



FONDO SECTORIAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
PARA EL FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO
DE VIVIENDA Y EL CRECIMIENTO DEL SECTOR HABITACIONAL

GOBIERNO
FEDERAL

MÉXICO
2010



Primer Encuentro Académico CONAVI-CONACYT



MÉXICO, D.F. 2 Y 3 DE FEBRERO 2010





FONDO SECTORIAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
PARA EL FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO
DE VIVIENDA Y EL CRECIMIENTO DEL SECTOR HABITACIONAL



Dr. Alfonso Xavier Iracheta Cenocorta

El Colegio Mexiquense, A.C.

**Mercado de suelo para Vivienda de Interés
Social en ciudades seleccionadas: indicadores
y orientaciones básicas**

CONAFOVI-2002-C01-8392

Primer encuentro académico CONAVI- CONACYT

Proyecto: Mercado de suelo para la vivienda de interés social en
ciudades seleccionadas: indicadores y orientaciones básicas

Proyecto Fondo Sectorial CONAFOVI-CONACYT,8392

Programa Interdisciplinario de Estudios Urbanos y Ambientales-
PROURBA

El Colegio Mexiquense, A.C



Alfonso X. Iracheta Cenecorta
Coordinador general

3 de febrero de 2010

PROPÓSITO DEL PROYECTO: Contribuir a la orientación de la política de suelo habitacional y aportar al conocimiento del mercado inmobiliario –legal e ilegal- urbano.

OBJETIVOS:

- Analizar el mercado de suelo urbano para vivienda (formal e informal), con énfasis en el de menor ingreso, a través de ciudades seleccionadas.
- Identificar los factores que determinan la operación de estos mercados y la participación de los principales actores económicos y sociales.
- Formular modelos conceptuales de formación de los mercados formal e informal de suelo para la vivienda de los pobres, considerando su ubicación en la periferia urbana y sus características principales.
- Construir indicadores para dimensionar económicamente estos mercados y relacionar los precios de la tierra con diversas características urbanas relevantes.

- Elaborar un diagnóstico sobre la problemática del suelo habitacional y las condiciones socioeconómicas de las familias que viven en asentamientos de bajo ingreso en las ciudades seleccionadas.
- Conocer cómo se forman los precios del suelo habitacional de bajo ingreso (formal e informal), así como sus magnitudes, variaciones, actores y condiciones urbanas que los determinan.
- Proponer políticas e instrumentos para atender las necesidades de suelo habitacional de la población urbana de bajo ingreso.
- Integrar un documento que refleje el estado y estructura del mercado de suelo habitacional de la población de menor ingreso en ciudades seleccionadas, con elementos para generalizar conclusiones y propuestas a nivel nacional.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN



HIPÓTESIS BÁSICAS



BASES METODOLÓGICAS DEL PROYECTO



INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y DE CAMPO



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

Sobre el modelo del mercado de suelo habitacional para pobres
Mecanismos y prácticas para la incorporación de terrenos ejidales al desarrollo urbano, posterior a la expedición de la Ley Agraria de 1992

Estrategias de negociación en el precio de compra-venta de terrenos regulares

Tiempos en los trámites de compra-venta de parcelas ejidales

Características y proceso de formación de los asentamientos irregulares

CRITERIOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

Población objetivo demandante de vivienda

Mercados de suelo para vivienda de los pobres y tipología de terrenos

Metodología para valorar precios de suelo

CRITERIOS METODOLÓGICOS DEL UNIVERSO DE ESTUDIO

Selección de ciudades

Selección de asentamientos populares

Estudio: Inventario de Suelo

- ✓ Proyecto realizado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), que consistió en identificar la demanda de suelo en general e identificar el suelo para vivienda y desarrollo urbano en 65 ciudades del País.

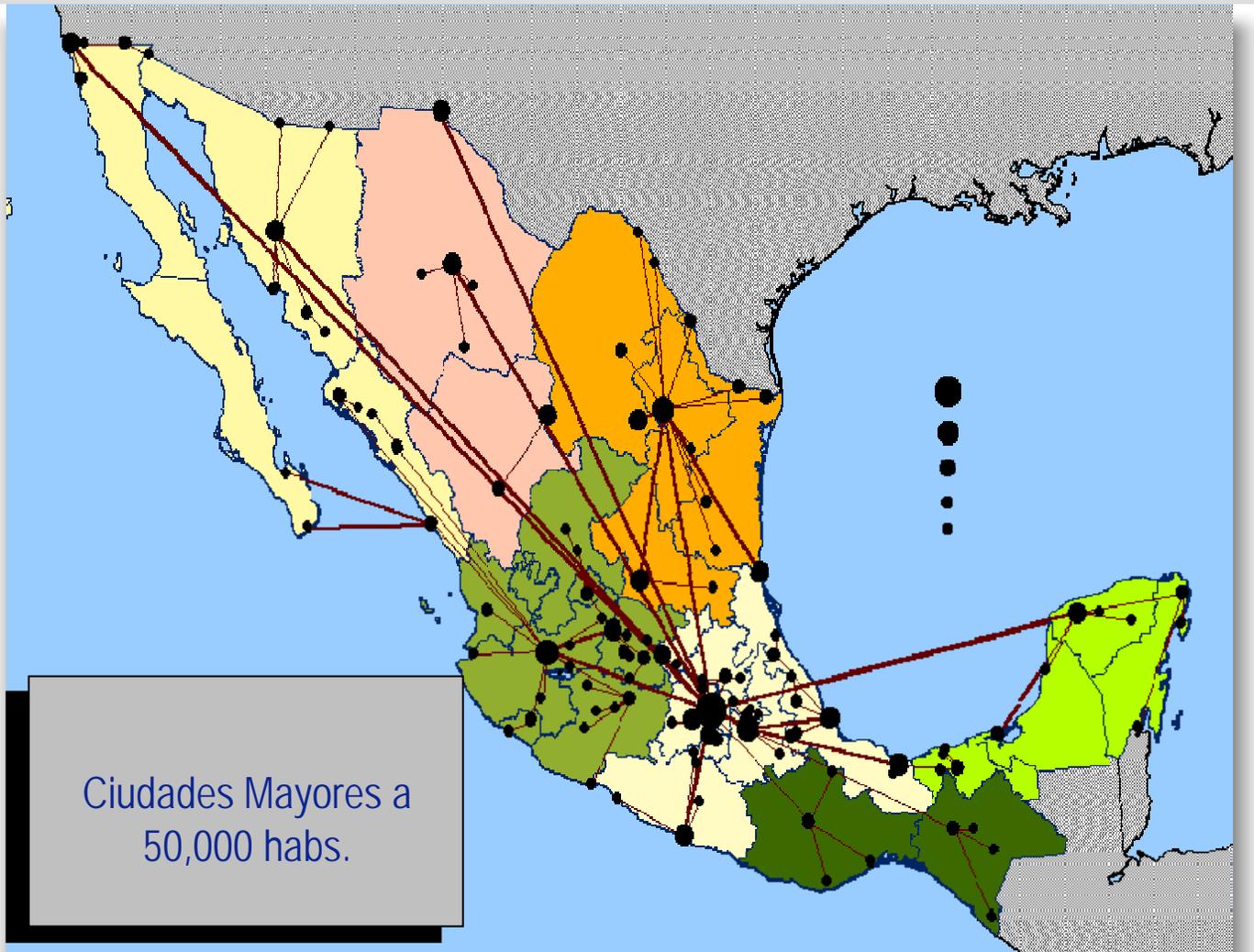
Proyecto de 31 Ciudades

- ✓ Uno de los principales objetivos de este proyecto fue identificar algunos proyectos estratégicos de 31 ciudades pertenecientes al Sistema Urbano Nacional, y ubicarlos geográficamente.

Proyecto: Diagnóstico de la Región Centro País

- ✓ El Proyecto del diagnóstico de la Región Centro País (RCP) contiene información de los estados de Morelos, Puebla, Tlaxcala, Estado de México, Hidalgo y D.F. El aporte de información del proyecto de región centro país fueron los datos a nivel localidad, y algunos indicadores socioeconómicos a nivel de Área Geoestadística Básica (AGEB).

1º CRITERIO. CIUDADES QUE FORMAN PARTE DEL SISTEMA URBANO PRINCIPAL



Se define el universo de estudio, seleccionándolo a partir de las ciudades con más de 50,000 población habitantes

que integran el Sistema Urbano Nacional definido en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001-2006, de acuerdo a la siguiente clasificación:

Megalópolis del centro

Zonas metropolitanas

Aglomeraciones urbanas:

Ciudades:

2º CRITERIO. TCMA Y ESTUDIOS REALIZADOS POR SEDESOL

Ciudades con la TCMA de población superior al promedio urbano nacional

Se identificaron ciudades con tasa demográfica de crecimiento media anual (TCMA) observada en el periodo 1990-2000, superior al promedio urbano nacional (2.24 %). De las 117 ciudades con más de 50,000 habitantes, 66 tenían una TCMA mayor al promedio urbano nacional.

Ciudades seleccionadas a partir de estudios realizados por la SEDESOL

Cartera de proyectos estratégicos para 31 ciudades del SUN: Ciudades con proyectos relevantes de suelo para atender a los estratos de bajo ingreso.

Inventario de suelo en 65 ciudades del SUN: Estos estudios permitieron profundizar en la estructura urbana de las ciudades estudiadas, además de detectar áreas con diferente problemática relacionada con el suelo urbano.

3º CRITERIO. MESOREGIONES Y ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA

Ciudades por mesorregión

Selección de ciudades que fueran representativas para cada una de las mesorregiones del país.

Especialización económica por ciudad

Se partió de la hipótesis que la estructura y dinámica económica urbana impacta el mercado de suelo de los pobres. Se analizó la especialización económica en las ciudades más relevantes derivadas de los pasos anteriores a través de la Población Económicamente Activa (PEA) por rama de actividad.

SELECCIÓN FINAL

Conforme avanzó el proyecto, diversas ciudades se fueron eliminando por la imposibilidad de obtener la información requerida, quedando de manera definitiva las siguientes ocho:

MESORREGIÓN	Nº	CIUDAD	ESTADO
Centro Occidente	1	Agl. Aguascalientes	Aguascalientes
Noroeste	2	ZM de Ciudad Juárez	Chihuahua
Noreste	3	Ciudad de Durango	Durango
Centro Occidente	4	ZM de Guadalajara	Jalisco
Centro Occidente	5	ZM de León-Silao	Guanajuato
Centro	6	Agl. de Pachuca	Hidalgo
Centro Occidente	7	Agl. De Querétaro	Querétaro
Centro	8	ZM de Toluca-Lerma	Estado de México

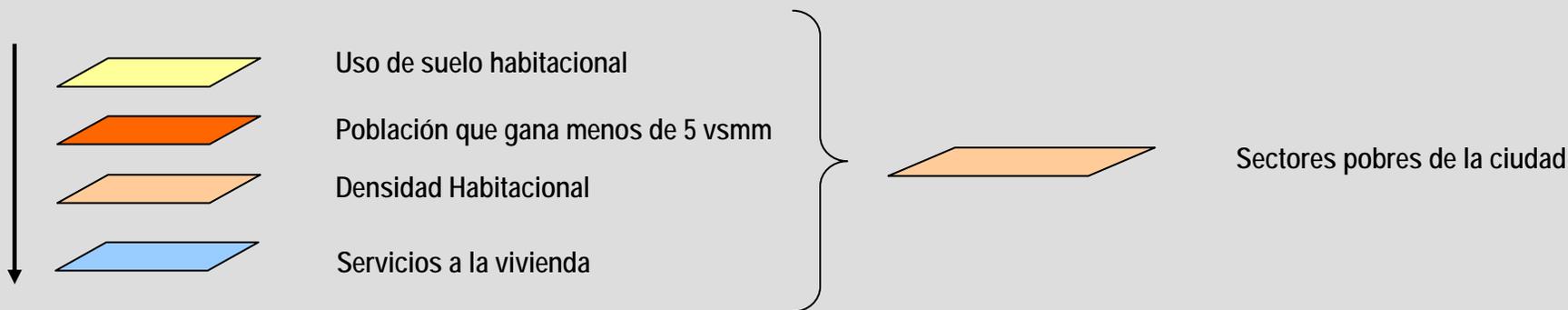
REALIZACIÓN DE PRUEBA PILOTO

La ciudad de Toluca, Estado de México, fue seleccionada para realizar la prueba piloto. Consistió en analizar características que se presentan en los asentamientos de tipo popular y de áreas pobres de la ciudad, para lo cual se generó una matriz en el que se incluyeron variables de tipo social, económico, demográfico, territoriales, así como características de la vivienda y los servicios asociados a éstas.



Proceso para la detección de los grupos de menor ingreso de la ciudad

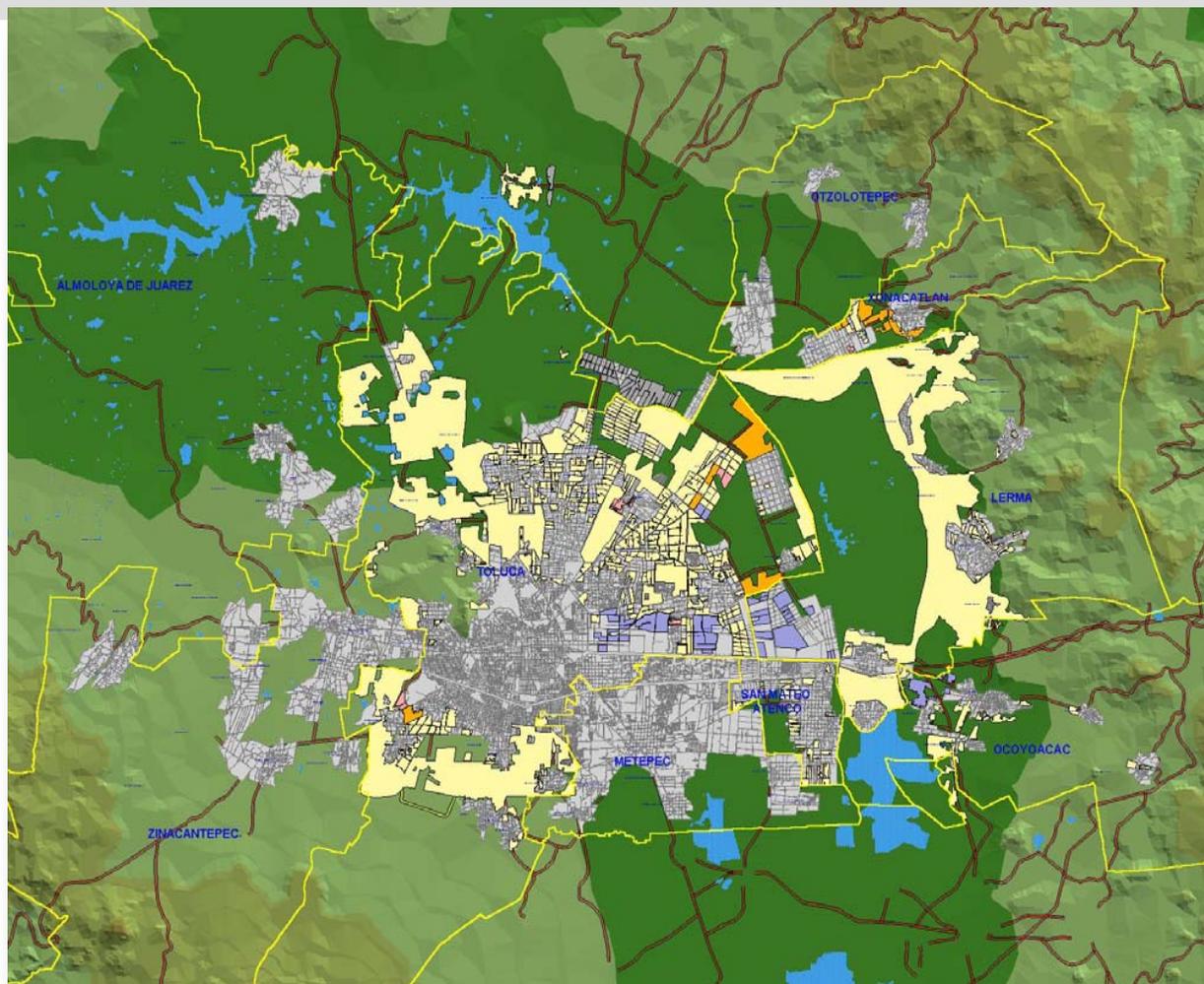
Para la detección de las zonas pobres de la ciudad, se realizó un proceso de acercamiento – selección sucesivo (cribas) en el cual, los criterios utilizados fueron los siguientes: **Uso de suelo habitacional, porcentaje de población que gana menos de 5 vsmm, densidad habitacional y servicios relacionados a la vivienda.** A través del sistema de información geográfica se combinaron las variables, y como resultado se obtuvieron los sectores pobres de la ciudad.



Las condicionantes fueron las siguientes:

Condicionante	Descripción
Condicionante 1	El uso de suelo habitacional debe de predominar sobre los otros usos
Condicionante 2	El porcentaje de población que gana menos de 5 VSMM debe de ser mayor a 67 %
Condicionante 3	La densidad habitacional debe de pertenecer al rango menor
Condicionante 4	Carencia de o deficiencia en dos o mas servicios básicos

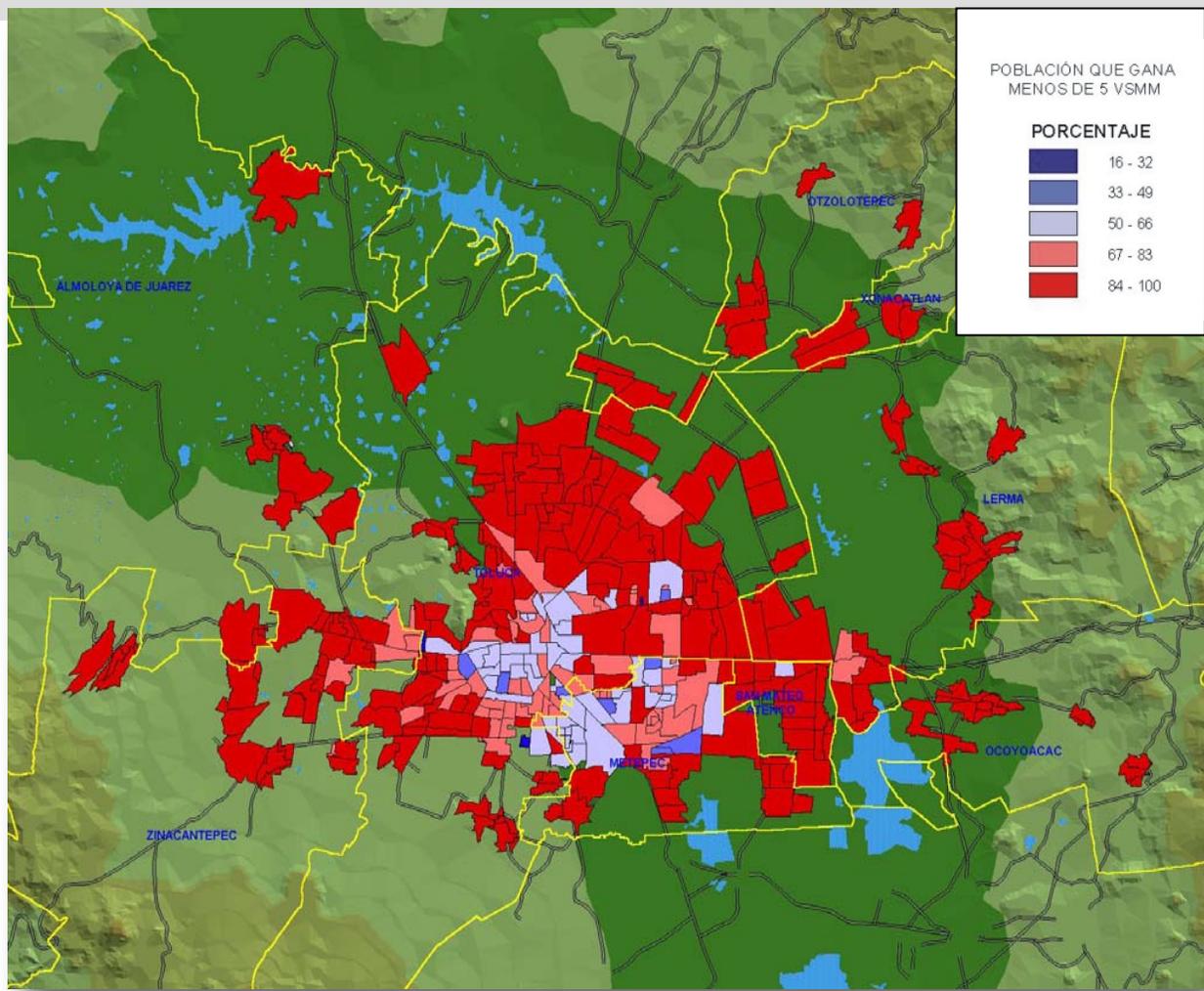
Usos del Suelo



Nota

En el Mapa se muestra la zona urbana consolidada y las áreas definidas como urbanizables por los planes municipales de desarrollo urbano de los respectivos municipios, las áreas de especial interés para este proyecto fueron las habitacionales (Zonas de color amarillo)

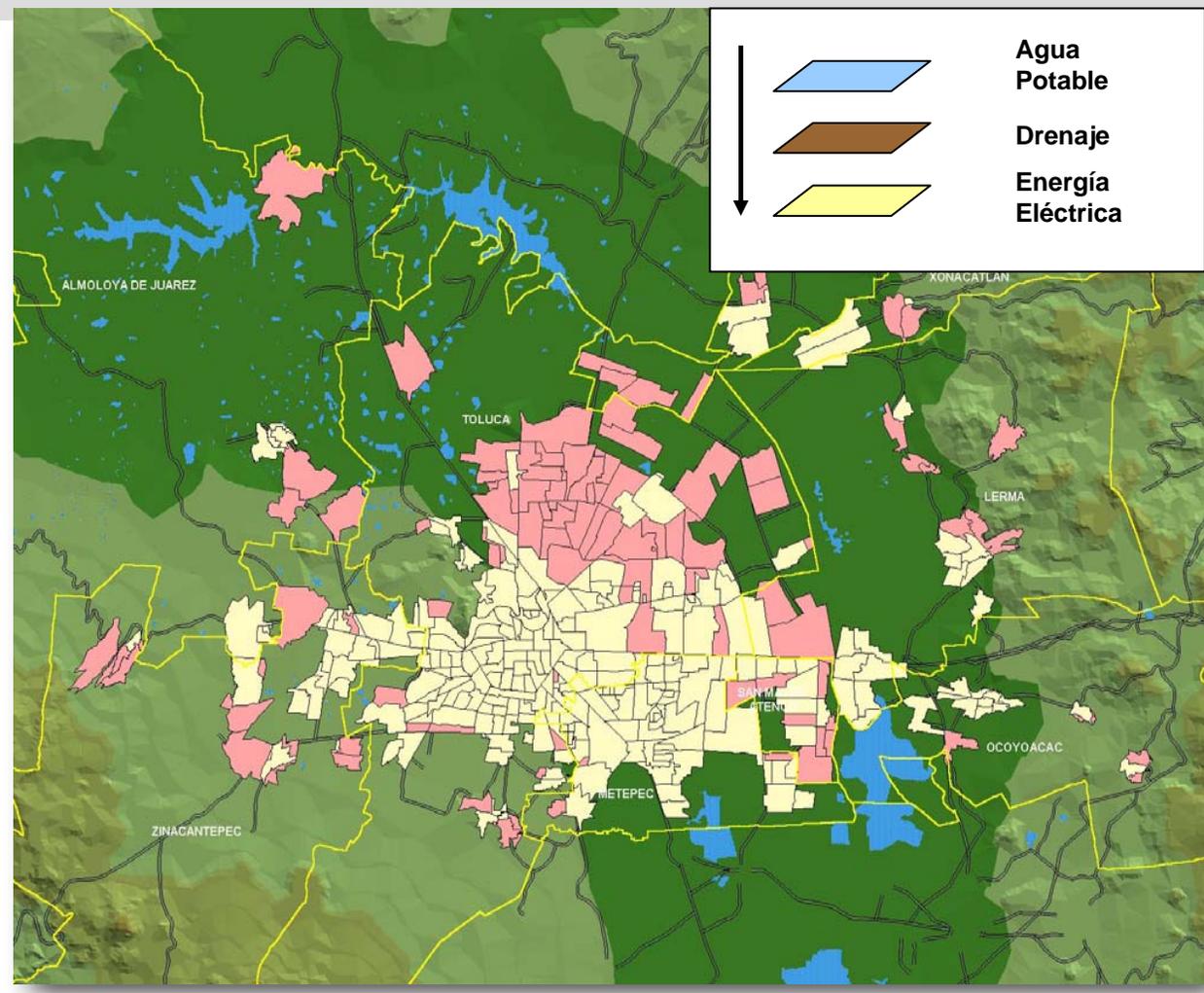
Nivel de ingresos



Nota

El nivel de ingresos es una de las características que influyeron directamente en la elección y selección de áreas para este estudio. Se analizaron las áreas donde se concentra la población de bajos recursos, y teniendo mayor interés en las áreas donde los ingresos de la población no son los suficientes para acceder a un crédito de vivienda. (5vsmm).

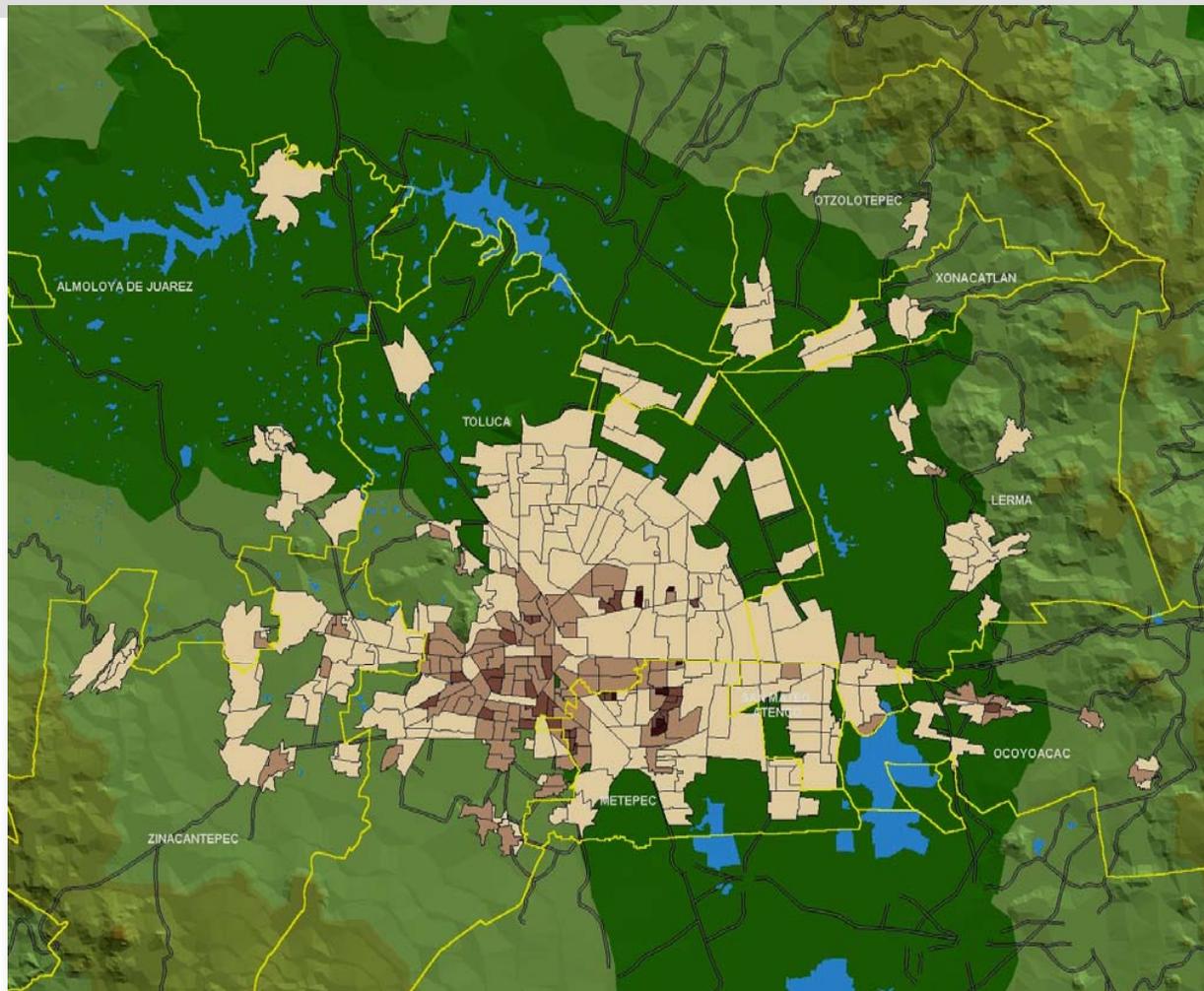
Servicios Básicos (mapa resumen)



Nota

La cobertura y calidad del servicio se resumieron en un solo mapa que muestra las áreas con servicios públicos deficientes o que carecían de ellos (zonas de color rojo).

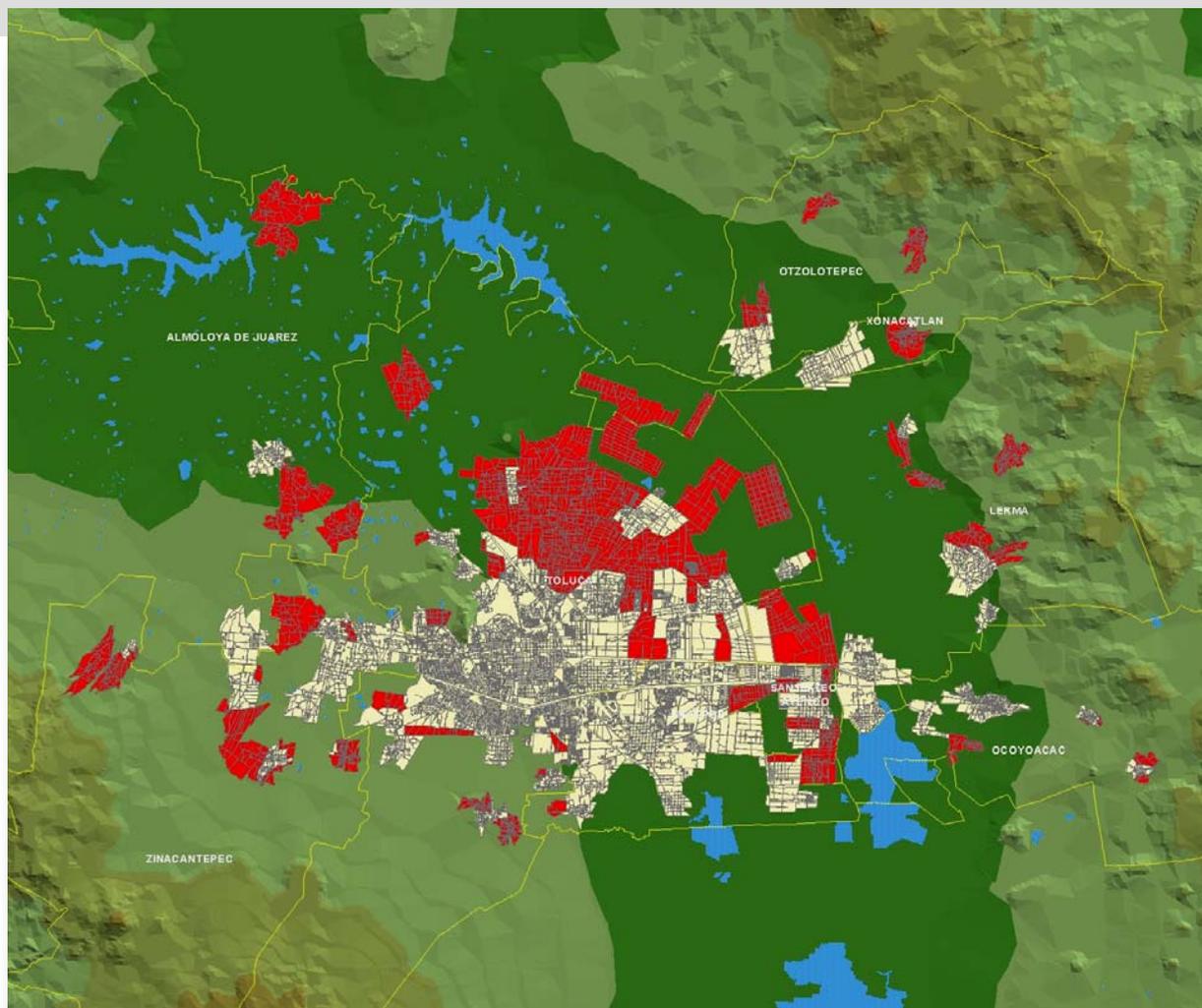
Densidad Habitacional



Nota

El mapa muestra la densidad habitacional de la zona de estudio, en la cual las áreas que presentan menos densidad (café claro) son las que se consideraron más apropiadas para la aplicación del estudio, debido a que no son áreas consolidadas, y la irregularidad y el proceso de regularización de la tenencia de la tierra es una característica de este tipo de asentamientos.

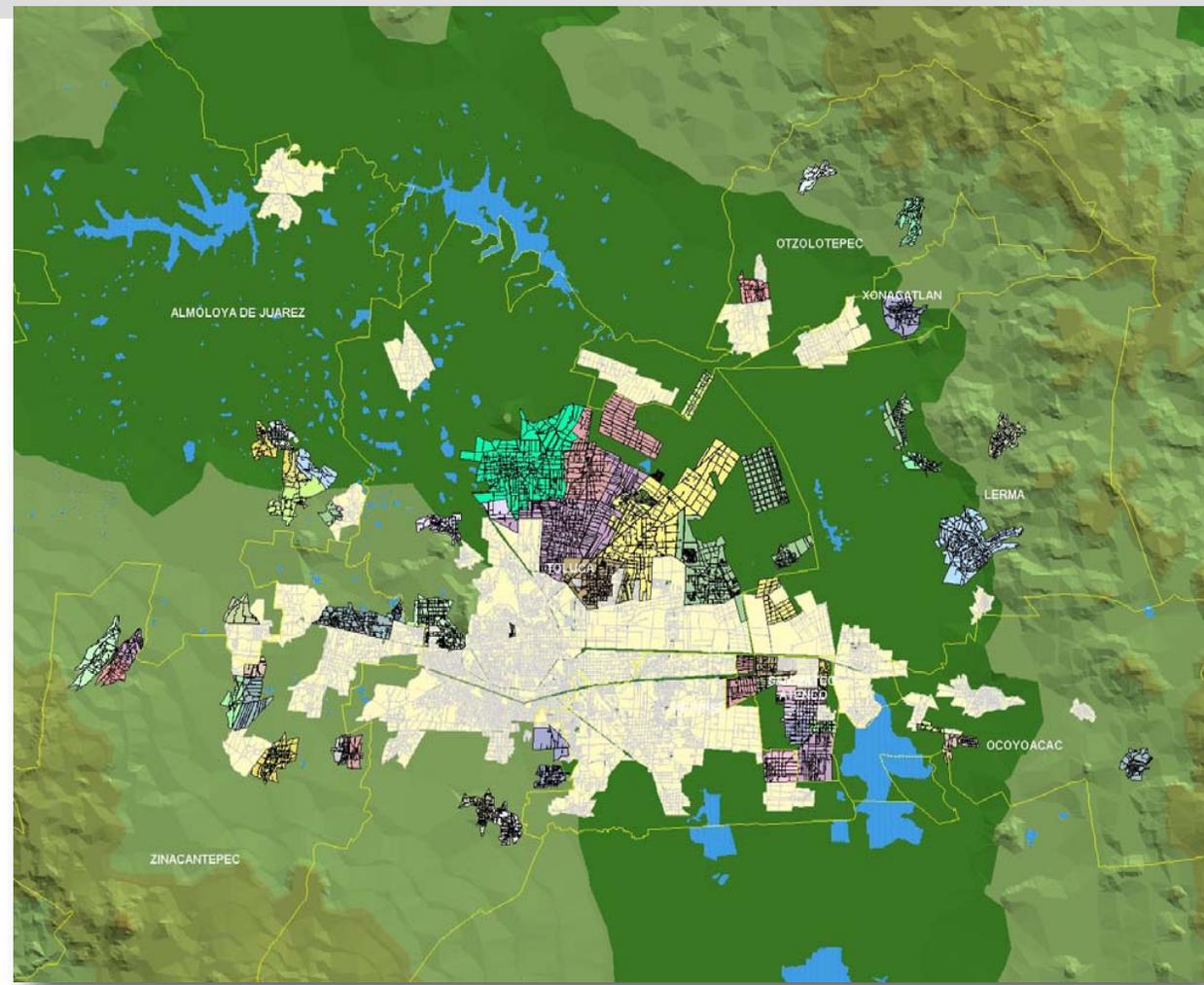
Identificación de Sectores Pobres de la Ciudad



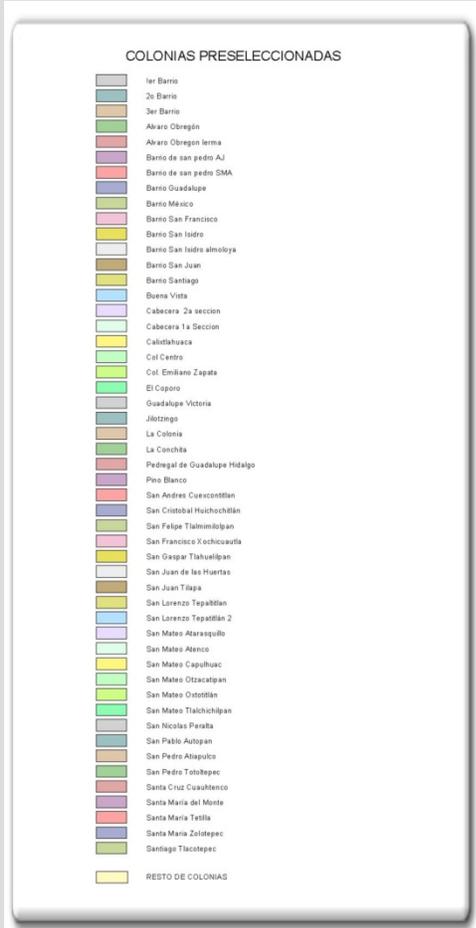
Nota

El mapa es resumen de los anteriores, y muestra las zonas más pobres de la ciudad (color Rojo); en estas zonas se seleccionaron los asentamientos en los que se aplicó el estudio.

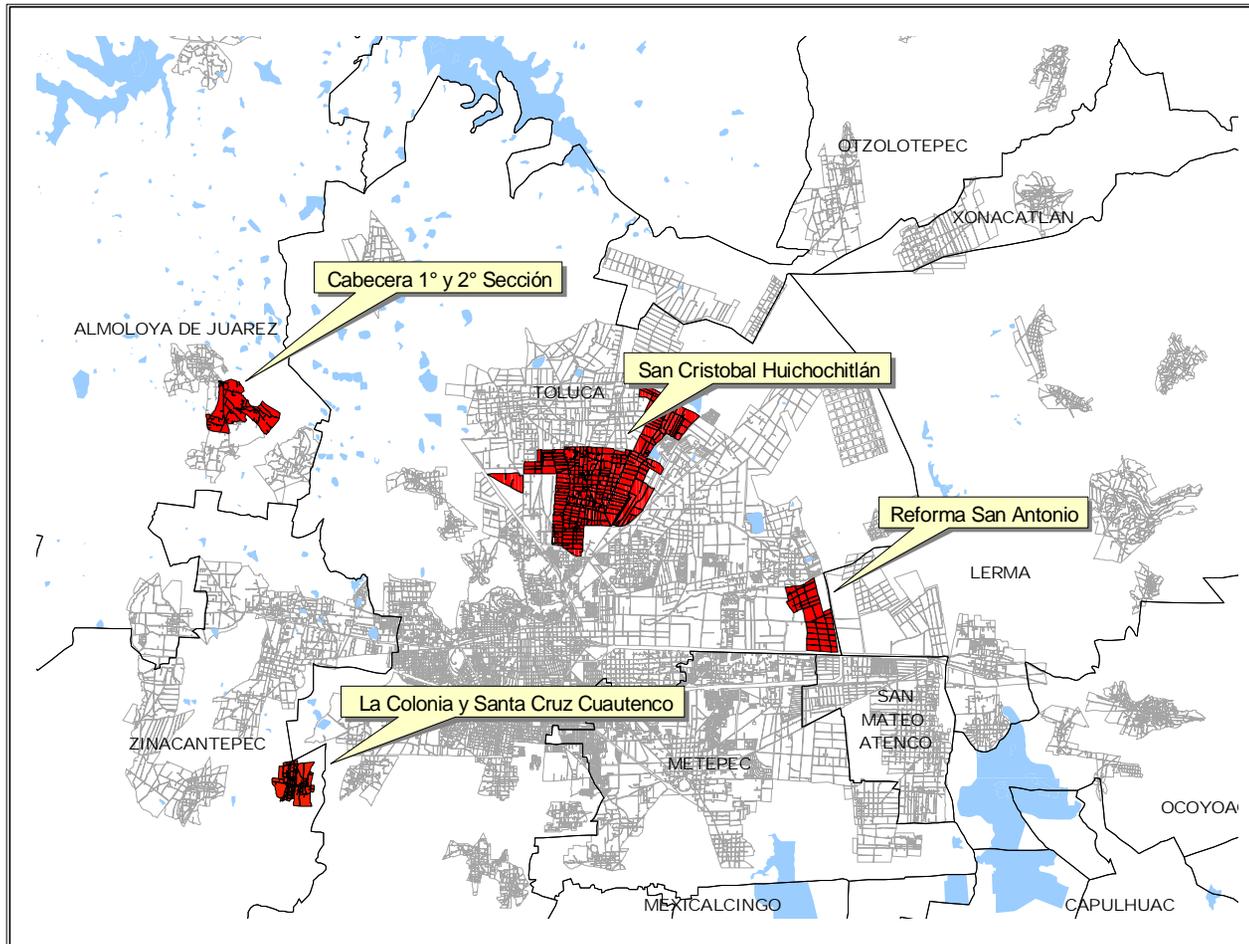
ÁREAS POBRES DE LA CIUDAD



Simbología



ASENTAMIENTOS SELECCIONADOS



Nota

Luego de la aplicación de los instrumentos preliminares y de la visita a 65 asentamientos, los seleccionados se ubicaron en 4 municipios:

- Almoloya de Juárez
- San Mateo Atenco
- Toluca
- Zinacantepec

ASENTAMIENTOS SELECCIONADOS POR TIPO DE MERCADO Y CONDICIÓN DE CONSOLIDACIÓN E IRREGULARIDAD

Asentamientos Seleccionados en la ZMVT de acuerdo a los siguientes mercados irregulares de suelo		
Tipo de asentamiento	Nombre	Municipio
Asentamiento irregular en formación (menor del 30% de avance)	Cabecera 1a y 2a Sección	Almoloya de Juárez
Asentamiento Irregular consolidado (70% de avance)	Col. Reforma / San Antonio	San Mateo y/o Toluca
Asentamiento en proceso de regularización (20 a 50% de avance)	San Cristobal Huichochitlán	Toluca
Asentamiento en proceso de regularización (70% de avance)	Sta. Cruz Cuauhtenco	Zinacantepec

➤ **CÉDULA DE INVESTIGACIÓN PRELIMINAR DE ASENTAMIENTOS DE MUY BAJO INGRESO**
Registro de observaciones generales en los pre-seleccionados; primer acercamiento para la selección de los 4 asentamientos definitivos. Permitió obtener un diagnóstico general del asentamiento: **Características del suelo** (propiedad original; usos dominantes; situación de la tenencia); **Características de las viviendas** (calidad de materiales; tamaño promedio de lotes); **Servicios e infraestructura presentes en el asentamiento.**

Aplicación: Observación en campo, a través de recorridos por colonia y entrevistas a delegados municipales y/o a habitantes.

➤ **MAPA DE LA COLONIA**

Elaboración detallada para apoyar recorrido y observación.

Aplicación: Se construyó previamente y se actualizó con equipo GPS al tiempo del recorrido y el llenado de cédula de observación.

➤ **MATRIZ DE APRECIACIÓN TERRITORIAL.**

Registró información sobre la colonia: problemática ambiental y riesgos; seguridad e imagen urbana; comunicaciones y transporte internos; nivel de consolidación del tejido urbano.

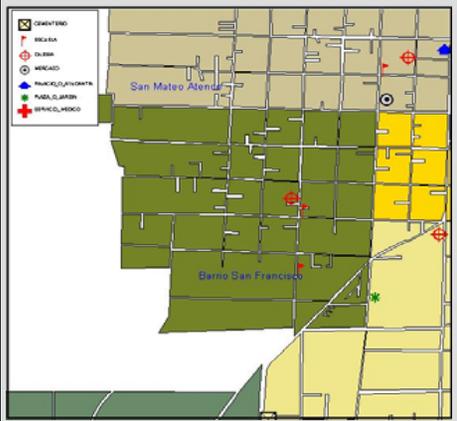
Aplicación: Vía observación en campo.

EJEMPLO DE FICHA SÍNTESIS = CÉDULA + MAPA COLONIA + MATRIZ DE APRECIACIÓN TERRITORIAL

DATOS GENERALES

ENTIDAD	Estado de México	CLAVE	1507602	PROPIEDAD ORIGINAL	Privada
CIUDAD	ZM de Toluca	FOLIO	MX.SM.02	SITUACIÓN EN LA TENENCIA DE LA TIERRA	Mixta
MUNICIPIO	San Mateo Atenco	FECHA	08.02.04		
ASENTAMIENTO	Bo. San Francisco	RESPONSABLE	SR/MD	SUPERFICIE ESTIMADA DEL ASENTAMIENTO (Has) 96.97	

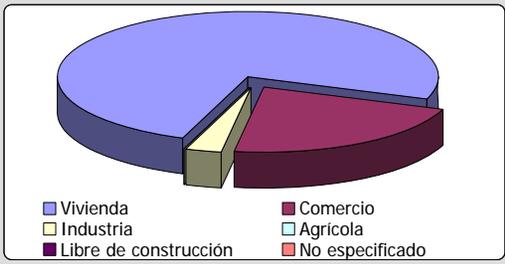
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SUELO

Usos dominantes del suelo (%)

- Vivienda 75
- Comercio 22
- Industria 3
- Agrícola 0
- Libre de construcción 0
- No especificado 0

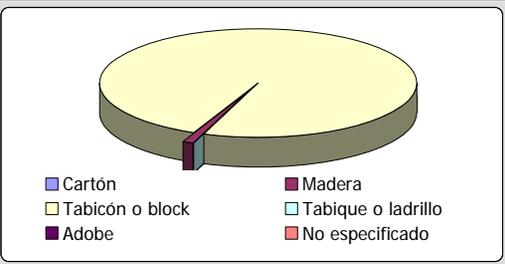


VIVIENDA

TAM. PROM. DE LOTE (m2) 225.00

Material dominante (%)

- Cartón 0
- Madera 1
- Tabicón o block 99
- Tabique o ladrillo 0
- Adobe 0
- No especificado 0



FOTOGRAFÍAS

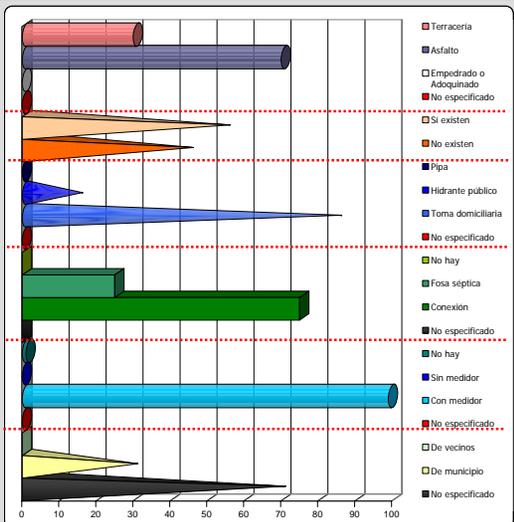


SERVICIOS PÚBLICOS

TELÉFONO EN VIVIENDAS Si
TELÉFONO PÚBLICO Si

Servicios públicos (%)

- Terracería 30
- Asfalto 70
- Empedrado o Adoquinado 0
- No especificado 0
- Si existen 55
- No existen 45
- Pipa 0
- Hidrante público 15
- Toma domiciliaria 85
- No especificado 0
- No hay 0
- Fosa séptica 25
- Conexión 75
- No especificado 0
- No hay 1
- Sin medidor 0
- Con medidor 99
- No especificado 0
- De vecinos 0
- De municipio 30
- No especificado 70



APRECIACIÓN TERRITORIAL

CONCEPTOS	VARIABLES	NIVELES		
		ALTO	MEDIO	BAJO
A. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	1. CONTAMINACIÓN DE AGUA			
	2. DETERIORO DE LA COBERTA VEGETAL / FORESTAL			
	3. PROBLEMÁTICA EN LA RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS			
B. SEGURIDAD E IMAGEN URBANA	4. INSEGURIDAD PÚBLICA			
	5. DETERIORO DE LA IMAGEN URBANA			
C. PROBLEMÁTICA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTE	6. VIALIDADES (Accesibilidad del asentamiento)			
	6a. Al interior del asentamiento			
	6b. En los límites del asentamiento			
	7. TRANSP. PÚBLICO (Servicio en el asentamiento)			
D. NIVEL DE CONSOLIDACIÓN	7a. Al interior del asentamiento			
	7b. En los límites del asentamiento			
E. RIESGOS	existencia de canal de aguas negras a cielo abierto en la parte sur de la colonia.			

CÉDULA DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL SOBRE ASENTAMIENTOS IRREGULARES DE MUY BAJO INGRESO.

Precisa algunas observaciones y aporta datos específicos sobre el suelo en la colonia: Número de lotes; situación jurídica del suelo; porcentaje de usos del suelo; número de lotes libres de construcciones y su porcentaje; titulación de terrenos y montos de regularización y su grado de avance. **Aplicación:** Vía entrevista con el delegado estatal de CORETT.

CÉDULA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE LOTES SIN CONSTRUCCIÓN EN ASENTAMIENTOS DE MUY BAJO INGRESO.

Se utilizó para obtener datos específicos sobre el mercado de lotes en el asentamiento, su funcionamiento, su nivel de urbanización y su situación jurídica. **Aplicación:** Observación en campo y entrevista a vendedores de lotes.

CÉDULA DE ENCUESTA EN VIVIENDA EN ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

Se aplicó para obtener información particularizada de las familias que habitan el asentamiento: características generales, escolaridad, empleo, ingreso, origen; características del proceso de compra del terreno donde habitan; características de la vivienda, calidad de materiales, dimensiones, servicios, situación jurídica actual. **Aplicación:** Entrevista a familias del asentamiento, casa por casa (entre 80 y 120 entrevistas por asentamiento).



C-2.1
CÉDULA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADO DE LOTES SIN CONSTRUCCIÓN EN
ASENTAMIENTOS DE MUY BAJO INGRESO

Calle: _____ No. _____
 Entre calle: _____ y calle: _____

Entidad federativa: _____

Municipio: _____

Colonia, barrio o asentamiento: _____

Propiedad original (Nombre): _____
 (Ejido, comunidad, privado, público, otro)

Encuestador: _____

Fecha: _____ Folio: _____

1.- LOTE EN VENTA

1.1.- PROMOTOR ORIGINAL DEL ASENTAMIENTO: _____ 1.2.- AÑOS DE INICIO: _____ Y DE CONSOLIDACIÓN: _____

1.3. UBICACIÓN	1.4. DIMENSIONES	1.5. ENTORNO URBANO	1.6. FECHA DE OFERTA	1.7. VIALIDAD DE ACCESO	1.8. PRECIO DE OFERTA	1.9. FORMA DE PAGO

2.-URBANIZACIÓN

2.1. PAVIMENTO		2.2. BANQUETA		2.3. AGUA POTABLE			2.4. DRENAJE			2.5. FUERZA ELECTRICA			2.6. ALUMBRADO PÚBLICO		2.7. TELEFONÍA	
TERRAC.	ASFALTO	EXIST.	INEXIST.	PIPA	HIDR. PÚB.	TOMA DOM.	NO HAY	FOS. SEPT.	CONEXIÓN	NO HAY	S/MED.	C/MED.	DE VECINOS	DE MPIO.	EN VIV.	PUBLIC.
															SI	NO

3.- SITUACIÓN JURÍDICA

3.1.- DE LA PROPIEDAD	3.2.- GRAVÁMENES	3.3.- USO DEL SUELO

PRUEBA PILOTO – Aplicación de instrumentos



C-2.2 CEDULA DE ENCUESTA DE VIVIENDA EN ASENTAMIENTOS IREGULARES

Entidad federativa: _____
 Municipio: _____
 Colonia, barrio o asentamiento: _____
 Propiedad original (Nombre): _____
 (Ejido, comunidad, privado, público, otro)

Calle: _____ No: _____
 Entre calle: _____ y calle: _____

Encuestador: _____
 Fecha: _____ Folio: _____

FAMILIA

Posición en la familia	Edad	Escolaridad	Grado máximo alcanzado	Ocupación (1)						Ingreso mensual por aportante	Domicilio anterior	
				Permanente formal	Permanente Informal	Temporal formal	Temporal informal	Autoempleo formal	Autoempleo informal		Colonia	Ciudad
Padre												
Madre												
Suegro												
Suegra												
Hijo												
Hijo												
Hija												
Hija												
Tío												
Aportante externo												
Sumas												

(1) En los casos de ocupación formal, anotar si es obrero, empleado particular o empleado federal

ASENTAMIENTO Y TERRENO

Promotor del asentamiento	Años del suceso	Dimensiones del terreno		Precios del terreno		Forma de pago			Acceso (2)	Contexto vial y de transporte	
		Área	Linderos	Unitario	Total	Enganche	Frecuencia	No. de pagos		Transporte público	Distancia al T. P.
() Ejido	Inicio de asentamiento										
() Comisario ejidal	Saturación de asent.										
() Particular	Compra del terreno										
() Organización política	Ocupación del terreno										
() Organización Social											

(2) Acceso a vehículo automotriz hasta la puerta de la vivienda, si ó no.

VIVIENDA

Dimensiones de la vivienda	Número de cuartos	Materiales			Servicios					Ocupación	Situación de la vivienda	
		Pisos	Paredes	Techos	Agua	Drenaje	Luz	Otros	Titular de la propiedad (3)		Otros usos	
Número de niveles	No. de recámaras	() Tierra	() Asbesto	() Asbesto	() Hidrante	() Conexión	() Medidor	() Tel. domic.	() En prop.			() Cuarto a huésped
Sup construida	Cocina	() Cement.	() Cartón	() Cartón	() Toma	() Fosa sép.	() s/medidor	() Tel. celular	() En renta			() Accesoría comercial
	No. de baños	() Otros	() Madera	() Madera	domiciliaria	() No hay	() Sin luz	() Tel. público	() Prestada			() Taller
	Estancia		() Sólido	() Sólido	() Pipa			() Alumb púb.				() Industria

(3) En el caso, anotar titular de la propiedad

- ❖ Se seleccionó, revisó y valoró la información cartográfica y estadística disponible por ciudad.
- ❖ Se preparó un paquete de información conteniendo el proceso metodológico y los instrumentos de aplicación en campo y fue enviado para su transferencia.
- ❖ Se preparó un listado con datos de contactos e interlocutores por ciudad (académicos y de organizaciones afines) y se realizaron los contactos y la capacitación pertinentes.
- ❖ Se envió un supervisor (representante del equipo) para la transferencia de metodología e información obtenida y para su participación en las actividades en campo para la mayoría de las ciudades.

INVESTIGACIÓN EN CAMPO – MERCADO IRREGULAR

- ❖ Se visitaron un total de 194 asentamientos populares irregulares en las 8 ciudades seleccionadas.
- ❖ Se realizaron 1 mil 418 encuestas en viviendas, lo que involucró a un total de 4 mil 940 habitantes en los asentamientos.
- ❖ Se procesaron los datos por ciudad, y se realizaron comparaciones entre las 8 ciudades.

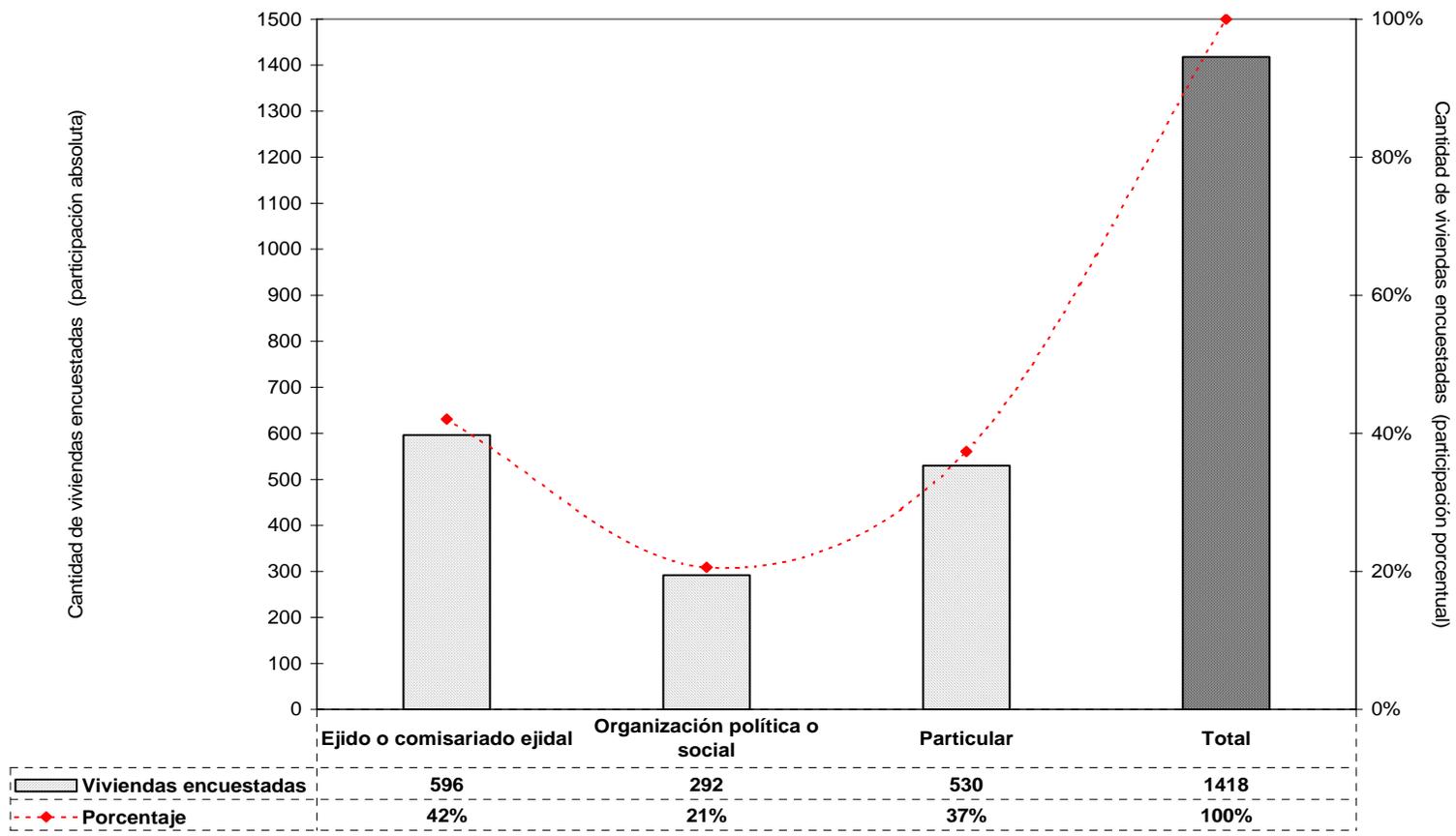
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL Y ENTREVISTAS PARTICULARES SOBRE EL MERCADO DE SUELO FORMAL

Se realizaron entrevistas a desarrolladores inmobiliarios y se intentaron entrevistas con el personal del RAN en las ciudades seleccionadas.

Notas:

- No obstante las múltiples gestiones formales ante el RAN, no se obtuvo información alguna.*
- Los desarrolladores mostraron reticencias a dar información de precios de suelo. Fue necesario acudir a fuentes indirectas para suplir esta deficiencia.*
- Fue necesario trabajo cartográfico e información de los inventarios de suelo de SEDESOL para conocer el número de lotes libres de construcción en los asentamientos estudiados.*

México: Participación absoluta y porcentual de las viviendas encuestadas de los asentamientos populares irregulares en ciudades seleccionadas, según promotor del asentamiento, 2004

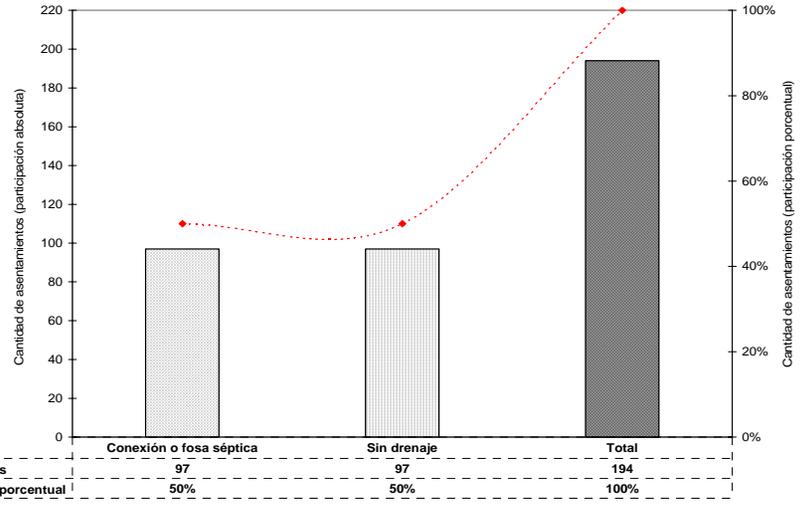


Nota: **Ejido o comisariado ejidal:** Se refiere a algún representante del ejido o del comisariado ejidal. **Organización política o social:** Se refiere a organizaciones de tipo vecinal, social e incluso de carácter político que impulsan, promueven y gestionan la instalación de un asentamiento humano irregular. **Particular:** Un promotor particular se diferencia de una organización política o social, básicamente en que el primero busca obtener dinero o lucro, y para los otros, éste no es el

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de campo de la Cédula 2.2 "Encuesta de vivienda en asentamientos irregulares", obtenidos durante el periodo enero - junio de 2004 en ciudades seleccionadas: Aglomeración Aguascalientes, Zona Metropolitana de Ciudad Juárez, Ciudad de Durango, Zona Metropolitana de Guadalajara, Zona Metropolitana de León, Aglomeración Pachuca, Aglomeración Querétaro y Zona Metropolitana de Toluca.

PROCESAMIENTO – ejemplo de tabla de resultados generales y tablas por ciudad

México: Participación absoluta y porcentual de los asentamientos populares irregulares en ciudades seleccionadas, según características predominantes del servicio de drenaje, 2004

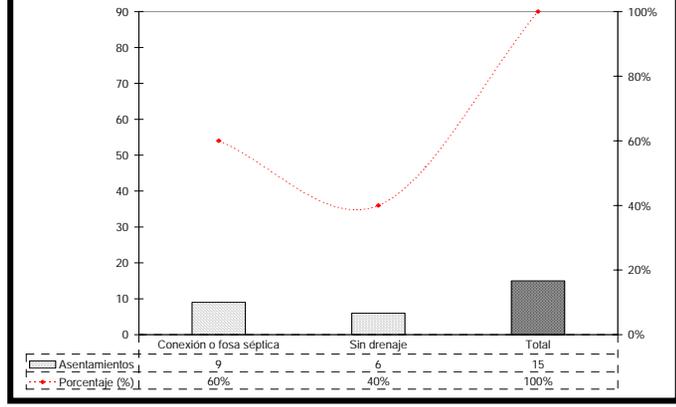


Nota: El gráfico muestra el número de asentamientos en los que predomina(n) alguna(s) variable(s) específica(s). Se consideró predominante, aquella variable o conjunto de variables, que presentaron una cobertura de 70% o más en la visita y recorrido de cada asentamiento.

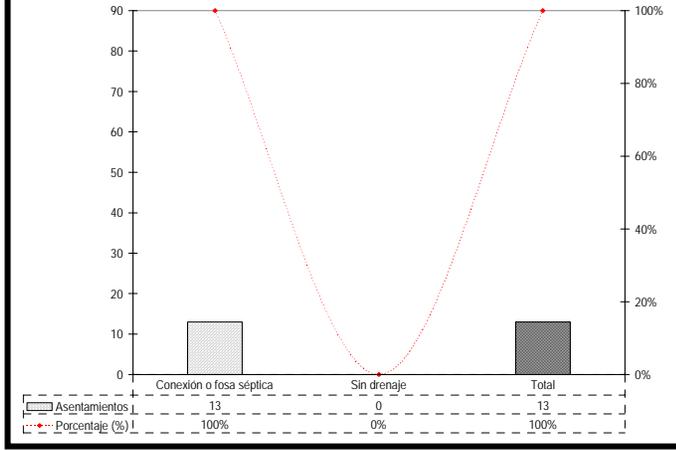
Conexión: Viviendas que a simple vista y/o por consulta a los habitantes, presentan conexión al drenaje municipal. **Fosa séptica:** Viviendas que cuentan con fosa séptica. **Sin drenaje:** Viviendas que no cuentan con algún tipo de drenaje.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de campo de la Cédula 1.1 "Investigación de asentamientos de muy bajo ingreso" (con ingreso familiar menor a 5 veces el salario mínimo mensual), obtenidos a través de la visita y recorrido de los asentamientos, durante el periodo enero - junio de 2004 en ciudades seleccionadas: Aglomeración Aguascalientes, Zona Metropolitana de Ciudad Juárez, Ciudad de Durango, Zona Metropolitana de Guadalajara, Zona Metropolitana de León, Aglomeración Pachuca, Aglomeración Querétaro y Zona Metropolitana de Toluca.

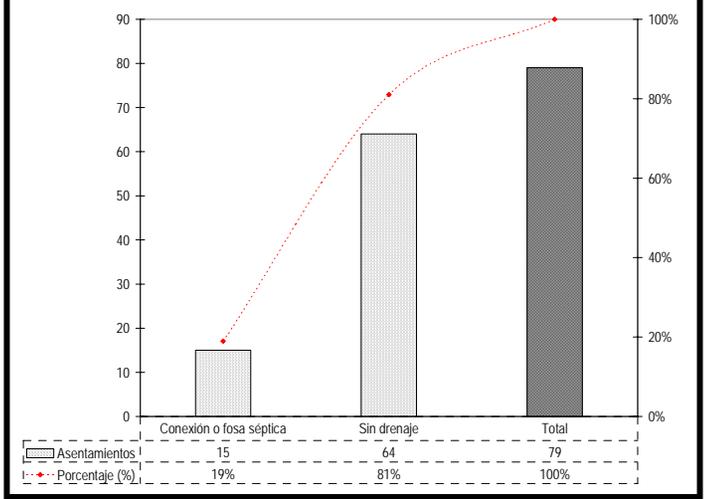
AGLOMERACIÓN AGUASCALIENTES JESÚS - MARÍA



AGLOMERACIÓN PACHUCA



AGLOMERACIÓN QUERÉTARO



El esfuerzo para definir las ciudades, sus asentamientos precarios y dentro de estos, las viviendas a encuestar, pretendió tener amplia representatividad del mosaico social y territorial del precarismo urbano en las ciudades del país.

El proyecto permitió obtener información de gran valor *del mercado irregular* respecto de: a) los **agentes económicos** del mercado, y sus procedimientos (**oferta**); b) las características físicas, jurídicas y ambientales de los **asentamientos populares irregulares**; c) las características físico-funcionales de los **lotes y viviendas (productos)** en los asentamientos, sus **precios** y una idea más clara del proceso de formación de los mismos; d) las características socio-demográficas de las **familias** que habitan estos asentamientos (**demanda**).

Las ciudades y los asentamientos seleccionados, ofrecen una idea razonable de la urbanización descapitalizada en ciudades importantes de México. Permite conocer y/o confirmar, las características socioeconómicas y territoriales de las periferias urbanas y nos acerca al conocimiento de las variables importantes que determinan los precios de suelo para vivienda de las familias pobres, dentro del mercado formal –legal- e informal –ilegal-.

La investigación permitió también obtener y construir información *del mercado regular de suelo para pobres* en cuanto al: proceso de incorporación de suelo ejidal al desarrollo urbano; precios del suelo ejidal incorporado para desarrolladores de vivienda de interés social; adquisición gubernamental de reserva territorial, entre otros.

Una conclusión relevante sobre la **información relativa al suelo urbano** es que es prácticamente inexistente y cuando se cuenta con ella, no siempre se tiene la voluntad para compartirla.

El grave problema de información que enfrenta el fenómeno del suelo urbano y en general el de la urbanización precaria o descapitalizada, es que no parece estar en las preocupaciones de las autoridades estatales y locales.

En este sentido, surge como prioridad inmediata la creación de sistemas de información para el suelo y la vivienda, observatorios y fuentes actualizadas, públicas y confiables.

Con las conclusiones de la investigación surgieron recomendaciones de política, a saber:

- a) Propuestas de política y ajustes a la legislación para la constitución de reservas territoriales.
- b) Rescate y desarrollo de esquemas como: Polígonos de actuación, orientados a la creación de espacios para el desarrollo urbano en la frontera campo-ciudad; Macro-desarrollos (hoy DUIS), para concentrar la oferta y la demanda de crecimiento urbano en las ciudades, aportando suelo para los más pobres.
- c) Propuestas para mejorar la regularización tradicional de la tenencia de la tierra (el papel de la CORETT, la SEDESOL, y los ejidatarios, comuneros y posesionarios).

GRACIAS

axic@cmq.edu.mx

axicorta@gmail.com