pallars y el mar", *El País*, 20 de enero de 1997.
- Vilaseró, Manuel. "La reforma de la Rambla del Poblenou, descartada". *Diari de Barcelona*, 29 de febrero de 1988.

Colaboradores.

FRANCISCO JAVIER CÁRDENAS MUNGUÍA

Arquitecto egresado del ITESO (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente) de Guadalajara con Maestría en Desarrollo Urbano en el MIT (Massachusetts Institute of Technology, E.U.A.) y Doctorado en Arquitectura por la UNAM. Profesor Investigador de la Facultad de Arquitectura y Diseño Director del Centro Universitario de Gestión Ambiental de la Universidad de Colima. Líneas de investigación: Historia urbana, Diseño Urbano y Conducta humana.

Correo electrónico: fjcardenasm@hotmail.com

JORGE F. CERVANTES BORJA

Investigador Titular “C” de T.C. del Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado (CIEP) Facultad de Arquitectura de la UNAM. Licenciado en Geografía (1967), Maestro (1977) y Doctor en Ciencias Biológicas (1983) y Candidato a Doctor en Urbanismo (2006). Desde Julio de 1989 miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel I, Área Físico Matemática. Nivel “C” del PRIDE 2006. Coordinador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica del CIEP. Corresponsable del Laboratorio de Análisis y Monitoreo de la Habitabilidad de la Vivienda Urbana. Dentro del Campo de la Ecología del Paisaje y los Sistemas de Información Geográfica ha desarrollado la línea de Ecología Urbana y Gestión Ambiental en la Facultad de Arquitectura de la UNAM. A partir de 2001 inicio una colaboración con la Doctora Esther Maya en el Proyecto denominado: “Laboratorio de Monitoreo de la Habitabilidad de la Vivienda Urbana” reconocido como proyecto de interés para la investigación y, a partir del 2002, cuenta con el patrocinio de DGAPA, Proyectos de Apoyo a la Investigación Científica e Innovación Tecnológica PAPIIT, Proyectos de Investigación Científica Básica del CONACYT y apoyo de un Programa PAEP dentro del Programa de Urbanismo. Es autor de un sinnúmero de artículos científicos y académicos publicados en revistas nacionales e internacionales.

Correo electrónico: jorfer@servidor.unam.mx.

MARTHA EUGENIA CHÁVEZ GONZÁLEZ

Doctora en Arquitectura. Profesora e investigadora de la Universidad de Colima adscrita a la Facultad de Arquitectura y Diseño, sus investigaciones han estado ligadas a las temáticas de producción de suelo urbano, análisis de pobreza urbana, gestión de suelo y vivienda en general, además de trabajos relacionados con el diseño urbano.

Correo electrónico: aedium@yahoo.com

CARMEN GARCÍA GOMEZ

Arquitecta y Maestra en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Yucatán. Profesora Investigadora de la Facultad de Arquitectura de la UADY y doctorante del Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura, con sede en la Universidad de Colima.

ANGEL F. GÓMEZ MARTÍNEZ

Licenciado en Sociología por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y Maestro en Planificación y Desarrollo Urbano por la misma.

Imparte el curso de sociología urbana en la UACJ.

Correo electrónico: agomez@uacj.mx

MYRNA LIMAS HERNÁNDEZ

Licenciada en Economía por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez y Maestra en Economía Regional por la Universidad Autónoma de Coahuila. Profesora del programa de Economía del Instituto de Ciencias Sociales de la UACJ y Doctorante en Economía (Integración y Desarrollo) en la Universidad Autónoma de Madrid.

Correo electrónico: mlimas@uacj.mx

ROSARIO INÉS LUNA CABRERA

Profesora de Asignatura en el Programa de Maestría y Doctorado en Urbanismo. Centro de Investigaciones y Estudios de Posgrado (CIEP) Facultad de Arquitectura de la UNAM. Arquitecta (1998), Maestra en Urbanismo (2004) y Doctorado en urbanismo (en curso). Ha participado en proyectos de investigación CONACYT y PAPIIT coordinados por la Dra. Esther Maya y el Dr. Jorge F. Cervantes Borja. Colaboradora del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica

del CIEP a cargo del Dr. J. F. Cervantes Borja.

ESTHER MAYA

Socióloga y Doctora en Urbanismo por la UNAM. Actualmente desempeña el cargo de PROFESORA TITULAR “A” Tiempo Completo en el Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Conjuntamente con el Dr. Cervantes desarrolló el “Laboratorio de Monitoreo de la Habitabilidad de la Vivienda Urbana”. Ha participado como ponente en diversos foros nacionales y extranjeros con el tema de la vivienda de interés social. Tiene publicaciones nacionales y extranjeras que aborada la temática de la vivienda popular y el crecimiento urbano. Se ha desempeñado como Asesora de los corporativos de vivienda ARA y GEO.

Correo electrónico: guershon123@yahoo.com.mx

ALBERTO RAMÍREZ LÓPEZ

Ingeniero Bioquímico por el Instituto Politécnico Nacional. Maestro en Ciencias por la Universidad de Manitota y Doctor en Ciencias en el área de Biotecnología por la Université de Lille- Flandres-Artois, Villeneuve, D’Ascq, France. Investigador y Gerente de Proyectos de la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF).

Correo electrónico: aramirez@cocef.org

HÉCTOR RIVERO PEÑA

Arquitecto por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Maestro en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México y Doctor en Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, de la Universidad Politécnica de Cataluña, España. Actualmente es Profesor Investigador adscrito a la Maestría en Planificación y Desarrollo Urbano de la UACJ.

Correo electrónico: herivero@yahoo.com

DIEGO ALBERTO RODRIGUEZ LOZANO

Arquitecto por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). Maestro en Arquitectura y Teoría Urbana y Doctor en Proyectos Arquitectónicos por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, de la Universidad Politécnica de Cataluña, España. Actualmente es Profesor Investigador de Planta del ITESM, Campus Monterrey.

Correo electrónico: diegopiva@hotmail.com

REYNA VALLADARES ANGUIANO

Doctora en Arquitectura. Reyna Profesora e investigadora de la Universidad de Colima adscrita a la Facultad de Arquitectura y Diseño, ha desarrollado investigaciones relacionadas con la vivienda, el análisis de pobreza urbana desde la perspectiva del urbanismo, la relación de la delincuencia y la estructura urbana, entre otros temas relacionados con el diseño urbano. Actualmente es coordinadora de la Maestría en Arquitectura de la Universidad de Colima.

Correo electrónico: reyna_v_a@yahoo.com.mx

LINEAMIENTOS PARA PRESENTAR
COLABORACIONES EN LA REVISTA



La revista *CRISOL: Fusión de ideas*, publica artículos que sean producto de investigación científica, así como reflexiones teóricas originadas de un proyecto de investigación, todo lo anterior relativo al urbanismo y ciencias afines.

Las propuestas para realizar colaboraciones se reciben permanentemente. Éstas serán dictaminadas y publicadas de acuerdo al orden en el cual sean recibidas por el Consejo Editorial, atendiendo a la temática del número correspondiente cuando así aplique, y se deberán someter a los siguientes criterios y lineamientos:

1. El contenido de los artículos es responsabilidad del autor y, en su caso, coautores. Cuando el artículo sea firmado en co-autoría, éstos deberán haber colaborado activamente en el proceso de la investigación en cuestión.
2. El envío de las colaboraciones a la revista *CRISOL: Fusión de ideas*, supone la obligación del autor de no someter el mismo artículo a consideración de otras publicaciones y ser, sin excepción, inédito.
3. El Consejo Editorial de la revista *CRISOL: Fusión de ideas*, enviará al autor el recibo correspondiente del artículo sometido a dictamen.
4. El envío de colaboraciones supone por parte del autor, el permiso para que éste sea difundido a través de medios electrónicos y magnéticos.
5. El dictamen del artículo será anónimo por parte de uno o varios miembros del Consejo Editorial, los cuales emitirán un documento escrito, del cual se hará llegar una copia al autor, en el cual se fundamente su aceptación, condicionamiento o rechazo.

6. El Consejo Editorial se reserva el derecho de realizar modificaciones que no alteren el contenido o fondo de los artículos, mismas que serán notificadas al autor para su autorización previa publicación del artículo.
7. Los artículos se recibirán en español o inglés y serán publicados en el idioma en que se presenten.
8. Los originales recibidos pasarán al acervo de la revista y no serán devueltos a sus autores.
9. Las colaboraciones enviadas deberán de contener:
 - a. Título del trabajo en español e inglés.
 - b. Nombre del autor y en su caso, coautores.
 - c. Institución académica o Centro de investigación de procedencia.
 - d. Domicilio Institucional del autor y co-autores, si aplica.
 - e. Correo electrónico del autor y coautores.
 - f. Datos adicionales como teléfono, fax, etc. que permitan la fácil comunicación con el o los autores.
 - g. Un resumen, en español e inglés, de no más de 300 palabras escritas en Arial No. 10.
 - h. Breve currículum vitae académico y profesional que incluya su línea de investigación, mismo que se colocará en la última página del artículo.

Todo lo anterior, excepto el título, resumen y currículum vitae, justificado a la derecha de la hoja, inmediatamente debajo del título en español y antes del resumen.
10. Los artículos deberán tener una estructura tal que permita distinguir, al menos las siguientes partes: introducción, el método y los instrumentos o materiales, resultados, discusión, conclusiones y bibliografía.

EN CUANTO A FORMATO:

11. Los artículos sometidos a dictamen tendrán una extensión de 20 a 30 cuartillas, incluyendo tablas, figuras, notas y anexos. Por cuartilla se entiende: hoja tamaño carta (8" x 11") con márgenes perimetrales de 1". El tipo de letra a utilizar será Arial. Para el texto principal el tamaño de la letra será de 12 puntos. La separación entre renglones o interlineado será 1.5 y el alineado o justificación del texto será completo.
12. Las páginas deberán numerarse. El número de página deberá aparecer centrado en el extremo inferior.
13. El texto del trabajo se escribirá en minúsculas; se utilizarán mayúsculas sólo cuando su uso sea ortográficamente correcto.
14. El título del trabajo se escribirá en mayúsculas debidamente acentuadas y se centrará al renglón correspondiente. El subtítulo se escribirá en mayúsculas y minúsculas. El tamaño de la letra del título y subtítulo serán

- de 14 puntos y deberán resaltarse en negritas. Los títulos de las subdivisiones serán de 12 puntos, justificados a la izquierda, en mayúsculas y minúsculas y resaltados en negritas.
15. El cuerpo del texto se deberá escribir con sangría, de media pulgada, excepto en los párrafos inmediatos posteriores al título y las subdivisiones del artículo, los cuales no llevarán sangría.
 16. Deberá dejarse un espacio entre los párrafos y entre las subdivisiones.
 17. El texto de las notas de pie de página se escribirá en letra Arial No. 10 y tendrán como objetivo brindar explicaciones o hacer comentarios relativos a lo que se está escribiendo, que de hacerse dentro del cuerpo del texto, pudieran distraer al lector del tema principal. Éstas deberán ser numeradas en orden secuencial.
 18. La bibliografía y citas bibliográficas se consignarán de acuerdo al estilo Harvard, también conocido como el sistema autor – fecha (Ejemplo: Maya, 2005: 42). Al final del trabajo se presentará alfabéticamente la bibliografía a la cual se haya hecho referencia dentro del texto principal, de la siguiente manera: nombre del autor colocado al margen izquierdo de la hoja, iniciando por el apellido y nombre del autor, año de la publicación entre paréntesis, título del libro en itálicas, editorial y lugar de publicación. Si se requiere un segundo renglón, éste deberá iniciar cinco espacios después del margen izquierdo.

Ejemplo:

Puppo, Ernest. (1999). Un espacio para vivir. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México.

Una mayor información sobre la manera de referir las citas podrá ser consultada en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.uacj.mx/IADA/OfertaAcademica/MaestriaDesarrollo/ante-proyecto.pdf>

19. Las gráficas, cuadros, figuras, esquemas, fotografías y planos o mapas, podrán incorporarse al texto principal, cuidando que su tamaño permita su legibilidad. En el cuerpo del texto deberá hacerse el llamado correspondiente al cuadro o figura a través de su identificación. Por el término figuras entendemos gráficas, fotografías, esquemas, etc. Se deberán identificar de manera secuencial por tipo de ilustración, es decir, la numeración de las figuras será independiente a la de los cuadros. En el caso de los cuadros, su título deberá colocarse centrado en la parte superior con letra Arial No. 10 y podrá resaltarse en negritas; debe indicar la fuente con precisión. Su contenido deberá ser escrito también en tipografía Arial No. 10 con interlineado sencillo.

En el caso de las figuras, la fuente, el pie de foto –en el caso de las fotografías- y el número consecutivo, deberán colocarse en la parte inferior en letra Arial No. 10 y en itálicas. El Número de la figura deberá resaltarse en negritas y colocar centrado respecto a la ilustración.

Las colaboraciones deberán enviarse en formato .doc (Word de MS Office) a las siguientes direcciones electrónicas: emaycott@uacj.mx e ingytransporte@gmail.com en dos versiones: una de ellas sólo con el texto principal, sin fotografías, en donde se señale la ubicación de éstas, y una segunda versión que las incluya (si el tamaño lo requiere, esta última versión puede enviarse en formato PDF). Las fotografías deberán enviarse en archivos adicionales en formato jpg o gif con una resolución mínima de 300 ppp.