Serie Geográfica
Nº. 10 - 2002: 95 - 108
I.S.S.N.: 1136 - 5277

LOS RETOS DE AFRONTAR LA SISTEMATIZACIÓN DE DATOS SOBRE EL CRECIMIENTO URBANO: EL ATLAS DE PRODUCCIÓN DE SUELO URBANO DE LA ZMG; UN TRABAJO INTERDISCIPLINARIO

Heriberto Cruz Solís y María del Pilar Palomar Anguas
Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio del
Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Avda. de los Maestros y Mariano Bárcena, s/n
GUADALAJARA - JALISCO - C.P. 44260 - MÉXICO
e- mail: hpk99@cencar.udg.mx

Edith Jiménez Huerta
Instituto de Estudios Económicos y Regionales del
Centro Universitario de Ciencias Económico-Administrativas
Avda. Periférico Norte, 7999 - Módulo - B - Primer Nivel
LOS BELENES - ZAPOPAN - JALISCO - C.P. 45000 - MÉXICO

Adriana Fausto Brito
Centro de Estudios Metropolitanos
Departamento de Teorías e Historia del CUAAD
Calzada Independencia Norte, S/N
HUENTITÁN EL BAJO - GUADALAJARA - JALISCO - C.P. 44250 - MÉXICO

RESUMEN:

En el transcurso de las tres últimas décadas, desde 1970 hasta 2000, la ciudad de Guadalajara y su área conurbada han experimentado una gran actividad inmobiliaria que ha dado lugar a una transformación importante en su morfología urbana. Durante esta etapa, la metrópoli tapatía ha experimentado el proceso de mayor crecimiento en toda su historia, alcanzando una gran extensión por el valle de Atemajac.

Sin embargo, el proceso urbano que se ha producido en estos años se ha manifestado como precipitado, desarticulado, desequilibrado y carente de una adecuada planificación; esto es, incongruente con el desarrollo de la ciudad más importante en el occidente de México y la segunda del país.

Este proceso, presidido por la especulación inmobiliaria tanto en el suelo privado como en el ejidal fue configurando la zona metropolitana de Guadalajara que hoy encontramos y que en el desarrollo del trabajo denominado *"Atlas de Producción de Suelo urbano de la Zona Metropolitana de Guadalajara*" nos hemos propuesto mostrar.

Nuestro objetivo se encamina a conformar una base de datos sistematizada y de fácil actualización que integre las principales variables que caracterizan los procesos de incorporación de suelo rústico a usos urbanos en los cuatro municipios que conforman el área conurbada de Guadalajara: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá.

La introducción de las nuevas tecnologías para la captura, análisis y representación de la información en este trabajo de investigación ha resultado ser una tarea difícil debido, entre otras cosas, a la falta de un adecuado financiamiento para los trabajos de investigación,

dificultad para adquirir la información debido a la centralización que ejerce el Estado sobre los municipios, y el reducido número de especialistas que manejen las tecnologías de la información geográfica de manera adecuada, tanto en las dependencias de gobierno como en las instituciones educativas.

Palabras Clave:

Atlas, crecimiento urbano, SIG, área metropolitana, sistematización de datos, fraccionamientos irregulares, promotores inmobiliarios, planeación urbana.

ABSTRACT:

In the course of the last three decades, from 1970 to 2000, the Metropolitan Zone of Guadalajara in the Atemajac Valley has doubled in size. However, the growth of the city has been hurried, disarticulated, unbalanced and devoid of proper planning: which is incongruous for the development of the most important city in the West of Mexico and the second largest in the country.

The haphazard growth of the city has been dominated by real estate speculation in both privately owned land and in ejido land held in trust by the people who live there. We have set out to show how the shapeless city got to be the way it is by drawing up an Atlas of Land Use in the Metropolitan Zone of Guadalajara, which specifies how rustic land has been brought into urban use in the four main municipalities of the city: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque and Tonalá.

The Atlas is a digital data base which can be periodically updated, and the remaining four municipalities can be included in due course.

The introduction of new technologies for the capture, analysis and representation of the data turned out to be a hard task for various reasons. There was a lack of suitable financing for the research, and it was difficult to obtain clear data (in one case, any data) due to the centralized influence of the Federal Government in previous years. Also the number of specialists qualified to handle geographical information systems was insufficient, whether in government offices or in educational establishments.

Keywords:

Atlas, urban growth, GIS, metropolitan area, data systematization, irregular settlements, property developer, urban planning

INTRODUCCIÓN

Prácticamente, en todos los niveles de planeación urbana, se reconoce la necesidad de contar con información elemental para la elaboración de programas urbanos específicos; para la toma de decisiones tanto en el sector público, como en el privado; para la evaluación de las intervenciones efectuadas, etc. Resulta ser, de hecho, parte de las recomendaciones de organismos supranacionales con objeto de mejorar la administración pública urbana y elevar los niveles de profesionalismo y la imagen respecto a la gestión del suelo en países en desarrollo (Jones y Ward, 1994), tanto a nivel de la administración central como a nivel de los gobiernos locales; lo que finalmente estaría ligado a la noción de un mejor funcionamiento del mercado inmobiliario (Farvacque y McAuslan, 1993). En la Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Habitat II, Estambul), los compromisos y el plan de acción mundial señalan también como medidas para el uso sostenible de la tierra el "fomentar el uso de instrumentos y el aumento de la capacidad de vigilancia y de información transparente sobre el suelo urbano..." que se traduce en recomendaciones para que los gobiernos, en los niveles apropiados, desarrollen sistemas integrados de información territorial y de cartografía (SEDESOL, 1996: 75).

Académicos expertos en el estudio del suelo urbano han insistido reiteradamente sobre la necesidad de analizar el suelo urbano en su totalidad y no únicamente algunos de sus submercados, generalmente, el suelo destinado a usos residenciales (ver Doebele, 1998). Sin embargo, debido a la carencia de una compilación y sistematización de información de datos básicos este enfoque, metodológicamente correcto, ha resultado casi imposible de ser aplicado. Esta ha sido la experiencia de investigadores de suelo en ciudades medias (ver Jiménez, 1999 y Jones y Ward, 1994), por lo que en una zona metropolitana como la de Guadalajara la situación se agrava considerablemente. De ahí que el ***Atlas de la producción de suelo urbano en la Zona Metropolitana de Guadalajara*** que se propone realizar en este proyecto de investigación resulta ser un punto de partida de gran valor para estudios más generales del mercado del suelo.

Dejando de lado las cuestiones ligadas a la orientación de las políticas nacionales relacionadas con el suelo urbano -y los debates sobre si se debe favorecer la liberación de los mercados o regular las formas de ocupación-, coincidimos en la necesidad de que las discusiones deben partir de un conocimiento directo de cómo se presentan los procesos urbanos locales en la realidad, a partir de un análisis fino del área metropolitana a escala intraurbana, descomponiendo -y por tanto cuantificando y caracterizando- el espacio urbano en categorías o submercados diferenciables (Cabrales, 1997: 117), e identificando al mismo tiempo a los agentes que participan en ellos.

En ese sentido, nuestra investigación contendrá un conjunto de mapas obtenidos del análisis de diversas variables que caracterizan la incorporación de suelo a usos urbanos de esta metrópoli en los últimos treinta años (1970-2000). La información contenida refiere distintas modalidades de oferta de suelo para usos urbanos, tanto las que aparecen dentro del marco de legalidad vigente en cada período analizado como aquellas que presentan irregularidades administrativas, normativas o técnicas.

La conformación de este Atlas con la ayuda de las Tecnologías de la Información Geográfica se constituirá como un soporte para plantear y alcanzar los objetivos de las políticas de desarrollo territorial, principalmente aquellas que tienen que ver con el ordenamiento y la promoción del desarrollo urbano. La base de datos de suelo urbano será un valioso instrumento, especialmente para los gobiernos locales en materia de planeación y administración urbana (como lo plantea el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000). Asimismo, permitirá el desarrollo de un trabajo coordinado entre distintas dependencias del sector público involucradas en la materia, lo que sin duda representa un reto mayúsculo en el caso de áreas metropolitanas.

Este esfuerzo constituye pues, el primer paso para construir un *Sistema de Información del Mercado del Suelo en la Zona Metropolitana de Guadalajara*, resultando entonces un insumo inicial para el funcionamiento de otros instrumentos de política previstos en nuestro estado[1], potenciando la capacidad y racionalizando los esfuerzos de distintos organismos públicos locales[2], institucionalizando esta colaboración más allá de los períodos de gobierno municipal o estatal.

Transcurrido poco más de un año desde que iniciamos este trabajo hemos logrado recabar la información referente a las solicitudes de usos y destinos de suelo, a partir de 1970, de los municipios de Guadalajara, Tlaquepaque y Tonalá, quedando aún el municipio de Zapopan. Esta labor ha resultado laboriosa dada la heterogeneidad que presentan los municipios conurbados, la falta de una adecuada sistematización de la información y las trabas burocráticas. No obstante, hemos acumulado experiencias que convendría

1 Como el Sistema Estatal de Suelo mencionado en el Programa Estatal de Vivienda 1995-2001, algunas de cuyas líneas de acción no se pueden implementar sin información elemental: la constitución de "bolsas de suelo", la generación y reuso de suelo apto para la vivienda, etc.

2 Por ejemplo, el Ayuntamiento de Zapopan -a través de la Dirección de Reservas Territoriales y Regularización- a partir de 1998 incluyó en su programa de trabajo la conformación de una base de datos que reúne información sobre la oferta de terrenos urbanizables. Por otra parte, la Secretaría de Desarrollo Urbano del estado trabaja actualmente en la propuesta de un Sistema Estatal de Información, que se conformará de distintos subsistemas (educación, salud, infraestructura, urbanización, etc.)

ahora exponer. De esta manera, en este documento resulta importante destacar, la problemática que afrontamos durante el desarrollo de este trabajo que lo presentaremos en los siguientes apartados.

LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON INFORMACIÓN SISTEMATIZADA POR PARTE DE LOS GOBIERNOS LOCALES

Desde la década de los años ochenta existe preocupación en el ámbito internacional por descentralizar funciones del Estado hacia los gobiernos locales, con la idea de que éstos últimos pueden tener una mejor capacidad de respuesta a las necesidades locales. Sin embargo, los gobiernos locales requieren todavía de ajustes importantes para realmente poder absorber las tareas que le son descentralizadas.

En México el proceso de descentralización y de reforma municipal inició desde 1983, impulsado por el presidente Miguel de la Madrid. Y continuó con mas o menos entusiasmo por parte de sus sucesores. Este proceso no ha sido fácil, puesto que tradicionalmente los gobiernos locales han dependido de los gobiernos estatales y federales, por lo que sus instituciones son débiles y sus capacidades administrativas y técnicas son bastante limitadas. Desde luego que existen variaciones entre los municipios. Ha sido mucho más difícil afrontar las nuevas responsabilidades que plantea la descentralización, para los municipios rurales y los municipios urbanos pequeños y medianos, que para los municipios urbanos grandes y los metropolitanos (Cabrero, 1998: 23-27).

Sin embargo, independientemente del tipo de municipio la tarea central de todos ellos es la de construir instituciones fuertes (Jones y Ward, 1994: 16) que aseguren la eficiencia administrativa de sus funciones y para ello es indispensable que los municipios adquieran una mayor capacidad para autofinanciar su quehacer a corto, mediano y largo plazo.

En México desde el inicio de las políticas de descentralización se han hecho esfuerzos para generar recursos que cubran los gastos de los municipios para que estos puedan depender cada vez menos de los gobiernos estatales y federales (Rodríguez y Ward 1992). Prueba de ello es que entre 1984, cuando entró en vigor la nueva legislación sobre descentralización, y 1992, los ingresos municipales en el ámbito nacional se incrementaron 286% (Cabrero, 1998: 22).

Desafortunadamente, a pesar de estos importantes incrementos porcentuales los municipios siguen dependiendo para su subsistencia de las aportaciones externas. Entre 50 y 40 por ciento de los ingresos de los municipios (dependiendo de su tamaño) provienen de la federación[3] (Cabrero, 1998: 23). De ahí que uno de los principales problemas de los gobiernos municipales sea el financiero. Sin embargo, no es el único, también contribuye a la problemática el hecho de que los municipios cuenten con instituciones débiles.

Una forma de reforzar las instituciones es a través del desarrollo de las capacidades técnicas del personal y de contar con información básica que permita un conocimiento de lo que está sucediendo en la ciudad. La información es un elemento clave para que se puedan tomar decisiones informadas y que posteriormente se les pueda evaluar. El problema estriba en que, a pesar de reconocerse ampliamente su importancia, la información suele no ser una prioridad para los gobiernos locales. Específicamente la información con la que los gobiernos locales cuentan sobre el desarrollo del suelo urbano tiende a ser incompleta, sin ningún tipo de sistematización y desactualizada (véase UNCHS, 1996: 303). Y por lo que toca a la evaluación de políticas públicas ésta es prácticamente inexistente.

La carencia de procedimientos y de institucionalización para recabar, conservar y

3 Estos recursos que la federación devuelve a los municipios, es una distribución que hace la federación de la recolección centralizada de casi todos los impuestos. Los municipios no deciden si quieren que la federación los centralice ni que los reparta. Sin embargo, esta situación no es factible que cambie a corto plazo (Durand-Lasserve, 1997).

utilizar información afecta no solo a los propios gobiernos sino también a la población. A menudo los trámites para registrar la incorporación de suelo a usos urbanos significa para la población involucrarse en un proceso ineficiente, costoso y poco claro. Mucha gente, que incorpora suelo rural a usos urbanos, desconoce la legislación urbana. La participación ciudadana se supone que debe llevarse a cabo como parte integral del proceso de planeación, y a través de dicho proceso informar y consultar a la población sobre las acciones de gobierno. Sin embargo, la consulta ciudadana suele ser solo un trámite burocrático y no una verdadera información y consulta. Lo que explica en parte que muchas de las acciones de la población contravengan la legislación y la normatividad urbana vigente.

Es bajo esta problemática que se concibió la investigación para conformar un *Atlas de la producción del suelo urbano en la zona metropolitana de Guadalajara,* que en una primera etapa pretende trabajar con los cuatro municipios conurbados. Nuestro objetivo se encamina a conformar una base de datos sistematizada y de fácil actualización que integre las principales variables que caracterizan los procesos de incorporación de suelo rústico a usos urbanos en los cuatro municipios que conforman el área conurbada de Guadalajara: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y Tonalá.

La zona metropolitana de Guadalajara, segunda metrópoli del país, tiene problemas serios para poder sistematizar la información sobre el suelo incorporado a usos urbanos. Es común encontrar la información fragmentada y dispersa entre diferentes dependencias de un mismo municipio e incluso de diferentes municipios, del estado y de la federación; por si fuera poco, también entre dependencias rurales y urbanas. Por ejemplo, en Zapopan las solicitudes y dictámenes de urbanización de 1996 a la fecha se archivan en la Dirección de Control de la Urbanización del Departamento de Obras Públicas. La información sobre asentamientos irregulares desarrollados sobre suelo privado depende de la Dirección de Regularización y Reservas Territoriales del mismo departamento. Sin embargo, la información sobre asentamientos irregulares desarrollados sobre suelo de origen comunal se encuentran registrados en la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (antes perteneciente al sector agrario y al ámbito nacional; y recientemente al sector urbano y al ámbito estatal) y el Registro Agrario Nacional (perteneciente al sector agrario y al ámbito nacional).

Es común que la generación de información, su conservación, clasificación, archivo y disponibilidad no respondan a lineamientos institucionales, sino a cuestiones personales. Puede ser que exista "celo profesional", y que éste sea motivo para que no se preste información de un departamento a otro en la misma dependencia. También sucede que si el funcionario que genera la información tiene buena disposición, la sistematiza e incluso la presta, dependiendo de su propio juicio, pero no de la normatividad. De lo contrario, si el funcionario no tiene disposición, no solo no la presta, sino incluso se la lleva a su casa. Esto ocurrió en Tonalá en la pasada administración. La persona encargada del manejo de los asentamientos humanos cuando cambió la administración, a un partido diferente al que pertenecía el funcionario en turno, éste se llevó los expedientes. Las cajas selladas que entregó a los funcionarios entrantes, resultaron estar vacías, aunque supuestamente contenían todo el archivo sobre incorporación de suelo a usos urbanos (solicitudes y respuestas de subdivisiones, cambios de usos de suelo, inventario de asentamientos humanos por colonia, barrio y fraccionamiento). Con lo cual dejó sin un archivo básico a los funcionarios entrantes que tuvieron que empezar a conformar el archivo nuevamente. Estas anomalías representan un drenaje de los recursos económicos y humanos de los propios gobiernos, especialmente municipales, y de la población que necesita repetir trámites que ya había realizado, alargando todavía más los ya de por sí largos trámites. Es decir, que el manejo de la información tiende a hacerse sin profesionalismo, ser discrecional y estar sujeta a los vaivenes políticos.

La falta de una mínima sistematización de la información que manejan los municipios, refleja su incapacidad institucional y es también una condición que propicia el ocultamiento de irregularidades en la producción de suelo por parte de los promotores y de los mismos funcionarios. Es decir, la falta de un manejo claro de la información, propicia la falta de transparencia en la gestión pública y la rendición de cuentas que se ha tornado una demanda de la población y en de aquellos

que proporcionan recursos para el desarrollo municipal (federación, instituciones crediticias y organismos internacionales).

Además, la cantidad y calidad de información y su grado de sistematización se caracterizan por una marcada diferenciación entre los cuatro municipios metropolitanos. Por ello es que ya existen algunos esfuerzos de actuar conjuntamente para resolver problemas que atañen a toda la metrópoli. El ejemplo más representativo de este esfuerzo es el Consejo Metropolitano, el cual tiene la facultad de tomar decisiones que afectan la metrópoli, y tiene ascendencia sobre los diferentes municipios y sectores.

Esta diferenciación a la que hacemos referencia se manifiesta en el hecho que la capital del estado, Guadalajara, al contar con mayores recursos, cuenta también con una información más completa, sistematizada y accesible. Además tiene instituciones más sólidas, aunque persiste la preferencia por actuar de acuerdo con las relaciones personales, en vez de las institucionales. Aquí el crecimiento ya se estabilizó puesto que todo el territorio del municipio está ocupado. Son principalmente los otros tres municipios, los que están absorbiendo el crecimiento acelerado de la metrópoli. Si a este crecimiento demográfico acelerado se le suman la ocupación también acelerada del suelo, la débil capacitación de los funcionarios, la falta de información sistematizada y la presencia de instituciones débiles, son los municipios conurbados a Guadalajara los que más problemas presentan.

Con relación a la información que se requiere para el proyecto del *Atlas,* es marcado el hecho de que entre más pequeños y pobres son los municipios en peor estado está la información sobre suelo. La información por la que más preocupación muestran los municipios es la requerida para crear el padrón catastral. La oficina de Catastro del municipio de Guadalajara tiene su información en un sistema de información geográfica y tiene registrado alrededor del 90% de los lotes de todo el municipio, incluyendo lotes del mercado formal e informal. Además parte de una base de datos integrada que incluye el patrón de avalúos y el catastral. Cualquier modificación que se haga en la base de datos se registra en todas las oficinas municipales. Tienen cartografía y equipo actualizado y software legal. Sin embargo, en el municipio de Tlaquepaque, carecen incluso de fotografías aéreas y cartografía actualizada (entrevistas 2000).

Es decir, en conjunto la zona metropolitana presenta deficiencias y disparidades sobre la información básica que les sirva para poder obtener mas recursos. Y esto en parte se debe a la falta de interés de los presidentes municipales. Varios funcionarios de diversos municipios mencionaron que pese a la importancia estratégica que representa la información sobre suelo urbano para las finanzas municipales, existen presidentes municipales que no le canalizan recursos, pues no valoran su importancia (entrevistas, 2000). Entonces es fácil imaginarse que a la información que tiene una aplicación menos directa y lucrativa para el municipio, se le preste todavía menos atención para su conservación, almacenamiento y sistematización.

Existen incluso decisiones que afectan de manera determinante el desarrollo urbano de Guadalajara y el resto del país, que se toman por la federación, al margen de los propios municipios y hasta de los propios estados. Tal es el caso de la desincorporación del suelo ejidal[4]. Este ejemplo también ilustra que existen decisiones que se toman para el ámbito agrario que tienen repercusiones determinantes en el ámbito urbano.

LA LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y LA PRODUCCIÓN DE SUELO URBANO

Resumiendo la reconstrucción histórica que realiza López Moreno (1996)[5] de las primeras promociones inmobiliarias en Guadalajara,

4 Suelo ejidal es el suelo que pertenece a un ejido. Ejido es una forma de tenencia de la tierra, común en México, sobre la cual los campesinos tienen el usufructo pero no el derecho a la enajenación. A partir de 1992, es posible siguiendo algunos procedimientos que este tipo de tierra se pueda privatizar.

5 Ver López Moreno, Eduardo, *La vivienda social: una historia*, en particular el período que trata del desarrollo de las primeras promociones inmobiliarias en Guadalajara (1880-1920), p. 207-274. *Cf.* bibliografía.

diremos que éstas surgen desde finales del siglo XIX y principios del XX, al poniente de la ciudad. Se trataba de promociones monofuncionales, de carácter residencial, que inauguraron un nuevo modelo de ocupación del espacio urbano, pues hasta entonces, la organización espacial se basaba en la continuación de la traza ortogonal pre-existente, compuesta por barrios que albergaban distintos usos del suelo (vivienda, comercios, talleres, etc.), con viviendas unifamiliares organizadas en torno a un patio central.

Las nuevas "colonias" residenciales, promovidas a fines del siglo XIX por comerciantes e industriales extranjeros (básicamente de origen francés, norteamericano y español) proponían viviendas compactas rodeadas de su propio jardín, agrupadas en desarrollos urbanos cuyas estrategias de promoción apelaban a conceptos ideológicos para simbolizar un nuevo estilo de vida urbana, moderno, basado en la higiene, la técnica, el prestigio y la funcionalidad (López Moreno, 1996: 229). Pronto este modelo de vida urbano, dirigido hacia una población de recursos medios y altos, es imitado para satisfacer la demanda de vivienda de grupos con menores recursos, originando la producción de colonias de corte popular impulsadas entonces por agentes locales –en un principio, por los mismos propietarios del suelo-, ubicadas tanto al oriente como al poniente de la ciudad. Por supuesto estas colonias se adecuaron cualitativamente a la capacidad de pago de una población con menor poder adquisitivo, lo que finalmente derivó en una promoción inmobiliaria que se centraba en la oferta de suelo.

Así, en el período de 1940 a 1970, se afianza una forma de producción de suelo urbano, que consistía en la subdivisión en lotes (parcelas) de terrenos periféricos para satisfacer la creciente demanda residencial. Si bien le antecedieron otras leyes que incidieron en la configuración urbana de Guadalajara[6], en la realidad la regulación de este particular modelo urbanístico inició con la Ley de Fraccionamientos Urbanos de 1953, que clasificaba los fraccionamientos en tres tipos, de acuerdo con el uso destinado: residencial, industrial y campestre. A partir de ahí, estos tipos de oferta se diversifican, condicionados por factores como la evolución de las condiciones económicas, de los insumos de producción de vivienda y sus formas de financiamiento, y la incursión de nuevos agentes que modifican el proceso de urbanización. Las subsecuentes modificaciones a esta ley de fraccionamientos (1961, 1969, 1972, 1975, 1984,...) y la aparición de otras (como una sobre el régimen de la propiedad en condominio, de 1956) buscan controlar y regular los cambiantes mecanismos de urbanización, estableciendo las obligaciones para los fraccionadores y los compromisos de la autoridad para el ordenamiento de Guadalajara.

Ya en la Ley de 1969, previa al período de análisis que abarca el *Atlas de la producción de suelo urbano*, se distinguen siete tipos de fraccionamientos: cuatro de tipo residencial (urbano de primera, de tipo medio, de tipo popular y habitacional campestre); uno denominado granjas de explotación agropecuaria; dos de tipo industrial (uno para usos fabriles en general y otro industrial selectivo). Aún cuando en la realidad las promociones formales que incorporaban suelo a la ciudad no siempre se sujetaban a las disposiciones de la ley, una buena parte de la configuración de la traza urbana de Guadalajara y sus municipios aledaños corresponde a los lineamientos estipulados en aquella, con respecto a: la ubicación del fraccionamiento, el ancho de las calles según el tipo de fraccionamiento; las dimensiones mínimas y máximas de lotes, la servidumbre que debían respetar y la superficie libre de construcción; las obras mínimas de urbanización (como alumbrado público, banquetas (aceras) y pavimentación, redes de agua y alcantarillado,...). De igual forma, se indicaban los procedimientos administrativos necesarios para la autorización del fraccionamiento y la ejecución de obras (solicitudes, tipo de planos, fianzas y garantías,...); las obligaciones del fraccionador, de los compradores de lotes y de los ayuntamientos.

De ahí que, una lectura inicial de la morfología urbana de la zona metropolitana de Guadalajara, así como de los conceptos empleados y las características particulares que presentan, pase necesariamente por el análisis de las normas que regulaban en determinado momento histórico la

6 Como la Ley de Cooperación, Planeación y Obras Públicas (1933), la Ley de Urbanización (1940), la ley que creó el Consejo de Colaboración Municipal (1943), la Ley para el Fomento de la Habitación Popular (1947), entre otras. Ver García Rojas, 1993.

incorporación de suelo a usos urbanos. Así, la ficha de catalogación que se emplea en el *Atlas* para identificar las unidades urbanas incorporadas a la metrópoli, traduce en algunas variables a analizar, aquellos requisitos que exigía la autoridad para aprobar la urbanización, y que en teoría serían localizables en los expedientes de cada promoción. Puesto que esta ley regía para todos los municipios del estado, era la Junta General de Planeación y Urbanización del Estado la encargada de su cumplimiento. Esta Junta se transformó posteriormente en el Departamento de Planeación y Urbanización y finalmente, en 1992, en la actual Secretaría de Desarrollo Urbano, que aún conserva muchos expedientes de urbanizaciones realizadas en los municipios metropolitanos, principalmente, durante las décadas de los años setenta y ochenta. Luego de las políticas de descentralización municipal, las atribuciones en materia de regulación y ordenamiento urbano fueron legalmente transferidas a los gobiernos municipales en 1982, lo que complica el proceso de recolección de información, pues no todos los municipios ejercieron estas nuevas atribuciones de manera inmediata y simultánea.

Sin duda uno de los principales retos para la elaboración de este *Atlas*, lo representan precisamente aquellas promociones informales que fueron construidas al margen de toda normatividad vigente, y que por lo mismo, resulta difícil encontrar registros oficiales, sobre todo cuando aún no ha sido regularizada su situación. En 1999, los denominados asentamientos irregulares[7] representaban al menos un 28% de la superficie de la zona metropolitana[8]. De aquí la necesidad de diseñar una ficha de catalogación específica para este tipo de asentamientos, conscientes de que muchos de los datos sólo podrán conseguirse a partir de trabajo de campo.

Conceptos que no tienen una definición única, como el de *irregularidad* y su contraparte *regularización*, dan lugar a confusiones y discrepancias en el manejo de la información. Las dependencias públicas consultadas interpretan de distinta manera el término *regularización*, con base en las funciones que cada una debe desempeñar y su ámbito de competencia legal; por ende, la información referente a qué asentamientos o colonias son irregulares es susceptible de variaciones que en el *Atlas* se tratan de reducir.

Puesto que la mayor parte de los asentamientos irregulares se han construido sobre terrenos ejidales, para reconstruir su aparición y evolución tenemos que recurrir a datos que manejan dependencias de distintos niveles de gobierno y distintos sectores: hasta antes de 1992, los terrenos ejidales sólo podían desincorporarse de ese régimen de tenencia del suelo mediante la acción de autoridades federales del sector agrario, principalmente vía expropiación por la Comisión Regularizadora de la Tenencia de la Tierra (CORETT). A pesar de que ya existen otros mecanismos alternativos a la expropiación, los procedimientos básicos siguen estando en manos de esta y otras instituciones federales: el Registro Agrario Nacional, la Procuraduría Agraria, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Por lo general, la intervención de las autoridades estatales y municipales es posterior a la regularización de la tenencia del suelo, para normalizar los aspectos urbanísticos del asentamiento.

Así, en la CORETT -principal fuente de información en este tipo de asentamientos- se considera regularizada la superficie de terreno urbanizada, originalmente de propiedad social, que ya ha sido expropiada, aún cuando no hayan sido todavía titulados individualmente los lotes a favor de sus ocupantes (la expropiación se ejecuta a favor de CORETT, que funge como propietario, por lo que al sustraerse los terrenos del régimen ejidal se considera terminada la irregularidad en la tenencia del suelo). En cambio, para los gobiernos municipales la irregularidad que atienden es primordialmente la relacionada con los

7 Se trata principalmente, de urbanizaciones realizadas sobre terrenos ejidales ("propiedad social", que legalmente se considera propiedad de la nación y eran entregados en usufructo a los campesinos (ejidatarios), para su explotación agrícola. Los terrenos con este particular régimen de tenencia del suelo, no se pueden enajenar, son inembargables e imprescriptibles, de tal suerte que la comercialización y urbanización de los mismos resulta ilegal. A pesar que desde 1992 se modifica la Constitución de la nación para permitir la conversión de estos terrenos en propiedad privada (cediéndolos a los ejidatarios), mientras no se llevan a cabo los procedimientos técnicos, jurídicos y administrativos necesarios para delimitarlos y titularlos individualmente –es decir, para desincorporarlos del régimen ejidal-, siguen teniendo restricciones legales para su urbanización.

8 Según un inventario realizado en 1999 en el Centro de Estudios Metropolitanos. Ver Fausto, Adriana (coord.), *Inventario de asentamientos irregulares en la Zona Metropolitana de Guadalajara*. *Cf.* bibliografía.

servicios públicos, con las áreas de donación, alineamientos de calles, áreas de riesgo,... en suma, las situaciones que no cumplen cabalmente con los reglamentos municipales. En el gobierno estatal, la irregularidad se interpreta de manera similar, en función de las competencias que le otorgan las leyes. De ahí que, aún cuando una gran parte de las colonias de origen ejidal ya hayan sido regularizadas en la tenencia del suelo, aún aparecen como irregulares ante las autoridades municipales y estatales (Fausto, 1999: 7).

Todo esto representan problemas metodológicos para la construcción del *Atlas*, pues se ha tenido dificultad para contar con una versión oficial y única sobre el número de asentamientos regularizados en cada municipio, superficie, ubicación y delimitación física. Por supuesto en el caso de aquellos que ni siquiera están en proceso de regularización -o los nuevos asentamientos irregulares que continúan apareciendo-, la escasez de información es una gran limitante.

Por otra parte, al porcentaje de "irregularidad" antes mencionado, podríamos agregar aquellas promociones "semi-formales" (o "semi-informales", según se quiera interpretar), que cumplían algunos de los requisitos legales para la aprobación del fraccionamiento, ignorando otros u obviando trámites administrativos finales –como la escrituración al municipio de las áreas de donación para equipamientos, o el pago de una cuota destinada a la construcción de colectores municipales-.

Una modificación hecha en 1984 a la ley de fraccionamientos, introduce una nueva modalidad: el fraccionamiento habitacional de objetivo social, que en la práctica se traducía en promociones de urbanización y construcción progresivas. Precisamente este resultó un mecanismo jurídico que intentaba combatir los asentamientos irregulares sobre suelo ejidal, al reducir las normas y los requisitos técnicos mínimos[9] para ofertar suelo a población de escasos recursos, clientes potenciales del mercado inmobiliario irregular. Esto dio origen a una tipología diferente de promociones urbanas[10], situada entre los fraccionamientos populares y los asentamientos irregulares, pues los fraccionamientos de objetivo social retomaban las prácticas existentes en estos últimos, al considerar la vivienda y su entorno no como un producto terminado, sino como un proceso constructivo donde participaban los mismos habitantes. Por ley, debía intervenir una autoridad (municipal o estatal) en la gestión de este tipo de promociones, para garantizar que se cumplieran las normas técnicas exigidas a los constructores y comprometer a los compradores para introducir progresivamente los servicios e infraestructura faltantes.

Fueron principalmente dependencias del gobierno estatal las que participaron en la gestión y promoción, como el Departamento de Planeación y Urbanización, la Inmobiliaria y Promotora de Vivienda, la Inmobiliaria de Interés Público; también el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (federal). Ninguna de estas dependencias concentra los datos completos de todos estos fraccionamientos, además de encontrarse deficiencias en el manejo de la información, la cual resulta incompleta y dispersa; de tal suerte que aún no se conoce el número exacto de fraccionamientos de objetivo social desarrollados hasta 1992. En 1993 entra en vigor la nueva Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco, que deroga la anterior Ley de Fraccionamientos y con ello, transforma muchos de los términos empleados para clasificar y tipificar la producción de suelo urbano, así como los requisitos que la norman. El análisis de estas leyes y su evolución representa una de las principales tareas a desarrollar para fundamentar la sistematización e interpretación de la información contenida en el Atlas.

9 Más que una reducción propiamente dicha, se trata de una postergación temporal en la introducción y uso de la infraestructura básica, en un plazo que se pretende no muy largo y en principio susceptible de ser determinado, vía los convenios de asociación (López Moreno, 1992: 17).

10 El frente mínimo de lote era de 6 metros y la superficie del mismo de 90 m^2; las calles locales sólo serían trazadas y compactadas, sin pavimentación; los terrenos no tendrían instalaciones individuales de agua potable, sólo se exigía proporcionar hidrantes públicos en las esquinas de las manzanas; etc.

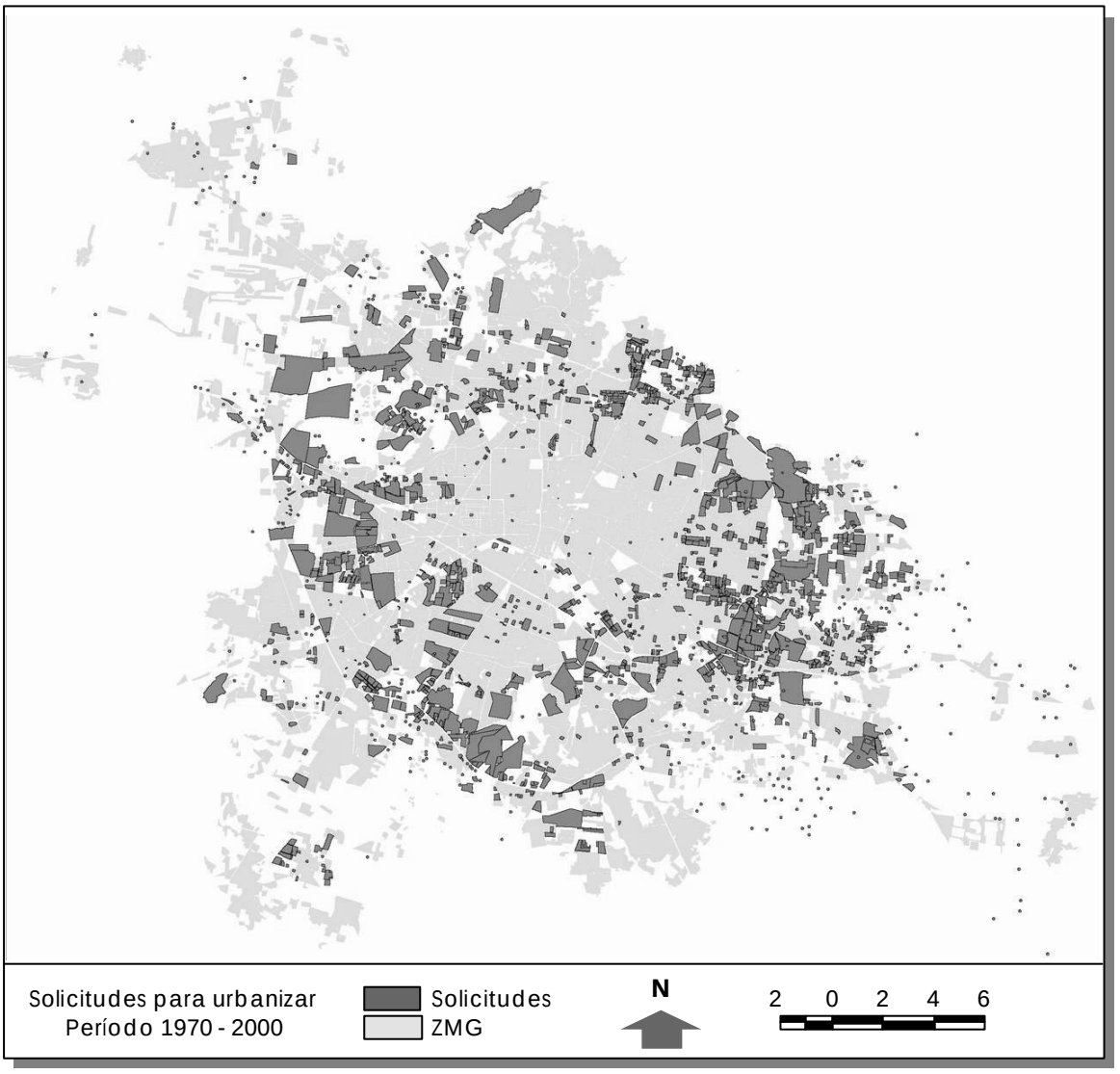


Figura 1.- Avances en la sistematización de la información sobre las solicitudes para urbanizar.

EL REGISTRO, CAPTURA Y SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE SUELO URBANO EN LOS CUATRO MUNICIPIOS ESTUDIADOS

Desde hace varias décadas, el registro de las iniciativas de incorporación de suelo urbano a la metrópoli se viene realizando por parte de las dependencias de planeación de cada municipio y de la Secretaría de Desarrollo Urbano. Sin embargo, vale la pena mencionar algunos antecedentes inmediatos que han mejorado la captura de la información, así como su subsecuente sistematización y actualización por las dependencias involucradas.

Recientemente se estableció un nuevo marco normativo-institucional en el Estado, con la publicación en noviembre de 1997, de la Ley del Sistema de Información Territorial del Estado de Jalisco. Entre sus objetivos se encuentra, precisamente, el establecimiento del Sistema de Información Territorial, cuyos propósitos[11] sirven de punto de partida para la conformación de la base de datos que aquí se pretende.

A raíz de esta normativa surge el Instituto de Información Territorial del Estado de Jalisco como un organismo público descentralizado,

con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto coordinar la integración, conservación y actualización de la información territorial del estado. Con la participación directa de este Instituto en el desarrollo del *Atlas*, se pretende aprovechar la infraestructura y conocimientos técnicos existentes en el mismo, evitando la duplicidad de funciones. Por otra parte, el Consejo Directivo de este Instituto está formado por representantes de distintas dependencias que tienen injerencia en la planeación y promoción del desarrollo de nuestra entidad[12].

Por otro lado, se cuenta con la información generada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Este instituto se fundó en 1983 con el propósito de fortalecer las labores de captación, procesamiento, presentación y difusión de la información estadística y geográfica del país. Cabe destacar que en 1989, en el contexto del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, inició un programa propio para avanzar en su modernización, que prevalece hasta nuestros días.

De este organismo hemos adquirido, para nuestro estudio, fotografías aéreas de diferentes escalas y fechas, cartografía base en papel y en formato digital, censos de población y vivienda, etc. Destaca entre ellas, el producto más reciente denominado Guadalajara 2000 que contiene la base cartográfica vectorial del municipio de Guadalajara, información censal de 1995 por área geoestadística básica y la ortofoto digital a escala 1:5.000. Aunque esta información resulta de gran interés para nuestro estudio, es lamentable que no se tenga las capas de los restantes municipios conurbados.

Por otro parte, la conformación del proyecto del *Atlas* está precedido por experiencias previas de colaboración institucional de las tres dependencias de la Universidad de Guadalajara que participan en el trabajo: el Centro de Estudios Metropolitanos, el Departamento de Geografía y Ordenación Territorial y, por último, el Instituto de Estudios Económicos y Regionales. Además, los investigadores participantes en este trabajo cuentan con experiencia de investigación sobre temáticas afines. Entre estos trabajos destacan los temas relacionados sobre los promotores inmobiliarios, las reservas territoriales, el mercado informal de suelo y, en general, sobre las políticas de suelo urbano, principalmente en las capitales de los estados de Colima, Jalisco, Michoacán y Aguascalientes. Estos proyectos han sido financiados por el CONACYT, SIMORELOS Y SIHGO. Así mismo, se han desarrollado trabajos específicos que estudian los procesos urbanos de algunas ciudades medias del estado de Jalisco (Tepatitlán, Lagos de Moreno, Ciudad Guzmán), y municipios conurbados a Guadalajara (Tonalá).

Cabe destacar también, la vinculación y asesoría externa de expertos pertenecientes a otras instituciones académicas. A través de las actividades académicas y eventos especializados que los equipos participantes han desarrollado con otras instituciones, se cuenta con el apoyo de investigadores externos que asesoran y el desarrollo de los trabajos, para reforzar aspectos metodológicos y técnicos en el diseño y funcionamiento del Atlas. Adicionalmente, su participación coadyuvará también a la formación de recursos humanos y cuadros calificados que puedan dar seguimiento a fases posteriores del proyecto. Inicialmente se cuenta con la participación de la Universidad de Alcalá (España), la Universidad de San Luis Obispo (California, USA) y, por último, de la Universidad de Montpellier (Francia).

Los tres centros universitarios locales que participan en el proyecto cuentan con infraestructura básica para la investigación. De éstos, el *Departamento de Geografía y Ordenación Territorial* del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades cuenta con un laboratorio de tecnologías de la información geográfica con infraestructura especial y programas de software que reducen significativamente los costos del proyecto.

11 Algunos de los objetivos del Sistema de Información son: "Recabar, integrar y sistematizar la información territorial del estado, a partir de los registros de las dependencias municipales, estatales y organismos descentralizados..."; "Facilitar el uso de la información territorial cuando se destine para la planeación y desarrollo de las actividades públicas y privadas con cualquier fin lícito"; "Propiciar la homogeneización de los procesos de generación de información territorial en los organismos participantes, para agilizar los trámites y gestiones administrativas".

12 Las Secretarías: General de Gobierno, de Finanzas, de Desarrollo Urbano, de Desarrollo Rural, de Promoción Económica; los ayuntamientos que integran las regiones del Estado.

Se está conformando una base de datos con la información de las promociones inmobiliarias que está siendo recabada en primera instancia de los archivos de las dependencias oficiales municipales que tienen a su cargo el registro y la dictaminación de los usos del suelo en la zona conurbada de Guadalajara; de los archivos históricos y de obras públicas municipales; así como de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco.

Se ha recurrido, también, a fuentes complementarias en otras dependencias estatales o federales que manejan datos similares -el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado, la Comisión de Planeación Urbana, las direcciones de Catastro, la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT), el Registro Agrario Nacional (RAN)-, lo que permitirá el cruce de datos, su verificación y complementación.

Una vez elaborada una primera ficha "en campo", con las dificultades a las que ya se ha aludido para obtener la información, se procede a conformar la base de datos. La sistematización de la base de datos se lleva a cabo mediante la elaboración de fichas de catalogación y la conformación de un archivo fotográfico representativo de las promociones inmobiliarias. Estas fichas, sintetizan los datos obtenidos de cada promoción (tomados de archivos, entrevistas, encuestas, verificación en campo, etc.), plano de localización y fotografías de la misma.

En lo que se refiere a la localización y delimitación de las unidades urbanas formales se está procediendo a ubicarlas en formato digital sobre el plano de la ZMG realizado en el Instituto de Información Territorial, por ser el más reciente y preciso que contiene la ZMG en su totalidad, mediante digitalización en pantalla con el software Arcview 3.2. Para ello se cuenta con el apoyo de los croquis elaborados en las fichas obtenidas del vaciamiento de información en las instituciones públicas referidas. Sin embargo, en muchos casos, son insuficientes pues no clarifican ni la ubicación concreta ni el tamaño del fraccionamiento, por lo que es necesario auxiliarse de fotografías aéreas (vuelos de 1985, 1993 y 1998), cartografía urbana de 1970, cartografía urbana digital de 1998 y 2000 y ortofotos digitales de 1993 y 2000. Esta labor no esta exenta de problemas y es necesario hacer una exhaustiva verificación en campo, una vez localizadas las promociones, para depurar y ajustar la base de datos.

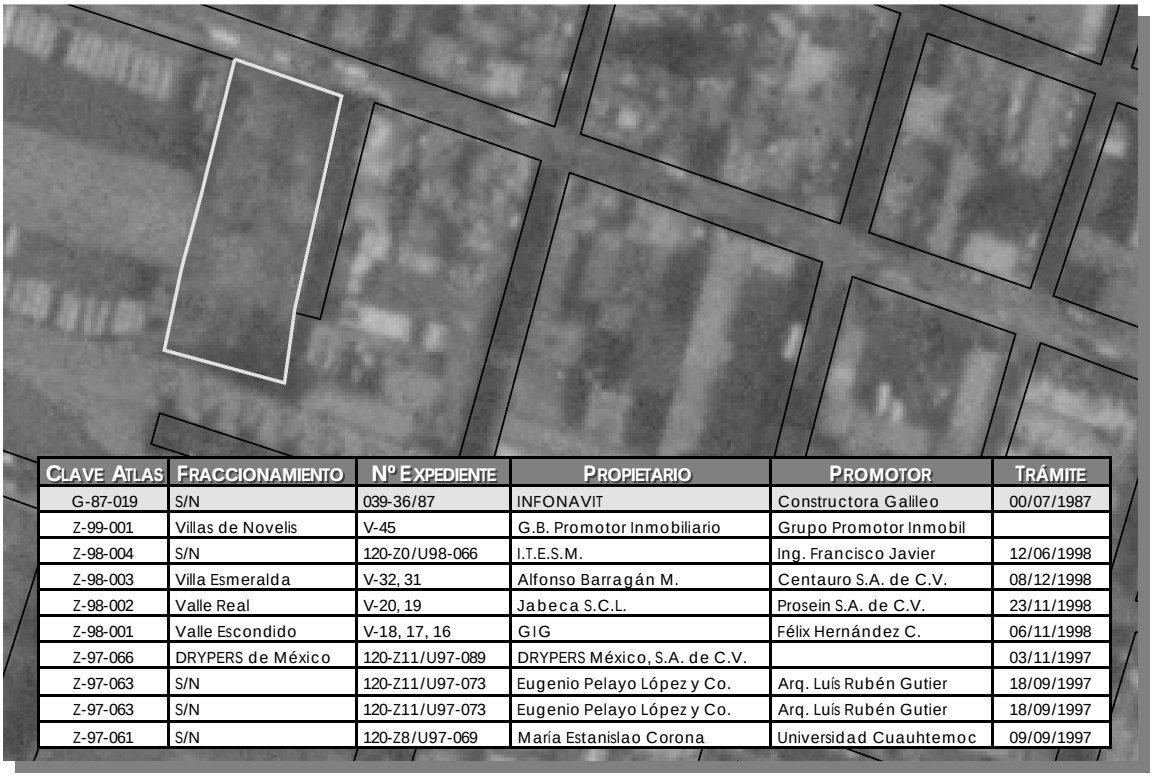
Aun así, estas fuentes auxiliares han sido de gran ayuda, sobre todo para la obtención de datos referentes a los asentamientos denominados irregulares (espontáneos), pues por su lógica misma de ocupación de suelo, escapan a los registros y controles establecidos en las normas y procedimientos de urbanización. Si tenemos en cuenta que, según fuentes oficiales, alrededor del 60% del crecimiento de la ciudad en los últimos años es "incontrolado"[13], se anticipa que en estos casos, la falta de información documental sólo podrá suplirse mediante reconocimientos en campo. Aún cuando algunas dependencias[14] han avanzado en la detección y el registro de este tipo de asentamientos, la magnitud y diversidad de estos modos de producción de suelo urbano[15] requiere, en distintas etapas del proyecto, la verificación directa *in situ*, la obtención de datos directos a través de encuestas, entrevistas con funcionarios públicos, deducción a través de fotografías aéreas,... es decir, la obtención de datos de asentamientos irregulares resultará fundamentalmente del trabajo de campo, apoyándonos en la medida de lo posible en la información documental existente.

Hay que decir que el plano tomado como base, realizado para el Instituto de Información Territorial es de 1998, por lo que

13 Según el Proyecto del Plan de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Guadalajara 1990-1995, de las 700 hectáreas con que crece por año la ciudad, 420 son ofertadas en el mercado informal de suelo.

14 Como la CORETT, la Procuraduría de Desarrollo Urbano (PRODEUR), la Secretaría de Desarrollo Urbano (SEDEUR), los mismos Ayuntamientos, etc. Particularmente, a partir de 1997, luego de la publicación de un decreto emitido por el gobierno del estado para regularizar asentamientos sobre terrenos de propiedad privada, estas últimas dependencias han elaborado algunos inventarios de los fraccionamientos susceptibles de beneficiarse con este decreto.

15 Inicialmente, podríamos distinguir diversas formas de irregularidad en un asentamiento, según el tipo de normas (jurídicas, administrativas, urbanísticas) que no ha cumplido a satisfacción. Así, se pueden presentar irregularidades principalmente en la tenencia del suelo, en la dotación de servicios públicos, en el cumplimiento de los reglamentos urbanos, en el uso del suelo.



CLAVE ATLAS	FRACCIONAMIENTO	Nº EXPEDIENTE	PROPIETARIO	PROMOTOR	TRÁMITE
G-87-019	S/N	039-36/87	INFONAVIT	Constructora Galileo	00/07/1987
Z-99-001	Villas de Novelis	V-45	G.B. Promotor Inmobiliario	Grupo Promotor Inmobil	
Z-98-004	S/N	120-Z0/U98-066	I.T.E.S.M.	Ing. Francisco Javier	12/06/1998
Z-98-003	Villa Esmeralda	V-32, 31	Alfonso Barragán M.	Centauro S.A. de C.V.	08/12/1998
Z-98-002	Valle Real	V-20, 19	Jabeca S.C.L.	Prosein S.A. de C.V.	23/11/1998
Z-98-001	Valle Escondido	V-18, 17, 16	GIG	Félix Hernández C.	06/11/1998
Z-97-066	DRYPERS de México	120-Z11/U97-089	DRYPERS México, S.A. de C.V.		03/11/1997
Z-97-063	S/N	120-Z11/U97-073	Eugenio Pelayo López y Co.	Arq. Luís Rubén Gutier	18/09/1997
Z-97-063	S/N	120-Z11/U97-073	Eugenio Pelayo López y Co.	Arq. Luís Rubén Gutier	18/09/1997
Z-97-061	S/N	120-Z8/U97-069	María Estanislao Corona	Universidad Cuauhtemoc	09/09/1997

Figura 2. Ejemplo de consulta de información por promoción

las nuevas incorporaciones de suelo urbano no están contempladas. Para ello sería interesante incorporar imágenes del satélite IKONOS, al menos en las periferias urbanas, y cartografiar su crecimiento.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

En este esbozo que se acaba de hacer de la problemática del manejo de la información en los cuatro municipios de Guadalajara se puede apreciar su complejidad, específicamente en lo que toca a la información sobre cómo se ha venido incorporando el suelo a usos urbanos. También muestra claramente la necesidad apremiante que existe para empezar a mejorar su calidad, sistematización y disposición. Esto con el objeto de evitar su pérdida, dispersión y falta de confiabilidad; para evitar también la sectorización, duplicidad y fragmentación por niveles de gobierno. Esto es importante no sólo por la información en sí misma, sino porque esta desorganización de la información da origen a las políticas unilaterales y carentes de una visión de conjunto que prevalecen en la metrópoli; porque hace menos transparente la gestión municipal y entorpece la verdadera participación ciudadana.

El proyecto del *Atlas de la producción del suelo en la zona metropolitana de Guadalajara* contribuirá a sistematizar la información existente, concentrar la información dispersa y otorgar las condiciones técnicas para actualizarla de manera constante. Permitirá la evaluación de las intervenciones públicas como el registro de terrenos, impuestos catastrales, autorización de urbanización, regularización de la tenencia de la tierra de asentamientos irregulares, entre otras cosas.

Recordemos que aún las instituciones participan en las batallas para conseguir imponer, de manera adecuada, la adopción de nuevas tecnologías en sus actividades. Notamos que muchos organismos fueron atraídos por la publicidad vistosa de las tecnologías, comprando equipos y programas inadecuados.

Por último, consideramos que la falta de información en una base homogénea se debe a la escasa comunicación entre los organismos municipales de la ZMG. Además, las estructuras administrativas son deficitarias,

el nivel de equipamiento es heterogéneo, las bases de datos y su procesamiento, insuficientes.

En lo que respecta al trabajo de investigación entramos a la etapa de complementación y depuración del inventario inicial en campo. Así, para poder contar con una base de datos confiable es indispensable corroborar en campo los datos recuperados inicialmente de los archivos de las diversas dependencias ya que éstos, por diversos motivos, no siempre corresponden a la urbanización real.

BIBLIOGRAFÍA

Cabrales Barajas, Luis Felipe (1997) "Mercado de suelo urbano y tipologías de vivienda en Lagos de Moreno, Tepatitlán y Ciudad Guzmán", en Lorey, D. y Verduzco, B. (comps.), *Realidades de la utopía*, Universidad de Guadalajara, UCLA, Juan Pablos Editor, México, D. F.

Cabrero Mendoza, Enrique (1998) "Perspectivas innovadoras en el ámbito municipal. Condiciones, alcances y límites de procesos en curso", en Carlos Garrocho y Jaime Sobrino *Desarrollo municipal. Retos y posibilidades*, El Colegio Mexiquense, AC, pp. 15-40.

Doebele, William A. (1998) "Renovación de los paradigmas de los mercados de suelo en los países en vías de desarrollo", en Jiménez, Edtih (comp.) *Análisis del suelo urbano*, Instituto Cultural de Aguascalientes, Aguascalientes.

Durand-Lasserve, Alan (1997) en *Debates Habitat* 1997, UNCHS

Farvacque-Vitkovic, Catherine y MacAuslan, Patrick (1993) *Politiques foncières des villes en développement*, ADEF, Paris.

Fausto Brito, Adriana (coord.) (1999) *Inventario de asentamientos irregulares en la Zona Metropolitana de Guadalajara,* Universidad de Guadalajara, Instituto Libertad y Democracia (Perú), 44 pp.

Fausto Brito, Adriana (1998) *Políticas y estrategias sobre suelo urbano. El control de la ciudad y la organización de la sociedad*, Universidad de Guadalajara, CONACYT, Guadalajara.

García Rojas, Beatriz (1992) "La política urbana de Guadalajara", en *Guadalajara en el umbral del siglo XXI*, Arroyo, Jesús y Velázquez, Arturo, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 377-407.

Jiménez Huerta, Edith (comp.), *Análisis del suelo urbano*, Instituto Cultural de Aguascalientes, Aguascalientes, 1998.

Jiménez Huerta, Edith (1999) *Mercado del suelo para vivienda en Aguascalientes 1975-1998*. CIEMA, CONACYT, CUCEA, Universidad de Guadalajara, 1999.

Jones, G. y Ward, P. (1994) *Methodology for land & housing market analysis*, Lincoln Institute of Land Policy, London.

Jones, G. y Ward, P. (1994) "Tilting at windmills: Paradigm shifts in World Bank orthodoxy", en Gareth Jones y Peter M. Ward *Methodology for land & housing market analysis*, UCL press, Londres, pp. 8-23.

López Moreno R., Eduardo (1996) *La vivienda social: una historia*, Universidad de Guadalajara, Red Nacional de Investigación Urbana, Universidad Católica de Lovaina, ORSTOM, Guadalajara, 507 p.

Rodríguez Victoria y Ward, M. Peter (1992) Opposition politics, power and public administration in urban México, *Bulletin of Latin American Research* 10 (1), 23-36.

SEDESOL (1996) *Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos* (Hábitat II), Reporte de la Delegación Mexicana, México, D. F.

UNCHS (1996) *An Urbanizing World. Global report on human settlements* 1996, Oxford University Press, Londres.