

00182

4
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Arquitectura

División de Estudios de Posgrado e Investigación

Coordinación del Doctorado en Urbanismo

T E S I S

Que para obtener el Grado de Doctor en Urbanismo

Presenta el

M. EN ARQ. ALFONSO RODRÍGUEZ LÓPEZ.

Con el Tema

**“INFRAESTRUCTURA URBANA PROGRESIVA Y
TENENCIA, EN SUELOS PRECARIOS”**

Cd. Universitaria, D.F., Agosto de 1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

273034



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Of. No. 70.2.1.342

BIOL. FRANCISCO JAVIER INCERA UGALDE
JEFE DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN
DEL POSGRADO DE LA D.G.A.E.
PRESENTE.

Tengo el agrado de comunicar a usted que la Dirección de la Facultad y la Jefatura de la División han aprobado el tema de tesis: **"INFRAESTRUCTURA URBANA PROGRESIVA Y TENENCIA EN SUELOS PRECARIOS"**, que ha realizado el MTRO. ALFONSO RODRÍGUEZ LÓPEZ, para obtener el Grado de Doctor en Urbanismo.

Asimismo, comunico a usted el jurado de examen constituido por:

PRESIDENTE:	M. EN ARQ. XAVIER CORTÉS ROCHA
PRIMER VOCAL:	DR. JESÚS AGUIRRE CÁRDENAS
SEGUNDO VOCAL:	M. EN ARQ. HÉCTOR ROBLEDO LARA
TERCER VOCAL:	DR. FERNANDO GREENE CASTILLO
SECRETARIO:	M. EN ARQ. CARLOS CORRAL BÉKER
SINODALES SUPLENTE:	DRA. CARMEN VALVERDE VALVERDE
	DR. JORGE GONZÁLEZ CLAVERÁN

Anexo al presente las notificaciones de los sinodales aprobando el trabajo de tesis, artículo 56 del Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM.

A T E N T A M E N T E
"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F., Agosto 4 de 1999.
EL DIRECTOR DE LA FACULTAD

ARQ. FELIPE LEAL FERNÁNDEZ

Anexos: 7 votos aprobatorios

~~FLF/AVP/merr.~~

A LOS FUNCIONARIOS, COMPAÑEROS Y COLABORADORES

Que de manera directa o indirecta, influyeron en el presente trabajo, desde 1964 a 1978; en el Gobierno del Estado de México, Arq. Pedro Ramírez Vázquez, Dr. Gregorio Valner Onjas; Arq. Hugo Maza Padilla; C.P. Ignacio Rivero Grillo; Lic. Roberto Nuñez Hernández; Lic. Jorge Guerrero Herrera; C.P. Sergio Lechuga Zuñiga Q.E.P.D.; Lic. Roberto Pineda Gomez Q.E.P.D.; Ing. Arq. Bruno Benitez Aguilar; Ing. Lázaro Barron; Arq. Carlos Hernández Martínez Q.E.P.D.; Lic. Hector Tavares; C.P. Adolfo Quezadas, Ing. Fernando Camacho López; Ing. Alfredo Medina.

A LOS EXPRESIDENTES MUNICIPALES

DE TLALNEPANTLA.- Lic. Jesús Aranas Morales Q.E.P.D., Lic. Javier Pérez Olagaray Q.E.P.D. C.P. Sergio Contreras Cruz; Lic. Joaquin Rodríguez Lugo; Ing. Arq. Miguel Angel Cruz Guerrero; Sr. Manuel Nogal Elorza Q.E.P.D.

DE TULTITLAN.- Sr. Brigido Vera López

DE CUAUTILÁN.- David Murrieta Cabrera; Ing. Rolando Baca Alva.

DE NAUCALPAN.- Lic. Sergio Mancilla Guzmán; Lic. Arturo Montiel;

DE ATIZAPAN.- José Huerta Rivera; Lic. Francisco Lozada Chavez

DE VILLA DEL CARBÓN.- Sr. Salomon Paredes

DE CHALCO.- Lic. Hector Ximénez

FUNCIONARIOS MUNICIPALES Y DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO

Ing. Bulmaro Roldan González, Ing. Ignacio Mancilla Guzmán; Arq. Luis Enrique Ocampo; Ing. Gilberto Camacho López; Ing. Austreberto Mora Flores, Ing. Gonzalo González Gavaldón Q.E.P.D., Lic. Carlos R. Saucedo Alvarez.

FUNCIONARIOS DE SAHOP

Arq. Rafael Jiménez Jasso; Arq. Javier Caraveo Agüero; Arq. Carlos González; Arq. Octavio Falcón Vega, Arq. Humberto Rocha Reza

A LOS INGS. ARQS. COMPAÑEROS DE GREMIO:

Agustín Orihuela Tellez; Joaquín Moran Carmona; René Cano Gutiérrez; Víctor M. López Díaz, Ramón Flores Peña; José Antonio Hidalgo Amar; Jorge Méndez Castillo; Arturo Valdéz Grajeda; Ricardo Yañez Albarran, Oscar González Chavez; Daniel Estrada Ibarra, Mauro Calzada Corona.

A LOS COMPAÑEROS Y PROFESORES DEL POSGRADO DE LA ESIA

(C) Dr. Víctor M. López López; Dr. Oscar Palacios Gómez; Dr. Ruben Cantú Chapa; M. en C. Andrés Castelán Fortuna; M. en C. Pino Duran Escamilla; M. en C. Raúl Hornigo Yopez; M. en C. Jorge Martínez Ledezma; Dr. Roberto Procel Lozada, C. M. en C. Carlos Ríos Garza, M. en Arq. Martín Larios García; Dr. Jorge González Claverán, Dra. Zinia Guadalupe Rodríguez Fernández; Dr. Jorge Legorreta Gutiérrez; (c) Dr. Francisco J. Guerra y Rullan, Dr. Francisco J. López Morales, M. en Urb. Hector Cervantes Nila; Sras. Angelina Arguello Mendoza y Francisca Castro Ramírez.

RECONOCIMIENTO

A las Autoridades de la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**, que permitieron la realización del presente trabajo

RECTOR

DR. FRANCISCO BARNES DE CASTRO.

SECRETARIO GENERAL

M. en Arq. Xavier Cortes Rocha.

DIRECTOR GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Dr. Enrique Piña Garza

DIRECTOR DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Arq. Felipe Leal Fernández

JEFE DE LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO.

Dr. Alejandro Villatobos Pérez.

COORDINADOR DEL DOCTORADO EN URBANISMO

Dr. Fernando Greene Castillo

A LOS TUTORES DEL SUSTENTANTE:

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO POR SU APOYO EFICAZ Y OPORTUNO.

TUTOR Y DIRECTOR DE LA TESIS.

Dr. Fernando Greene Castillo

COTUTORES.

M. en Arq. Xavier Cortes Rocha.

M. en Arq. Carlos Corral y Beker.

SINODALES DEL JURADO:

POR SU COMPRENSION Y APOYO

Dr. Jesús Aguirre Cárdenas

M. en Arq. Héctor Robledo Lara.

Dra. Carmen Valverde Valverde.

Dr. Jorge González Claverán

AREA ADMINISTRATIVA:

CON AGRADECIMIENTO

C. Diana Ituarte Ruelas

C. María Eugenia Reyes Rodríguez

C. Mireya Najera.

RECONOCIMIENTO Y AGRADECIMIENTO.

AL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, a la Comisión de Operación y fomento de las actividades académicas de la misma Institución, a la ESIA UNIDAD TECAMACHALCO, por el apoyo y facilidades otorgadas en la realización del presente trabajo y muy especialmente a las siguientes autoridades:

**DIRECTOR GENERAL:
ING. DIODORO GUERRA RODRÍGUEZ**

SECRETARIO GENERAL.- Lic. Miguel Ángel Correa Jasso

SECRETARIO ACADEMICO.- M. en C. Jorge A. Maciel Suárez

SECRETARIO TECNICO.- Dr. Jorge Toro González

SECRETARIO DE APOYO A LA DOCENCIA.- M. en C. Efrén Parada Arias

SECRETARIO DE EXTENSION Y DIFUSION.- Ing. Ignacio Flores Calvillo

SECRETARIA DE ADMINISTRACION.- C.P. Zulema Esther Vázquez Holguin

SECRETARIO EJECUTIVO DE COFAA.- Ing. Víctor Manuel Alcerreca Sánchez

COORDINADOR DEL PROGRAMA DE ESTIMULO AL DESEMPEÑO DOCENTE Y SECRETARIO DE COTEPABE.- M. en C. Víctor Manuel Silva G.

COORDINADOR GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACION.- Dr. Feliciano Sánchez Cinencio

DIRECTOR DE VINCULACION ACADEMICA DEL IPN.- Dr. José Enrique Villa Rivera

JEFE DE LA DIVISION DE INVESTIGACIÓN DE LA C.G.P.I.- Bióloga Marcela Frías Mondragón

DIRECTOR DE LA DEDICT DE COFAA.- Lic. Benito Reyes Gutiérrez

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE BECAS DE LA DEDICT DE COFAA.- Bióloga Susana García Meza

DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS DEL IPN.- C.P. Dionicio Sierra Davalos

DIRECTOR DE E.S.I.A. UNIDAD TECAMACHALCO.- Ing. Arq. Guillermo Robles Tepichin

SUBDIRECTOR ACADEMICO.- Ing. Arq. José Higinio Reyes

SUBDIRECTORA TECNICA.- Ing. Arq. Ana Bertha Tinajero Briones

SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO.- Ing. Arq. Francisco Tolsa Espinosa

JEFE DE LA SECCION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION.- M. en Rest. Ricardo Lozano Galvez

COORDINADOR ACADEMICO DE LA SEPI.- Dr. Salvador Urrieta García

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS.- Ing. Arq. Gilberto Licon Aguilar

COORDINACION DE INVESTIGACION DE LA SEPI.- M. en C. Ricardo Tena Nuñez

PROFESOR RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO A LOS BECARIOS COFAA Y DESEMPEÑO DOCENTE.- Ing. Arq. Olav Vázquez Franco

COMITÉ EDITORIAL REVISTA ESENCIA Y ESPACIO.- Lic. María Lorena Lozoya Saldaña

COMUNIDAD DE ESIA UNIDAD TECAMACHALCO.- Directivos, Funcionarios, Profesores, Alumnos, No Docentes, Egresados.

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.

A MI ESPOSA,

María Eugenia Ducoing Uriarte de Rodríguez, por su apoyo, comprensión y aliento, que me impulsaron a la realización del presente trabajo, quien además llevó a cabo la mecanografía del mismo.

A MIS HIJOS

Avril Eugenia, Alfonso y Aldo, por su apoyo y solidaridad.

A MI FAMILIA

Mi Madre, Sra. Carlota López Fuentes Q.E.P.D., Mis Hermanos, Mario, Carmen, Margarita; Mis Sobrinos, a mi presente y futuras generaciones.

A MIS PROFESORES, UNIVERSITARIOS Y POLITECNICOS

Enrique Cervantes Sánchez; Domingo García Ramos Q.E.P.D.; Luis Unikel Q.E.P.D.; David Cymet Lerer; Jorge Ojeda Barrera; Fundador del Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México, A.C., Ruben Montes de Avila; Leonardo Noriega Stavoli Q.E.P.D.; Leopoldo Macias Baez; Alfredo Plazola Cisneros; Balbino Hernández Sanz Q.E.P.D.; José de la Vega Requenes Q.E.P.D.; Miguel Chiñas de la Torre; Raúl Díaz Esquino; José Luis Castillo Basurto; Jorge Heinen Treviño; Carlos Meza Cordero, Alfonso Olvera López, Salvador Padilla Alonso; Coral Aranguren, Fernando Greene Castillo, por la formación que recibí de ellos, que fue mas allá de la enseñanza.

A MIS COMPAÑEROS DE POSGRADO Y ESPOSOS (AS)

Francisco Covarrubias Gaitan; Irma Neli Cuevas Reynoso; Estefania Chavez de Ortega; Roberto Eibenschutz Hartman; Benito Govezensky Ouseyeuitz; Fernando Greene Castillo, Tutor del Doctorado con mi Agradecimiento; Alvaro A. Guillen Sánchez; Alejandro Guzman Navarrete; Luis Ramírez Mendoza; Hector Robledo Lara, a quien agradezco además, su iniciativa para cursar el Doctorado; Carlos Rodríguez Robles; Víctor M. Romero Mares; Salvador Padilla Nicolin Q.E.P.D.

A MIS COMPAÑEROS DE LICENCIATURA Y ESPOSOS (AS)

Sergio A. Delgadillo Gutiérrez; Juan Santarriaga Rivera; Efren Medina Ruiz; Guillermo Portillo de la Cueva, Fernando Ortiz Flores, Alberto Ríos Salinas; Daniel Gutiérrez Carrera; Ruben Cesar Castro Bohorquez; Víctor Aceves Rivas; Magdalena Castro Silva; Felipe Almeida Galina; Lauro Arrieta Guerrero; Marco Antonio Castilleja López; Ernesto Carreño Castillo; Fernando Cortes Huacuja; Roberto Redon Guerrero; Gilberto Reyes Zepeda; Guillermo Rodríguez Camacho, Luis Lambert Pérez., Q.E.P.D. Héctor Uribe Quintana; José Luis Aranda Terrazas.

A LOS ACTORES DEL PROCEDIMIENTO CORRECTIVO.

Invitándolos a sustituirlo por el procedimiento preventivo recomendado en el presente trabajo. Autoridades, Organismos, Pobladores, Ejidatarios, Comuneros, Terratenientes, Promotores Inmobiliarios, Financieros, Notarios, Registradores, Académicos, Gremios Profesionales, Alumnos, Sociedad Civil En General.

RECONOCIMIENTOS

5

POR SU APOYO A LA PRESENTE

- Al Ing. Arq. Jorge García Espinosa. Presidente del Consejo Nacional de Egresados del IPN., A.C.
- Al Ing. Arq. Eduardo Sánchez Anaya. Presidente del Consejo Coordinador de Egresados de la ESIA, A.C.
- Al Ing. Arq. José Antonio Hidalgo Amar. Presidente del Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México, A.C.
- Al Arq. Enrique Cervantes Sánchez. Presidente de la Academia Mexicana de Arquitectura, A.C.
- Al M. en Arq. Carlos Corral y Beker. Presidente de la Asociación Mexicana de Urbanistas
- Al Colegio Mexiquense de Ingenieros Arquitectos, A.C.
- Al Arq. Sergio Muñoz Reynoso. Presidente de la Asociación de Valuadores de los Colegios de Ingenieros Arquitectos, A.C.
- Al Ing. Arq. Rafael Ruiz Aguilar. Presidente del la AI PAAJ, A.C.

POR SU PARTICIPACION EN LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

PROFESORES DEL I.P.N.

M. en C. Isaac Lot Muñoz Galindo, M. en Pl. Alma Hilda Trujillo Muñoz, C. M. en C. Carlos Angulo Domínguez, Ing. Arq. Cesar Macin Andrade, Ing. Inés Cervantes Maldonado, Ing. Arq. Rogelio Uriza Salgado, Ing. Adriana Cuevas Marin, Ing. Arq. Roberto Rosas López

ALUMNOS PIFI DEL IPN

Edmundo Salgado Olvera, Ramses Losa Hernandez, Roberto Rosas Batiza, Adrian Suarez Osorio, Carlos Contreras Solano

ALUMNOS DE APOYO

Oscar Armenta González, Rosario Vázquez Juárez, Gregorio Almanza Jasso, José Napoleon Solis Toledo, Nayeli Mercedes Carrillo Duran, Liliana Beristain Suarez, Santiago Garcilazo Galnares, José Manuel Martínez Zetina, Araceli Vega González, Oscar Alfredo Godoy Marroquin, Patricia Gisela Hernandez Herrera

POR SU INFORMACION DESINTERESADA

Ing. Arq. Miguel Angel Cruz Guerrero.- ExDirector de FINEZA, Lic. Carlos Flores Rico.- Director General de Corett, Arq. Rogelio González Rodríguez.- Director de Operación y Construcción del INVI del D.F., Lic. Francisco Bueno Salas.- Delegado de Corett en el Estado de México, Lic. Mario Alberto González y Gómez.- Delegado de Corett en el D.F., Ing. Arturo Moran de CRESEM, Ing. Lázaro Barron.- Instituto Auris 1973-1976

POR SU APOYO LOGISTICO

Sr. Ismael León Gómez.- Tramites y Gestión., Srita. Claudia García Magdaleno.- Secretariado y Copias.

INDICE

	PAGINA
A) Titulo	1
B) Reconocimientos y Agradecimientos	2
C) Autorización de la Tesis	7
D) Indice	8
E) Resumen. Español. Ingles	11
1.- Capítulo Primero. Introducción	13
1.1.- Reflexiones.	
1.2.- Metas.....	14
2.- Capítulo Segundo	15
2.1.- Area de estudio	
2.2.- Historia.	
2.3.- Marco de Referencia.....	25
a) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	
b) Ley General de Asentamientos Humanos.	27
c) Plan Nacional de Desarrollo. 1995-2000.....	28
d) Programa Nacional de Desarrollo urbano 1995-200.....	31
e) Programa de Vivienda 1995-2000.....	34
f) Programa Nacional de Población 1995-200.....	38
g) Ley Federal de Vivienda.....	39
h) Ley Agraria.	40
i) Ley de Desarrollo Urbano del D.F.	41
j) Ley de Asentamiento Humanos del Estado de México.	43
k) Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F.	45
l) Reglamento de Construcción para el D.F.	46
m) Código Civil del D.F.	
n) Ley sobre el Régimen de propiedad en condominio de inmuebles del D.F.	48
o) Decreto que establece estímulos Fiscales.....	49
p) Reglamento del Registro Público de la Propiedad	
q) Apuntes sobre Desarrollo Urbano, Regional, Nacional	
r) Rentabilidad de Vivienda de bajos ingresos.	50
s) Investigaciones en Autoconstrucción.	
t) Lineamientos de Desarrollo Urbano.	51
u) Invasiones en suelo urbano.....	52

v) La Regularización de la Tenencia de la Tierra y su relación prioritaria con la estructura urbana.....	54
w) Procesos habitacionales en la Ciudad de México.....	55
x) De los Bienes.	
y) Expansión Metropolitana de la Ciudad de México.....	56
2.4.- Poblamiento.....	57
2.5.- Ocupación Territorial.	68
2.6.- Vivienda y características.	73
2.7.- Ingresos, pobreza extrema.	77
2.8.- Tenencia del suelo	
2.9.- Programas de Regularización de la Tenencia de la Tierra.	79
a) AURIS	
b) CORETT.....	81
c) FINEZA.	86
d) CRESEM.	88
e) Dirección de Regularización Territorial D.F.....	89
f) Resumen.	90
3.- Capítulo Tercero.	
Hipótesis.	91
3.1.- Primer Postulado.	
3.2.- Segundo Postulado.	92
3.3.- Tercer Postulado.	
4.- Capítulo Cuarto.	
Metodología.....	93
4.1.- Muestras de campo.	
4.2.- Análisis de los estudios de campo.	102
5.- Capítulo Quinto.	
Conclusiones Generales.	121
5.1.- Objetivo de acceso al suelo	
5.2.- Mercado Informal.	
5.3.- Ineficiencia del procedimiento regularizador.	
5.4.- Oferta de suelo económico.	
5.5.- Importancia del suelo Ejidal y Comunal en el Desarrollo Urbano.	122
5.6.- Insuficiencia de resultados de organismos viviendistas.	
5.7.- El Estado como parte en la problemática de la vivienda.	
5.8.- La Normatividad restrictiva, imposible de cumplir por el propio Estado.	

5.9.- Participación relevante de la Familias en el Desarrollo Urbano.	123
5.10.-Costos Sociales del procedimiento regularizador.	
5.11.-Credibilidad de la Autoridad Política.	124
5.12.-Deficits y rezagos del procedimiento correctivo.	
5.13.-Conclusión Genérica.	125
6.- Capítulo Sexto.	
Recomendaciones.	127
6.1.- Procedimiento preventivo.	
6.2.- Desarrollos progresivos de la Ley de asentamientos Humanos del Estado de México.	131
6.3.- Programa PISO.....	132
7.- Capítulo Séptimo.	
Líneas de Investigación.	135
8.- Bibliografía.	137
9.- Apendice.	146-189

RESUMEN EN ESPAÑOL

La problemática de la Tenencia de la Tierra se remonta a las diversas etapas del devenir histórico del país, que incluye la época actual; con un crecimiento demográfico acelerado y limitación económica por parte de los demandantes de suelo urbano y vivienda.

Ante dicha situación surgió el procedimiento invasión ilegal del suelo urbano-desarrollo progresivo-regularización, en el periodo 1970 a la fecha, lo que propició nuevas invasiones y manipulación del modelo por los actores involucrados, lo que repercutió negativamente en el Desarrollo Urbano en su Conjunto.

A efecto de dar solución de fondo a dicha problemática, la Tesis recomienda la sustitución paulatina del Procedimiento de Regularización de la Tenencia de la Tierra de tipo Correctivo, por un Preventivo, que permita el acceso a los pobladores a **SUELO URBANIZABLE**, para que los mismos lleven a cabo de manera progresiva sus obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos, merced a diversos instrumentos legales, entre ellos el Código Civil que permite la reserva de dominio para el propietario original, llámese Particular, Ejidatario, Comunero o Gobierno, Modelo que en su conjunto asigna el verdadero papel que le corresponde a cada actor: Al colono -Ya no invasor- le da el carácter de Propietario Precario con responsabilidad de Urbanizar su terreno, ser sujeto de crédito y culminar su propósito al concluir la citada urbanización y el pago de su lote; al Propietario Original que ya no necesita Auto-Invadirse, sino por el contrario tener la seguridad del cobro de su terreno a través de documentos legales que le dan la reserva de Dominio a su favor; a los Promotores Inmobiliarios; a los planificadores y Diseñadores urbanos; a las Autoridades y Organismos que recuperarán la credibilidad dejando de ser Juez y Parte.

El estudio se basó en el Método de Investigación Científico, aplicado a las Ciencias Sociales, a cuya culminación se recomienda que el Procedimiento Regularizador de la Tenencia de la Tierra debe de concluir para ser sustituido paulatinamente por el Preventivo ya mencionado.

ABSTRACT

The topic of land holding cares to the different ages of our country, that includes the present; with an accelerate demographic grown and an economic limitation for urban floor and lodging users.

In answer to that situation it was created the Illegal Invasion Procedure for urban-development progressive-regularization land, from 1970 until now, that causes new invasions and manipulations of the model by involved actors, this affected negatively on Urban Development on it's whole.

The actual Thesis recommends the gently substitution of the Corrective Land Holding Regularization Procedure to a Preventive one, that allows the access for inhabitants to Urbanizable Land, to let themselves -on a progressive way- make their own infrastructure, equipment and services, at the expense of some legal instruments, like Civil Code that allows dominion discretion for original owner, it can be Single, Common, Commoner or Government. This model gives the right play to each actor: To the Colonist –Non invader- gives the title of Precarious Owner with the Liability of Urbanizing his own land, to be credit subject and approach his goal at the end of the urbanization and the land payment; to the Original Owner that don't need to Auto-Invade, now he has for sure the collection of his land by legal documents that gives him the dominion discretion; to Real Estate Promoters; to Planners and Urban Designers; to Authorities and Organisms with the task of recovering credibility changing the way of being Judge and Party.

This study is based on the Investigation Scientific Method, applied to Social Science, at it's finish it's recommended that The Holding Land Regularization Procedures must finish for being gently substituted by the Preventive one, mentioned before.

CAPÍTULO PRIMERO INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, aborda la problemática urbana, el proceso de ocupación ilegal del suelo, en el periodo 1970 – 1998, así como la realización de obras de infraestructura, equipamiento y vivienda, que de manera progresiva, llevaron a cabo los pobladores y que culminó con la regularización de la tenencia de la tierra.

Además, el trabajo evalúa las consecuencias de la regularización, describe y analiza su impacto sobre la zona Metropolitana de la Ciudad de México, y presenta alternativas para sustituirlo.

Para tal efecto, el estudio aborda a través de diversos capítulos, el análisis del fenómeno, principiando con los antecedentes documentales, que dan el marco de referencia en el ámbito histórico, de poblamiento, ocupación territorial, ingresos de las familias, vivienda y sus características, suelo, tenencia y programas de regularización, que en su conjunto sirven de base al Diagnóstico y planteamiento de la Hipótesis, para enseguida abordar la metodología analítica, con sus procedimientos **inductivo y deductivo**, aplicados en los estudios de campo, mismos que particularizan la información, y sirven de base para la ratificación o rectificación de la hipótesis y de esta manera obtiene las conclusiones y recomendaciones, así como futuras líneas de investigación que permitan avanzar en el Area de referencia.

1.1.- Reflexiones.

La ocupación ilegal del suelo urbano, sigue ocurriendo a pesar de las medidas correctivas que se toman, es decir se viene actuando en las consecuencias y no en las causas.

La población de escasos recursos se ve precisada a ocupar ilegalmente el suelo urbano, por carecer de recursos económicos para acceder al mercado formal del mismo, fuera de sus alcances, salvo casos de excepción limitados que se dan en el Estado de México; Los instrumentos, mecanismos, y la normatividad en su conjunto son en su mayor parte restrictivos, lo que evita la planeación y programación preventivos, dando paso a regularizaciones ante situaciones de hecho.

En atención a dichas reflexiones, se pretende plantear en calidad de **tesis**, recomendaciones que permitan ofertar suelo urbano accesible a sus demandantes de escasos recursos de manera preventiva, aportando a su culminación, nuevos conocimientos en el campo de referencia, con los siguientes objetivos y metas.

1.2.- Objetivos.

El proyecto pretende alcanzar los siguientes.

- a) Determinar las causas de las invasiones al suelo urbano.
- b) Determinar los factores que han evitado el acceso al mercado formal del suelo urbano a familias de escasos recursos, de manera masiva.
- c) Determinar el impacto que ha tenido la regularización de la tenencia de la tierra en el desarrollo urbano en su conjunto.
- d) Determinar el impacto de la normatividad restrictiva, así como la propositiva aplicada en los desarrollos progresivos del Estado de México y el Programa PISO proveniente de la Nueva Ley Agraria.

1.3.- Metas.

- a) Recomendar en su caso, la posible sustitución del actual procedimiento correctivo por uno preventivo.
- b) Recomendar en su caso, el establecimiento de Normatividad propositiva que sea incluyente y que reconozca las necesidades del suelo y vivienda de población de escasos recursos aprovechando experiencias que en este ámbito se aplican en el Estado de México y de manera incipiente en el Programa PISO.
- c) Recomendar un abanico de líneas de investigación para futuros trabajos en la materia

CAPITULO SEGUNDO. ANTECEDENTES DOCUMENTALES SOBRE EL FENOMENO; DIAGNOSTICO.

2.1.- Area de estudio.

Se refiere a la zona metropolitana de la Ciudad de México, ZMCM ⁽⁰⁾ o sean los Municipios del Estado de México y Delegaciones del D.F, metropolitanos que contienen dentro de sus límites políticos de manera continua el Area urbana que se extiende desde la Ciudad Central, en el presente caso la Ciudad de México, (plano 1).

Dicho marco geográfico se considera que es el lugar más representativo, no solo por su tamaño, sino por la complejidad de su problemática y la repercusión de sus efectos en el resto del país.

La zona metropolitana considerada incluye a las 16 Delegaciones Políticas del D.F., y 17 Municipios contiguos del Estado de México, a los cuales, deberán agregarse los nuevos que se incorporan día con día al proceso de crecimiento Metropolitano, cuyo estudio no es objeto del presente.

2.2.- Historia.

a) Según estudiosos en asuntos históricos, la problemática del suelo, su tenencia, uso, ocupación y disfrute se remonta a los primeros pobladores de éste país cuyas luchas tenían entre otras finalidades la de conquista territorial.

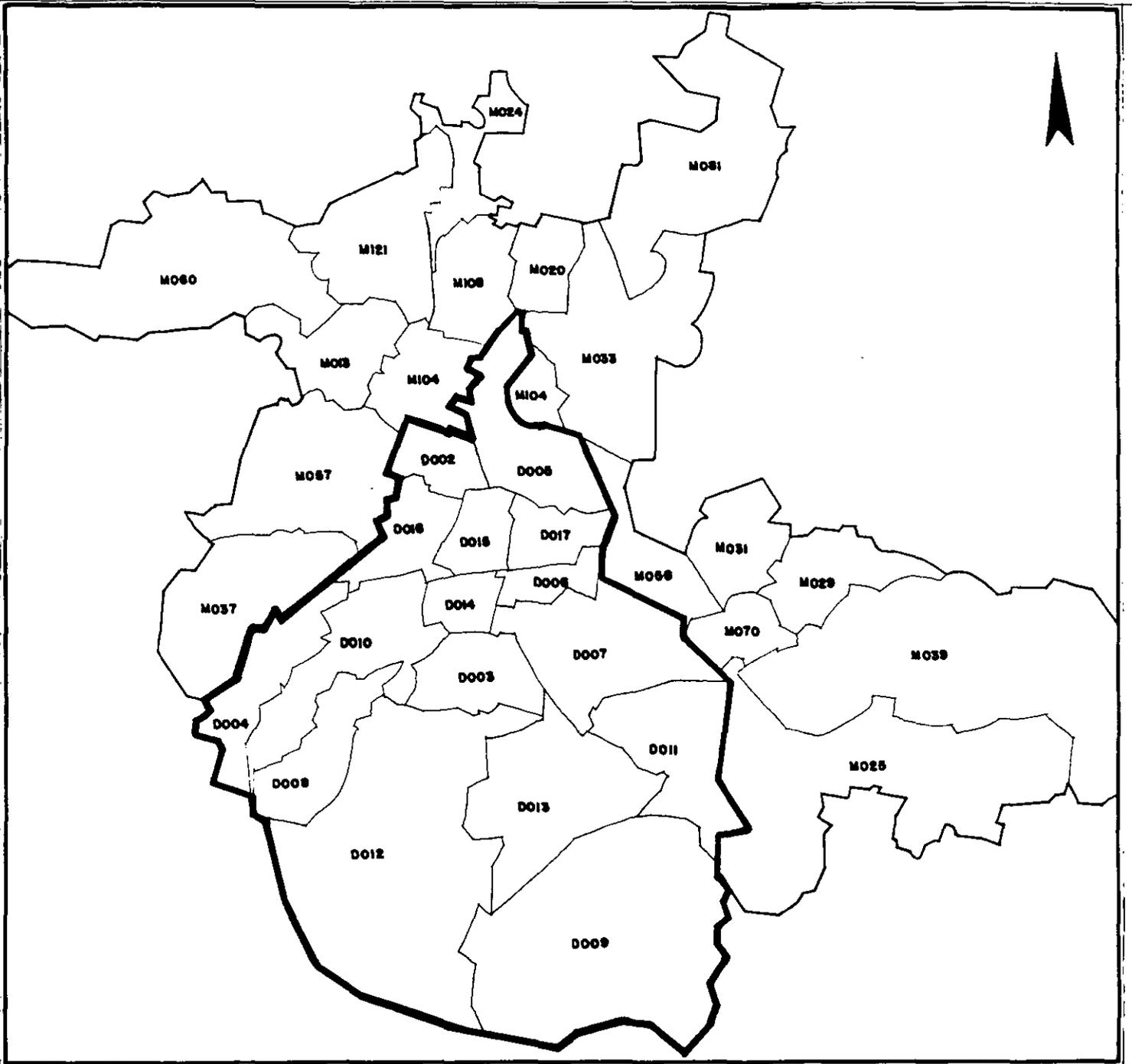
b) Antecedentes Prehispanicos.

Los Códices Prehispanicos, las Crónicas de militares y las memorias de frailes, como en los Anales de Cuautitlán; Historia de la Conquista de la Nueva España de Bernal Díaz del Castillo; la Historia General de las Cosas de la Nueva España, de Fray Bernardino de Sahagun; Historia Antigua de México de Francisco Javier Clavijero, entre otros,

⁽⁰⁾ Luis Unikel. Citado en ensayos sobre Desarrollo urbano de México.sep, setentas México 1974. Pág. 181 "En términos generales se acepta definir como zona o área metropolitana de una ciudad a la extensión territorial que incluye a la ciudad central y las unidades pertenecientes contiguas a esta, que tienen características metropolitanas (tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas), que mantienen una interrelación socioeconómica directa, constante y de cierta magnitud con la Ciudad Central"

PLANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

PLANO-1



DELEGACIONES

DO02	AZCAPOTZALCO
DO05	COYOACAN
DO04	CUAJIMALPA
DO05	GUSTAVO A. MADERO
DO06	IZTACALCO
DO07	IZTAPALAPA
DO08	MAGDALENA C.
DO09	MILPA ALTA
DO10	ALVARO OBREGON
DO11	TLAHUAC
DO12	TLALPAM
DO13	XOCHIMILCO
DO14	BENITO JUAREZ
DO15	CUAUHTEMOC
DO16	MIGUEL HIDALGO
DO17	VENUSTIANO C.

MUNICIPIOS

MO15	ATIZAPAN DE Z.
MO20	COACALCO
MO24	CUAUTITLAN
MO25	CHALCO
MO29	CHICOLEAPAN
MO31	CHIMALHUACAN
MO33	ECATEPEC
MO37	HUIXQUILUCAN
MO38	IXTAPALUCA
MO37	NAUCALPAN
MO38	NEZAHUALCOYOTL
MO60	NICOLAS ROMERO
MO70	LA PAZ
MO81	TECAMAC
M104	TLALNEPANTLA
M109	TULTITLAN
M121	CUAUTITLAN IZCALLI

establecen que las culturas prehispánicas tenían una considerable organización sobre el control y tenencia de la tierra:

El Monarca reinante era dueño y señor de las tierras conquistadas; la nobleza y sacerdotes participaban de esa riqueza; la población en general poseía ejidos para su uso y disfrute, más no para su propiedad. Los impuestos se exigían por un bien organizado grupo fiscal que castigaba a los morosos¹.

La base de la organización territorial prehispánica residía en "El Calpulli" o barrio, así como en el ejido colectivo², que reunía a la población dividida por castas bajo la jefatura del Calpullec, el recaudador Calpixqui, el policía Teochcauhtli.

En dicho Calpulli residían los plebeyos en un lote por familia en calidad de usufructuarios, derecho hereditario condicionado a cultivarlo y no mudarse del lugar; la propiedad privada se reservaba para los grandes señores; existían terrenos propiedad del gobierno o comunales de labor, cuyo producto contribuía al sostenimiento del templo y del estado.

Las luchas tenían entre sus objetivos toma de esclavos, apropiación de tierras por el vencedor, cobro de impuestos y propagación de la religión y cultura.

La leyenda de la fundación de la Gran Tenochtitlan menciona como desde un islote al cual le añadieron chinampas en el Lago de Texcoco, los Aztecas crecieron y sometieron a pueblos vecinos, hasta conformar un imperio bajo la siguiente estrategia: Tenencia de la tierra comunal; trabajo comunitario; objetivo de sobrevivencia en un medio hostil; sentido místico-religioso de pueblo predestinado.

c) La Colonia.

En la etapa colonial, los conquistadores impusieron de manera similar al sistema indígena de la tenencia de la tierra, el español que en múltiples casos eran coincidentes³.

¹ Francisco Javier Clavijero, Historia Antigua de México. Libro VIII. Puntos 14,15, págs. 213 a 216. Editorial Porrúa. México. 1982.

² Eckstein Salomón. El Ejido Colectivo en México. Fondo de Cultura Económica. Cap. 1. pag. 9. Era Prehispánica en México. 1966.

³ Historia del Estado de México. El Fenómeno de la Conquista. Alfonso Sánchez García. Cap. XXIII. Gobierno del Estado de México. 1974.

Hernán Cortés al fundar el primer Ayuntamiento en Veracruz, y los Cabildos de Indios, lo hizo más que por organización, a la toma del poder sin manos intermedias con la Corona Española. Dichos cabildos funcionaban de manera similar con la organización comunal de los Barrios Indígenas, en donde el cacique entregaba la tierra y adoptaba la organización de consejos y rueda de funcionarios, como el Tlalocan, capaz de emitir acuerdos de validez legal.

Los nobles, sustitutos de los grandes Señoríos Indígenas, tuvieron Mayorazgos y Haciendas a su cargo, con carácter de encomenderos quienes de manera Feudal, alquilaban las tierras a las comunidades indígenas o las cultivaban con peones acasillados.

Los impuestos por los productos de la tierra se denominaron diezmos pagados a la Iglesia, rentas al encomendero; y Quintos al Rey, provenían prácticamente de los únicos trabajadores activos de la época, los indios, a favor de quienes aparentemente de manera humanitaria, El Rey Felipe II expidió una Cédula Real en diciembre de 1573 que textualmente expresaba: " en la formación de los pueblos y reducciones de indios, se concedan a éstos, un ejido de una legua de largo, donde los indios puedan tener sus ganados sin que se revuelvan con los Españoles", lo que además implicaba segregación.

Los colonizadores se apropiaron de tierras y personas en nombre de la Corona Española por bula papal; las Leyes de indias disponían la tenencia de la tierra para 2 generaciones y el hijo de Hernán Cortés en rebeldía las aplicó para 3 y finalmente se prolongó de manera indefinida.

La distancia de la Nueva España respecto a su Metrópoli Española, la dificultad en las comunicaciones y las insubordinaciones de los propios colonizadores, propiciaron confrontaciones de intereses y atropellos en contra de los conquistados.

d) Siglo XIX.

Durante las luchas de Independencia, Reforma y Revolución en el fondo, se planteaba el acceso a la tierra, por parte de los sectores mayoritarios de la población. Con la invasión a España por Napoleón a principios del siglo XIX, el Rey, único propietario de las tierras Americanas no existía⁴, el Lic.

⁴ El Proceso Ideológico de la Revolución de Independencia. Luis Villero. Capitulo. La Marcha del Origen, punto 1, pag. 35. U.N.A.M. México. 1980.

Primo de Verdad afirma: "La autoridad le viene al Rey de Dios, pero no de modo inmediato, si no a través del pueblo"⁵.

Los Curas, Militares de bajo rango y pocos Mestizos tenían conciencia de los cambios, no así el resto de la población. El Cura Hidalgo en "El despertar Americano", planteó que las tierras no deberían rentarse, si no que los indios deberían disfrutar de ellas; en una incipiente Reforma Agraria, el Cura Morelos en su proclama "Los Sentimientos de la Nación", propuso que las tierras de Españoles Europeos una vez confiscadas, serían administradas, con miras a financiar la guerra. Desde 1821, con el inicio de la época independiente, hasta 1880, continuaron las luchas entre conservadores y liberales por el régimen de la tenencia de la tierra.

En 1857 se promulgó la Constitución que estableció^{6,7}.- La desamortización de los bienes de la Iglesia, prohibiendo la propiedad común.

De ésta forma los hacendados y terratenientes se allegaron propiedades de la Iglesia y de las Comunidades Indígenas, que no pudieron ser compradas por sus posesionarios; con la autorización de Lerdo en 1856, de subdividir y fraccionar haciendas, se dio nacimiento a la clase media rural sobre todo en el Bajío⁸, dando lugar a la especulación inmobiliaria, que se prolongó hasta el Porfiriato, donde los hacendados consolidaron sus bienes inmobiliarios, convirtiéndolos en feudos tardíos de extensos latifundios que contaban con Iglesia, panteón, cárcel y tienda de raya particulares.

e) La Revolución.

La Lucha Revolucionaria de 1910 se alzó contra dicha situación al grito de "Tierra y Libertad" de Emiliano Zapata; Venustiano Carranza dio carácter Institucional al Movimiento armado con la Promulgación de la Constitución de 1917, que aún rige al País cuya Reforma Agraria plasmada en el Art. 27, devolvió las tierras que los pueblos habían perdido con las Leyes de Desamortización de 1856 y 1857, les serían restituidas, prohibiendo a la Iglesia poseer bienes raíces.

⁵ Memoria Póstuma del Lic. Primo Verdad, 12 de Septiembre de 1808. En G.García. Op.Cit.T.II. Doc.53.

⁶ Historia de México. Amalia López Reyes. Compañía Editorial Continental, S.A. capítulo 40, puntos 2,3, pag.288,289. México. 1980.

⁷ Historia Mínima de la Revolución Mexicana. Daniel Cosío Villegas. El Colegio de México. Cap. 1921-1952. Pag. 146. México. 1981.

⁸ Breve Historia de México. Jan Bazant. Precaria Editora. Cap. La Guerra Civil. Pag. 114. México.1981

La Constitución deposita la propiedad de la tierra en la Nación (en sustitución del Emperador Prehispánico y de la Corona en la época Colonial), quien la puede transmitir a particulares, imponiendo restricciones a la propiedad privada, en busca de una distribución equitativa de la riqueza, evitando latifundios, estimulando la pequeña y mediana propiedad, así como la creación de nuevos centros de población mediante dotaciones de tierras a pueblos y comunidades que no las tuvieran, en calidad de ejidos⁹, por provenir de propiedades adyacentes a los pueblos.

A partir de 1920 el Gral. Obregón inicia la dotación de tierras ejidales que se ha dado durante casi todo el siglo XX; "El reparto Agrario logró despertar en los campesinos una actitud esperanzada, lo que permitió establecer alianza entre el estado y los hombres de campo"⁷.

No obstante, otros autores opinan que "La Reforma Agraria fijó la gente a la tierra, retardando con ello la emigración interna por un periodo de 50 años pero ahora la tendencia se incrementará en una forma acelerada"¹⁰.

"El truco de fijar a los campesinos a la tierra dándoles parcelas no económicas y nada más, ya duró bastante."^{10a}

"El verdadero sentido de un ejido como régimen de tenencia es social, ya que sin valor comercial, su valor es de uso real"¹¹.

"El Art. 27 y el Sistema Agrario Constitucional Mexicano de 1917, son burgueses, Esta característica en lugar de haber resuelto el problema de posesión de la tierra lo ha complicado"^{9a}.

"El Ejido Español por haber sido de origen Medieval y al haberse trasplantado a México se le dio una función antisocial y sobre todo antieconómica"^{9b}.

En medio de conceptos tan polémicos con motivo del Reparto Agrario que han llevado a cabo los gobiernos revolucionarios en el presente siglo, la realidad indica que efectivamente el ejido por si mismo, no ha resuelto las expectativas de productividad y eficiencia por todos esperados, al grado de que recientemente se decretó la nueva "Ley Agraria", publicada en el Diario

⁹ Los Asentamientos Humanos y el Derecho Ecológico. Dr. Rubén Delgado Moya. Editorial Pac. México. 1993, El vocablo ejido proviene de la voz latina "Exitus", que significa salida, el campo o tierra que está a la salida del lugar.

⁷ *Ibidem*. Cap. 1921-1952. Pág. 146

¹⁰ Alberto Salsaña Harlow. Apuntes sobre Desarrollo Urbano, Regional y Nacional. Instituto de Desarrollo Urbano Regional. U.A. del Edo. De Méx. University of Southern California Pág. 224; Méx. 1974

^{10a} *Ibidem*. Pág. 225

¹¹ Rentabilidad de Vivienda de Bajos Ingresos. Jan Bazant S. Cap. IIB Editorial Diana. Méx. 1975

^{9a} *Ibidem*.

^{9b} *Ibidem*.

Oficial de la Federación del 26 de febrero de 1992, con reformas del 9 de julio de 1993, que permite la enajenación de tierras, lo que significa la "desamortización de bienes" que antes manipuladamente accedían al mercado del suelo.

f) Siglo XX, proceso de urbanización.

Es precisamente sobre los ejidos, generalmente tierras periféricas a los centros de población donde se da el desbordamiento urbano a consecuencia del proceso de urbanización.

Sobre éste particular algunos autores aseveran: "La tendencia hacia la urbanización es irreversible y causada principalmente por factores estructurales; existen pocas oportunidades para el crecimiento económico en las Areas rurales, provocando que la gente insatisfecha se vaya a los centros urbanos"^{10c}.

Si bien la tenencia de la tierra urbana es solo una primera estación en el ciclo de urbanización constituye la **infraestructura** básica sobre la cual se pueden desarrollar las demás etapas del proceso de urbanización"^{10d}.

Es en las siguientes cifras donde se aprecia como en el presente siglo, México pasó a ser de un país rural a urbano:

Año	Población Total.	Población Urbana.	% población Urbana.
1900	13,607,300	2,639,800	19.4
1910	15,160,400	3,668,800	24.2
1921	14,334,100	4,472,200	31.2
1930	16,552,722	5,540,631	33.5
1940	19,653,552	6,896,111	35.1
1950	25,791,017	10,983,483	42.6
1960	34,923,129	17,705,118	50.7
1970	48,225,238	28,308,556	58.7
1980	66,846,833	44,299,729	66.3
1990	81,249,645	57,959,679	71.3
1995	91,158,290	67,003,515	73.5

Fuente: 1900-1980, CONAPO; 1980-1995, INEGI³¹

^{10c} Ibídem. Pág. 224.

^{10d} Ibídem. Pág. 114.

Dicho crecimiento urbano ha sido estudiado desde el punto de vista demográfico por especialistas tan connotados como Keith A. Davies¹², que recopiló el crecimiento poblacional de la República Mexicana de 1793 a 1910, con base en distintas fuentes calificadas, en las ciudades de Aguas Calientes, Chihuahua, Durango, Guadalajara, Guanajuato, México, Mérida, Monterrey, Morelia, Veracruz, por periodos similares.

En el mismo ensayo^{12a}, el Ing. Luis Unikel establece la primacía y Macrocefalia de la Ciudad de México, así como un análisis muy somero de su dinámica:

Hasta 1930 primera etapa: El área urbana metropolitana se circunscribe a los límites de la Ciudad de México en un 98%. (las cuatro Delegaciones centrales)

1930-1950 segunda etapa: La tasa de crecimiento de la Ciudad de México se incrementó, y su crecimiento industrial del norte del D.F. todavía ocupó exclusivamente el D.F.

1950-1970 tercera etapa: La Ciudad de México penetró en el Estado de México, tanto física como demográficamente, sobre todo en Naucalpan, Tlalnepantla, Chimalhuacán.

En una libre interpretación a las etapas del Ing. Unikel, se puede añadir una cuarta de 1970 a la fecha, en donde la ZMCM, incluye a 17 Municipios metropolitanos del Estado de México y 16 Delegaciones del D.F.

g) Estado actual del campo ó del arte.

Las implicaciones del formidable crecimiento demográfico a consecuencia del crecimiento natural, así como las migraciones intra-inter-extra urbanas, han desquiciado los cascos urbanos ó Centros Históricos de las poblaciones, mismos que no han estado preparados con infraestructura, equipamiento, vivienda o suelo urbano; tampoco con la organización administrativa, la normatividad adecuada y mucho menos con la previsión y programación de su desarrollo.

Las causas estructurales que han propiciado dicho desquiciamiento urbano corresponden a factores de múltiple naturaleza que especialistas en la materia han abordado desde su particular punto de vista sin lograr a la

³¹ INEGI. Censos de Población y Vivienda.

¹² Ensayos sobre el Desarrollo Urbano en México. Editorial SEP. Setentas. 1974. Cap. IV.

Tendencias Demográficas Urbanas durante el Siglo XIX en México.

^{12a} Ibídem. Cap. V. La Dinámica del Crecimiento de la Ciudad de México.

fecha un enfoque integral; así, los Sociólogos han tratado de explicar la problemática del comportamiento de los grupos humanos, su aportación a la vida en sociedad, su ideología, idiosincracia^{13,14,15,16}; Los Economistas han tratado de explicar las razones de la riqueza y la pobreza de las clases populares, del impacto de las políticas financieras, tributarias, fiscales, de las cuestiones laborales y su relación con los ingresos y egresos paupérrimos de la mayor parte de la población, de los altos costos de la vida, la inflación, la devaluación y demás aspectos que influyen en la oferta, demanda y especulación del suelo urbano, la vivienda su infraestructura y equipamiento^{17,18,19,20,21,22,23}; Los abogados, en las disposiciones que norman el Desarrollo Urbano, para la convivencia pacífica y ordenada de los individuos y su sociedad, sobre los Asentamientos Humanos, la Planificación Urbana, la División, Fusión, Fraccionamiento, condominización de suelo e inmuebles, su propiedad, enajenación, arrendamiento, legado, cesión, conflictos, contratación, registro^{24,25,26,27,28,29}; Los urbanistas, los

¹³ Las Políticas Urbanas en la Ciudad de México durante el Periodo 1929-1946. Álvaro José Portillo Rodríguez. Tesis Doctoral en Sociología sinopsis. Pág. 225. UNAM. Méx. 1986.

¹⁴ Las Migraciones en el Estado de México. Ivonne Rosa. SZASZ Pianta. Tesis Maestría en Sociología sinopsis, Pág. 231. UNAM. Méx. 1986.

¹⁵ Migración y Transferencia de Valor. Paz Trigueros Legarreta. Tesis Maestría en Sociología. Sinopsis. Pág. 237. UNAM. Méx. 1986.

¹⁶ La Crisis del Capitalismo en México. Alejandro Rogelio Álvarez Béjar. Tesis Doctoral en Sociología. Sinopsis. Pág. 251. UNAM. Méx. 1986.

¹⁷ La Población y el Empleo en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Dr. Boris Graizbord. Cuadernos de Urbanismo. Págs. 17-53. UNAM. Méx. 1991.

¹⁸ Financiamiento para el Desarrollo de la Zona Metropolitana y la Región Centro. Guillermo Falcón Vega. Cuaderno de Urbanismo. Págs. 35-50. UNAM. Méx. 1991.

¹⁹ Finanzas Públicas en México. Enrique Arriaga Conchas. IPN. Méx. 1996.

²⁰ Doctrinas Económicas. Moisés Gámez Granillo. Editorial Esfinge. Méx. 1996.

²¹ El Valor de la Apropiación. Luis Hernández Herrera. Universidad La Salle. Méx. 1983.

²² Esencia y Desarrollo Urbano. Joaquín Álvarez Ordóñez. Anales de la Academia Mexicana de Arquitectura. Pág. 31. Méx. 1996.

²³ El Proceso de Urbanización y el Reto de su Financiamiento. Anales de la Academia Mexicana de Arquitectura. Pág. 43. Méx. 1996.

²⁴ Derecho a la Propiedad Rural y Urbana. Rubén Delgado Moya. Editorial Pac. Méx. 1993.

²⁵ El Derecho en México. José Luis Soberanes. Fondo de Cultura Económica. Méx. 1996.

²⁶ Derecho Positivo Mexicano. Fernando Flores Gómez González. Editorial Porrúa. Méx. 1994.

²⁷ Administración y Legislación Urbana. Fernando Serrano Magallón. Anales de la Academia Mexicana de la Arquitectura. Pág. 49. Méx. 1996.

²⁸ Ley General de Asentamientos Humanos. Manuel Barclay Galindo. Cuadernos de Urbanismo. Pág. 39. UNAM. Méx.

²⁹ La Reforma Constitucional al Artículo 27 y el Nuevo Derecho Agrario. Eduardo I. Rivera Rodríguez. Tesis Doctorado en Derecho. Sinopsis. Pág. 215. UNAM. Méx.

³⁰ La Ciudad de México, de 1910 a 1930. Arturo A. Ayala Gastelum. Cuadernos de Urbanismo. Pág. 49. UNAM. Méx. 1990.

planificadores urbanos, los planificadores físicos, los Arquitectos, los Ingenieros Arquitectos, los Ingenieros Municipales y ramas afines que han aportado su talento en trabajos inherentes al Desarrollo Urbano, la planeación física, la administración urbana, proponiendo planes, programas, esquemas, proyectos, ensayos, sobre planos reguladores, planos rectores del desarrollo urbano, planes parciales, planes sectoriales en el área urbana, conformando grupos de trabajo en los sectores público y privado ya sea dentro del gobierno en sus distintos niveles, como en carácter de contratistas, consultores, asesores, supervisores, así como en tareas docentes y de investigación ó agrupados en asociaciones, sociedades, colegios, y academias.

El primer profesionalista especializado en urbanismo de México, fue el Arquitecto Carlos Contreras en los años veinte³⁰; quien después de estudios realizados en Estados Unidos los aplicó en la Ciudad de México; en los años cuarenta dio cátedra en Planificación Urbana en el IPN. Hannes Meyer; en los cincuenta, conformó un nutrido grupo de trabajo el Arq. Carlos Lazo en la SOP no pudiendo culminar sus estudios debido a un accidente aéreo; en los sesenta fundan la Maestría en Urbanismo en la UNAM, los Arquitectos Enrique Cervantes Sánchez y Domingo García Ramos; en el IPN. hace lo propio el Ing. Arq. David Cymet Lerer como jefe de la Maestría en Planificación Urbana. En los setenta surgen instituciones que ya no solo planifican, si no también "aterrizan" la planeación urbana, como AURIS, Cuautitlán Izcalli, Fineza, Fideurbe, PRIZO. Infonavit, Corett, entre otros; así mismo en SAHOP con la Subsecretaría de Asentamiento Humanos, en el D.F., y las Entidades Federativas, las Direcciones o Secretarías de Desarrollo Urbano. En los ochenta con el fortalecimiento del Municipio, se hacen cargo de su problemática urbana sin la tutoría estatal. En los noventa nacen las Empresas Paraestatales, y Paramunicipales que realizan la prestación de servicios públicos de una manera autosuficiente.

A pesar de los avances, de los considerables esfuerzos, de instituciones, grupos y personas, en el ámbito del Desarrollo Urbano, los beneficios aún no llegan a la mayor parte de la población que continúa sin el acceso al suelo, infraestructura y equipamiento urbano, según se analiza en el transcurso de la presente.

La población mayoritaria de escasos recursos, ha optado por tomar la tierra por la vía ilegal y construido su vivienda é infraestructura urbana de manera progresiva; El gobierno por su parte se ha convertido en

Regularizador de la tierra ante situaciones de hecho durante casi 30 años, lo que lejos de resolver la problemática la ha tornado en más compleja.

El procedimiento de la Regularización de la tenencia de la tierra ya agotó sus posibilidades a pesar de la intervención de organismos tan calificados como Fideurbe, AURIS, Fineza, Corett, Cresem, Plan Sagitario, PRIZO, entre otros.

Estudiosos en la materia, principalmente Académicos, han evaluado la situación y hecho propuestas específicas según los enfoques y objetivos de sus trabajos, encontrándose entre otros numeros estudios; "El ejido Mexicano", tesis Doctoral de David Cymet Lerer; "Asentamientos Irregulares", tesis Doctoral de Emilio Duau; "Expansión Metropolitana de la Ciudad de México, 1970-1993, El Mercado y los promotores inmobiliarios en las periferias urbanas ", tesis Doctoral de Jorge Legorreta Gutierrez; "Invasiones en Suelo Urbano", tesis Magistral de Xavier Cortés Rocha; "La Regularización de la Tierra y su relación prioritaria con la estructura urbana" tesis Magistral del autor de la presente.

2.3.- Marco de referencia.

A efecto de confrontar la hipótesis con disposiciones normativas en la materia; trabajos académicos de reconocida calidad; estadísticas oficiales; publicaciones, memorias, planos y estudios relacionados, se revisaron, analizaron y sintetizaron los siguientes por considerar que los mismos guardan una relación muy estrecha con la hipótesis.

a).- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.³¹

Las disposiciones relacionadas en la materia, se rigen por la Carta Magna o Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de la cual emanan los Artículos aplicables a la presente.

Art. 4° "Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa".

Art. 25° "Corresponde al Estado la rectoría del Desarrollo Nacional, para garantizar que éste sea integral..."

Art. 26° "El Estado organizará un sistema de planeación democrática del Desarrollo Nacional..."

³¹ Editorial SISTA, S.A. De C.V.. México.1996.

...habrá un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la administración pública Federal." Art. 27° "La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del Territorio Nacional, corresponden originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la Propiedad Privada":

En sus incisos I al XX establece las modalidades de la propiedad, beneficiarios y características.

Art. 123 " Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil..."

En su inciso XII expresa:

" Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo estará obligada según lo determinen las leyes reglamentarias a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Esta obligación se cumplirá mediante las aportaciones que las empresas hagan a un Fondo Nacional de la Vivienda..."

En su inciso XXVIII menciona:

"Las leyes determinarán los bienes que constituyan el patrimonio de la familia, bienes que serán inalienables, no podrán sujetarse a gravámenes reales ni embargo y serán transmisibles a título de herencia con simplificación de las formalidades de juicios sucesorios;

Inciso XXX:

" Así mismo serán consideradas de utilidad social, las sociedades cooperativas, para la construcción de casas baratas e higiénicas, destinadas a ser adquiridas en propiedad por los trabajadores en plazos determinados..."

Los artículos constitucionales mencionados, otorgan al ciudadano y su familia el derecho de tener una vivienda digna, decorosa; sus bienes inalienables, así como la existencia de un Fondo Nacional de Vivienda como órgano instrumentador, no obstante, la problemática existente no solo en vivienda, si no en suelo donde se desplante ésta y su infraestructura, han sido inaccesibles para la mayor parte de la población del país.

b).-Ley General de Asentamientos Humanos³²

Son aplicables para el caso presente los siguientes artículos.

Art. 2° " Para los efectos de esta Ley se entenderán por...

...VIII.- Desarrollo Urbano, el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población...

...XII.- Infraestructura Urbana: Los sistemas y redes de organización y distribución de bienes y servicios en los centros de población; ...

...XVIII.- Servicios Urbanos: Las actividades operativas públicas prestadas directamente por la autoridad competente o concesionadas para satisfacer las necesidades colectivas en los centros de población..."

Art. 4°..." se considera de interés público y beneficio social la determinación de provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios de los centros de población, contenida en los planes y programas de desarrollo urbano."

Art. 5° " Se considera de utilidad pública:

III.- La constitución y reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda...

IV.- La regularización de la tenencia de la tierra en los centros de población...

VI.- La ejecución de obras de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos..."

Art. 17° Los planes ó programas Municipales de Desarrollo Urbano de centros de población y sus derivados deberán ser inscritos en Registro Público de la Propiedad..."

Art. 36° " En las disposiciones locales, se preverán los casos en que se requerirán ó se simplificarán las autorizaciones, permisos y licencias, para el uso del suelo urbano, construcciones, subdivisiones de terrenos y demás trámites administrativos conexos..."

Art. 38° "El aprovechamiento de áreas y predios ejidales ó comunales comprendidos dentro de los límites de centros de población ó que forman parte de las zonas de urbanización ejidal.. Se sujetarán a lo dispuesto en esta ley..."

³² Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de julio de 1993.

Art. 39° ..." para regularizar la tenencia de los predios en los que se hayan constituido asentamientos humanos irregulares... Se requiere la autorización del Municipio en que se encuentre ubicado el ejido ó comunidad."

Art. 49° " La participación social en materia de asentamientos humanos corresponderá:

III.- La construcción y mejoramiento de la vivienda de interés social y popular.

IV.- El financiamiento, construcción y operación de proyectos de infraestructura, equipamiento y prestación de servicios públicos urbanos."

Art. 50° " La federación, las entidades federativas y Municipios en el ámbito de sus respectivas competencias..... Promoverán la constitución de agrupaciones comunitarias que participen en el desarrollo urbano de los centros de población, bajo cualquier forma jurídica de organización."

Art.53° " No surtirán efecto los actos, convenios, contratos relativos a la propiedad... que contravengan esta Ley..."

Art. 60 ° " Quienes propicien la ocupación irregular de áreas y predios en los centros de población se harán acreedores a las sanciones establecidas en las disposiciones jurídicas aplicables."

La Ley General de Asentamientos Humanos, inexistente en su versión original hasta antes de 1976, da la normatividad específica al suelo urbano, tenencia, vivienda, infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, de la cuál emanan otras de nivel Estatal, Municipal y Sectorial.

No obstante sus avances, a más de 20 años ha sido rebasada la ley por situaciones de hecho que se analizan en la presente.

c).- Plan Nacional de Desarrollo 1995-200³³.

Cumple con lo dispuesto por el Art.26 Constitucional y por el Art. 5° de la Ley de Planeación.

³³ Poder Ejecutivo Federal. Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Méx. 1995

"3.5.5. participación social.

Promover la participación social y definir un Nuevo Marco de relaciones entre el Estado, los ciudadanos y sus organizaciones".

"3.8.5. vida Municipal... El Municipio libre fue fortalecido por las Reformas al Art.115 Constitucional. Sin embargo aún hay mucho que avanzar para consolidar al Municipio..."

"4.2.Diagnóstico.

...En el Area de vivienda el déficit Nacional es de 4.6 millones de viviendas,....."

"4.3. El Desafío demográfico.

...El tipo de familia predominante en México es la nuclear, compuesta por los padres y sus hijos, ó uno de los padres, generalmente la madre y sus hijos"

.... durante el periodo 1995-2000, la demanda acumulada ascenderá a poco más de 4 millones (de viviendas), es decir un promedio anual de 670,000 viviendas."

...."los emigrantes suelen ocuparse en tareas de mayor calificación y mejor remuneradas que quienes en sus comunidades de origen no pueden migrar.

Los grupos migratorios que se dirigen principalmente de zonas rurales hacia las ciudades han respondido tradicionalmente a la centralización de la actividad económica,"

"Como consecuencia de las profundas transformaciones regionales la atracción migratoria de las Metrópolis ha tendido a declinar,"

"4.4.- Objetivo de la Política de Desarrollo Social"

Desarrollo Urbano...

....en las cuatro grandes zonas metropolitanas (Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla), existe una tendencia hacia una redistribución más homogénea de la población, pues la participación de

estas 4 zonas en el total de la población urbana Nacional, ha pasado de 51.3% en 1980 a 47 % en 1990."

...."La inexistencia de una oferta adecuada y suficiente de suelo urbano que cubra todos los estratos de población ha provocado que la expansión de las ciudades se haya dado en gran medida por medio de la invasión desordenada de terrenos ejidales inapropiados. Actualmente mas del 50% de las áreas requeridas para el crecimiento de las ciudades en el mediano plazo son de tipo ejidal y comunal."

...."para alcanzar tales objetivos (de desarrollo urbano), se instrumentarán cuatro estrategias principales:....

....Desarrollo Urbano de 100 ciudades medias....

....consolidación del papel de las principales metrópolis."

....reordenamiento territorial y promoción del desarrollo urbano"....

....impulso a la participación ciudadana...también se buscará que los inversionistas privados sumen sus esfuerzos en la construcción de infraestructura urbana y en la prestación de los servicios públicos..."

..."Reforma Agraria (Capítulo del PND)...

....Desde 1965, el crecimiento del valor de la producción Agropecuaria ha sido inferior al crecimiento de la población total. Al deterioro del campo y sus niveles de vida han contribuido.... el descenso de la rentabilidad y perdida de competitividad.. inseguridad en la tenencia de la tierra".

...."puede afirmarse que la falta de acceso a la tierra no constituye actualmente el principal problema Agrario Nacional."

...."para hacer frente a la profunda y prolongada crisis del Sector Agrario se emprendieron desde 1992 Reformas fundamentales a la Constitución que marcaron fin al reparto Agrario...."

"5.- Crecimiento Económico.

....una meta del PND, será que una vez superada la crisis financiera actual y consolidada la recuperación económica, se alcancen tasas sostenidas de crecimiento económico superiores al 5% anual."

....De principio de los setenta, en adelante, México ha registrado crisis económicas recurrentes con una periodicidad casi sexenal..."

d).- Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000³⁴

1.1.1.- Distribución de la población.

" Más de $\frac{1}{4}$ de la población nacional se aloja principalmente en cuatro zonas metropolitanas: Ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla... La población de la zona metropolitana de la Ciudad de México representa el doble de las otras tres zonas metropolitanas" pág. 24.

1.1.2.- Distribución de las actividades económicas.

" La crisis económica de los años ochenta implicó una reducción del poder concentrador de las zonas metropolitanas" pág. 30.

1.2.2.- Bienestar de la población.

" El dilema que enfrenta actualmente el Desarrollo Urbano es atender los rezagos sociales y las demandas de la población urbana en un marco de escasos recursos financieros..."

III.1.5.3.- Incorporación de suelo al uso urbano.

" El principal problema en torno al suelo urbano es que su oferta ha sido insuficiente e inadecuada para la gran demanda existente. La expansión de las ciudades se ha dado en gran medida por medio de la invasión de terrenos de origen ejidal y en menor grado, de terrenos de propiedad privada y del patrimonio inmobiliario de los tres órdenes de gobierno". Pág. 52

Cuadro 10. Incorporación de suelo al uso urbano 1983-1994(Ha).^{34a}

- Reservas territoriales constituidas	30,003 Ha's
- Reservas territoriales transferidas.	25,327 Ha's
- Regularización de la tenencia de la Tierra	84,393 Ha's
	(Pág. 52)

³⁴ Poder Ejecutivo Federal. SEDESOL. Méx. 1996.

^{34a} Fuente. Dirección General de Desarrollo Urbano, SEDESOL.

Anexo III: Estimación de Requerimientos de Suelo Urbano 1995-2000 (Ha)^{34b}

“Para el periodo del año 1995 al año 2000 se estima que la demanda de suelo para satisfacer el crecimiento de la población será aproximadamente de 150,000 Ha's; de las cuales el 35% corresponde al rezago para uso habitacional y 35.000 Ha's para el crecimiento de las cuatro zonas metropolitanas. Destaca el hecho de que de el total de superficie, aproximadamente el 65% corresponde a tierras de origen ejidal y comunal”

“ Los ejidos continuarán siendo los principales suministradores de tierra para crecimiento urbano”

“ En la mayor parte de las entidades federativas y de los municipios del país, se requiere fortalecer su marco jurídico-administrativo para la incorporación de suelo al uso urbano que permita incidir adecuadamente en los procesos de expansión urbana, en combate a la especulación inmobiliaria, en el abatimiento de la ocupación irregular de la tierra y en la generación de la oferta de suelo a bajo costo” pág. 53

“ Si bien la Reforma a la legislación Agraria abrió la posibilidad para que los Gobiernos Estatales y Municipales tengan atribución de regularizar la tenencia de la tierra en zona ejidales y comunales, en la actualidad son muy pocos los estados que estan ejerciendo esta atribución; continúa el Gobierno Federal con la responsabilidad de intervenir para atender a nivel Nacional estos procedimientos...”pág. 54

III.- 2.- Prioridades del Desarrollo Urbano.

“ Promover los mecanismos asociativos para la incorporación de suelo de origen ejidal y comunal del Desarrollo Urbano...”

V.2.- Programa de Consolidación de las Zonas Metropolitanas.

^{34b} Fuente: Planes y Programas de Desarrollo Urbano de los Centros de Población y Estimaciones de la Dirección General de Desarrollo Urbano de SEDESOL.

Metas e Instrumentación.

“ Promover la generación de oferta suficiente y oportuna de suelo para familias de bajos recursos que contemple los requerimientos de equipamiento y servicios urbanos y de conformidad con los planes ó programas de Desarrollo Urbano”

“ Ante los Gobiernos de los Estados se promoverá la aportación de reservas territoriales y su habilitación y urbanización que permitan ofrecer **alternativas de suelo para desarrollos habitacionales para la población con ingresos menores a 2.5 veces el salario mínimo**”

“ Promover la participación de promotoras inmobiliarias en la urbanización de reservas territoriales para ofertar lotes con servicios o vivienda de interés social, así como desarrollos inmobiliarios, comerciales o de servicios, incorporando mecanismos que permitan internalizar parte de la plusvalía generada por esos dearrollos en proyectos habitacionales de vivienda popular” pág. 85

“ Promover de forma concurrente y coordinada en el ámbito de los tres órdenes de Gobierno acciones para la regularización de la tenencia de la tierra, tanto de origen ejidal y comunal como privada y del patrimonio público, en las cuatro zonas metropolitanas” pág.86

“ Se promoverá la actualización y homologación de la reglamentación del D.F; de los Estados y de los Municipios en materia de Desarrollo Urbano para su aplicación en las zonas Metropolitanas” pág. 86

Anexo III: Estimación de Requerimientos de suelo urbano 1995-2000. Criterios de Densidad (hab/Ha).

Zonas Metropolitanas. Criterios de densidad.

- Constante, conforme a la tendencia hasta 1995: 87.70 hab/Ha.
- Con la aplicación de una política de densificación: 100 hab/Ha

e).- Programa de Vivienda 1995-2000³⁵.

1.1.- Evolución de la acción habitacional.

“ El Estado Mexicano ya no edifica ni posee vivienda, si no que impulsa a los sectores social y privado para que lo hagan” pág. 3

1.2.-Escenario Demográfico.

“ En 1990, más de la mitad (el 67.7%) de la población tenía menos de 30 años de edad este segmento es el que constituye el componente mayoritario de los demandantes de vivienda durante los próximos veinte años” pág. 5

“En el momento actual, la demanda de vivienda para albergar a los nuevos hogares se suma a la necesidad de eliminar progresivamente un rezago de carácter cualitativo.... que abarca a la cuarta parte de las viviendas existentes” pág.7

1.2.2.- Rezago y Necesidades de vivienda 1995-2000

“ 4.6 millones de vivienda, poco más de la cuarta parte del inventario total estimado en 17.8 millones, presentan condiciones inadecuadas...”

“ La atención de este rezago significa mejorar de manera sustancial unas 3.5 millones de viviendas y sustituir por nuevas construcciones el 1.1 millón restante...” pág. 8

“... La demanda acumulada (de vivienda) durante el periodo (1995-2000) ascenderá a poco más de 4 millones de viviendas, lo que significa un promedio anual de 670,000 viviendas” pág.9

1.2.3.- Principal problemática.

“ En materia de suelo, el ciclo-invasión-regularización ha superado las posibilidades de planificación y creación de nuevas reservas territoriales”

³⁵ Poder Ejecutivo Federal. SEDESOL. México. 1995.

“ Debe identificarse y asegurarse una cantidad suficiente de suelo accesible para uso habitacional en cada comunidad, así como intensificar la regularización de la tenencia de la tierra y acelerar al máximo los procesos de desincorporación de terrenos de patrimonio federal y del régimen de propiedad ejidal, a fin de hacer efectivas las reformas al Art. 27 Constitucional”.

“ Deberá propiciarse que los autoconstructores irregulares é informales se constituyan en grupos organizados” pág.11

II.2.- Objetivos Específicos.

“Apoyar la autoconstrucción y el mejoramiento de la vivienda de las familias más desprotegidas, en especial de los grupos indígenas y las de los pobladores de las zonas marginadas rurales y urbanas” pág. 14

III Aspectos Prioritarios.

“ La ilegalidad de la tenencia de la tierra y la edificación fincada en ella mantiene y reproduce asentamientos en condiciones precarias sin apoyo para su mejoría, rehabilitación o reconstrucción, lo cual limita el potencial de sus problemas para integrarse al desarrollo económico y social” pág.19

“ De 1980 a 1990, el 57% del total de viviendas construidas no recibieron financiamiento institucional”

“...Es decir, el 57% de las viviendas se construyeron con recursos propios, créditos particulares o a través de la autoconstrucción, práctica a la que acuden las familias de no asalariados o de bajos ingresos, que no pueden ser sujetos de crédito...” pág.20

IV.1.- Política General

Suelo para vivienda

“ La Constitución de reservas territoriales y el establecimiento de oferta pública de suelo para vivienda de interés social, para evitar la especulación sobre el suelo urbano prever sus requerimientos y promover los medios y formas de adquisición del mismo” pág. 24

Participación Social.

“El apoyo a la construcción de la infraestructura de servicios básicos para la vivienda, a través de la participación organizada de la comunidad”

IV.2.- Estrategia General.

“ Reafirmar el papel del Estado como coordinador y orientador de los esfuerzos de los sectores público, social y privado en la producción, comercialización, adquisición y titulación de la vivienda” pág. 25

IV.3.- Estrategia Territorial.

“ Impulsar la consolidación de las grandes metropolis...” pág. 26.

IV.4.- Lineas de Estrategia prioritarias.

“ Modernizar el Catastro y el Registro Público de la Propiedad.” Pág. 28

- Líneas de acción:

Consolidar y ampliar las alternativas y fuentes de financiamiento para los programas de vivienda progresiva y de aquellos que estimulen la autoconstrucción...” Pág. 36

- Propiciar la modificación de los Códigos Civiles, vigentes en las Entidades Federativas... “ pág. 40

- “Avanzar en la disminución de los costos indirectos vinculados con los permisos, licencias y trámites en beneficio de los adquirentes, hasta alcanzar un promedio nominal del 4% en relación al costo final de la vivienda.” Pág. 41

14.4.4.- Suelo para vivienda.

“ La insuficiencia de reservas territoriales y los altos precios del suelo urbano limitan el desarrollo de los programas de vivienda de los sectores público, privado y social y obligan a la población de menor ingreso a adquirir predios en ubicaciones inadecuadas o en terrenos con inseguridad jurídica y de tenencia, muchas veces no aptos para el desarrollo urbano y la vivienda, o bien recurrir a la invasión de predios...”

- Líneas de acción.

“Promover la incorporación del suelo apto para programas de vivienda, de origen ejidal o comunal, a las localidades urbanas, de manera ordenada y regulada, aplicando los procedimientos establecidos en las Reformas del Art. 27 Constitucional.” Pág. 44

“Impulsar un programa Nacional de incorporación de tierra ejidal y comunal a las áreas que rodean los actuales perímetros urbanos.... con el objeto de destinarlas como reservas territoriales para usos habitacionales”

“Promover la oferta de reservas territoriales preferentemente para programas de Interés Social y Popular.” Pág. 45

IV.4.5.- Autoconstrucción y mejoramiento de vivienda rural, urbana.

“Existe un importante sector de la población, que por no contar con recursos suficientes y no tener acceso al financiamiento, opta por resolver su problema de vivienda a través de la autoconstrucción...” pág.46

“Promover e impulsar programas de lotes con servicios, pies de casa, vivienda progresiva, mejoramiento de vivienda...” pág. 48

V. Concentración, coordinación e inducción de acciones.

“En materia de suelo para la vivienda, convenir la participación directa de ejidatarios y comuneros en el manejo de reservas territoriales.”

"Con el Notariado Mexicano se podrán convenir entre otros, los aspectos siguientes:

- Perfeccionamiento y homogeneidad de los sistemas para la titulación de la vivienda..."

f).- Programa Nacional de Población 1995-2000 ³⁶

" I.- Situación Demográfica Nacional....

....la tasa de crecimiento Natural de la población disminuyó en los últimos 30 años de 3.4 al 2.05% anual, en ese lapso la población pasó de 42.5 a 91.6 millones de habitantes mas que se duplicó."

...." En los últimos 20 años, el número de hijos por mujer se redujo a la mitad, de 6 a 3 hijos."

"III.- Distribución Territorial de la Población y Migración Interna...

....La etapa de desarrollo estabilizador (1940-1970) tuvo como escenarios principales a las grandes zonas metropolitanas del país, sobre todo la Ciudad de México".

Cuadro III. 1 Flujos migratorios por Entidad Federativa, 1985-1990.

Entidad	Inmigrantes	Emigrantes	Migración neta.
D,F.	334,868	1,338,800	(-) 1,003,932
Edo. de Méx.	1,063,634	305,553	758,081

"Las principales corrientes migratorias ya no se dirigen a la Ciudad de México, si no que se originan en ella".

"Alrededor de nueve de cada diez personas que integran al movimiento migratorio entre el D,F,. y el Edo. de México se desplazan dentro de los límites de la zona Metropolitana de la Ciudad de México".

"La intensidad y dirección de las corrientes migratorias estan asociadas al grado de desarrollo de los Estados "

³⁶ Poder Ejecutivo Federal. CONAPO, México. 1995.

"Los datos disponibles sugieren que la búsqueda de mayores y mejores oportunidades de trabajo, en tanto medio para alcanzar un mejor nivel de vida, constituye un factor relevante en la explicación de los movimientos migratorios." Pag. 34.

"A nivel nacional, las mayores tasas de participación en la actividad económica se observan entre migrantes en comparación con lo no emigrantes." (pag.35)

Los Centros urbanos son ejes cardinales de la actividad económica."

"IV.- Familia y condición de la mujer."

"El número de hogares ha aumentado rápidamente en las últimas 6 décadas multiplicándose 5 veces su número en ese lapso: 3.6 millones en 1930, 4.8 millones en 1960, 18.2 millones en 1992. La gran mayoría de las unidades domésticas se organiza en torno a la "Familia residencial", definida como el grupo de personas emparentadas que comparten el mismo techo y hacen vida en común."

"Los hogares de menores ingresos tienden a ser de mayor tamaño." (pag.44)

"En los hogares mas pobres participan un mayor número de sus miembros en la actividad económica" (pag.45)

" VII.- Metas y perspectivas futuras de la población."

"La meta en materia de crecimiento demográfico para el país es alcanzar una tasa de crecimiento natural de 1.75% en el año 2000 y 1.45% en el año 2005.

g).- Ley Federal de Vivienda.³⁷

Art. 10 "Las acciones y lineamientos básicos que comprende el programa sectorial de vivienda serán cuando menos los siguientes:..

...V.- Fomento a la autoconstrucción y apoyo a la vivienda de construcción progresiva...

³⁷ Diario oficial de la Federación del 7 de febrero de 1984.

....VI Fomento a la producción y mejoramiento de vivienda a través de sociedades cooperativas y otras formas de gestión social."

Art. 19 "Se considera de utilidad pública la adquisición de tierra para la construcción de vivienda de Interés Social..."

h).- Ley Agraria.³⁸

"Art. 66.- Para la localización, deslinde y fraccionamiento de la zona de urbanización y su reserva de crecimiento, se requerirá la intervención de las Autoridades Municipales correspondientes y se observarán la Normas Técnicas que emita la SEDESOL"

"Art. 68.- Los solares servirán de propiedad plena de sus titulares. Todo ejidatario tendrá derecho a recibir gratuitamente un solar al constituirse, cuando ello sea posible, la zona de urbanización".

".....una vez satisfechas las necesidades de los Ejidatarios, los solares excedentes podrán ser arrendados o enajenados por el núcleo de población ejidal a personas que deseen avecindarse."

"Art. 69.- La propiedad de los solares se acreditará con el documento señalado en el Art. Anterior y los actos jurídicos subsecuentes serán regulados por el derecho común. Para este efecto los títulos se inscribirán en el Registro Público de la Propiedad de la Entidad Correspondiente".

Art. 89.-"A partir de la cancelación de la inscripción correspondiente en el Registro Agrario Nacional, las tierras dejarán de ser ejidales y quedarán sujetas a las disposiciones del Derecho Común."

"Art. 86.- La primera enajenación a personas ajenas al núcleo de población de parcelas sobre las que se hubiera adoptado el dominio pleno, será libre de impuestos o derechos Federales para el enajenante y deberá hacerse cuando menos al precio de referencia que establezca la comisión de avalúos de bienes Nacionales o cualquier Institución de Crédito".

"Art. 87.- Cuando los terrenos de un ejido se encuentren ubicados en el área de crecimiento de un Centro de población, los núcleos de población ejidal podrán beneficiarse de la urbanización de sus tierras. En todo caso la

³⁸ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992. Reformada por Decreto.

incorporación de las tierras ejidales al desarrollo urbano deberá sujetarse a las Leyes, Reglamentos y Planes vigentes en materia de Asentamientos Humanos".

"Art. 93.- Los bienes comunales y ejidales podrán ser expropiados por algunas de las siguientes causas de utilidad pública:

....II La realización de acciones para el ordenamiento urbano y ecológico, así como la creación y ampliación de reservas territoriales y áreas para el desarrollo urbano, la vivienda, la industria y el turismo;....

....V Regularizaciones de la tenencia de la tierra urbana y rural;"

i).- Ley de Desarrollo Urbano del D.F.³⁹

Tienen relación directa con la problemática urbana objeto de la presente en el D.F., los siguientes artículos:

Art. 2º: Fracción III... " evitando la apropiación indebida, la concentración y la especulación de inmuebles, especialmente los destinados a la vivienda de interés social..."

Fracción V..." propiciar el arraigo de la población... y la disminución del proceso de migración hacia los Municipios Metropolitanos de las Entidades Federativas vecinas."

Art. 22º Fracción III.- " Todos los actos jurídicos relacionados con la transmisión de propiedad de inmuebles ó con su uso y aprovechamiento, deberán contener las cláusulas correspondientes a su utilización.

Art. 31º Inciso II, b): Areas de preservación, las extensiones naturales que no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo con y para desarrollar en ellos actividades que sean compatibles con la función de preservación. No podrán realizarse obras de urbanización en estas áreas."

Art. 37º.....IV " La condición que tenga un predio de indivisible, se asentará en el registro de los planos y programas de desarrollo urbano. "

Art. 48º..." Los polígonos de actuación se pueden constituir mediante solicitud a la secretaria hecha por los propietarios de los inmuebles..."

³⁹ Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1996. 1º sección. Pág.38

Art. 49° " Los sistemas de actuación social privada ó por cooperación, para la aplicación de los programas en los polígonos de actuación, serán coordinados por la autoridad competente, quién establecerá las políticas y las formas de cooperación para el fomento y la concertación de acciones."

Art. 50°: ... " cuándo el polígono se determine por la secretaría a petición de los propietarios éstos podrán proponer a la autoridad competente el sistema de actuación por cooperación."

Art. 53° " Los propietarios de los inmuebles ubicados en un área de actuación podrán solicitar a la secretaría la constitución de un polígono de actuación y la aplicación de los sistemas de actuación social, privada o de cooperación, ..."

Art. 54° " En el caso de la ejecución de los programas por los sistemas de actuación social, privada ó de cooperación, los propietarios ó poseedores a título de dueño de los predios ubicados en un área de actuación podrán asociarse entre sí ó con la administración pública del D:F. Constituyendo un fideicomiso ó alguna otra forma de asociación prevista por esta ley..."

Art. 56° ..." en el sistema de actuación por cooperación, la directiva de la asociación que se adopte, en la que participará la administración pública, coordinará la ejecución de las obras."

Art. 59° .." La administración pública del D.F...respetará y apoyará las diversas formas de organización tradicionales y propias de las comunidades, en los pueblos, barrios y colonias de la ciudad para que participen en el desarrollo urbano bajo cualquier forma de asociación prevista por la ley."

Art. 62° " La ejecución de los programas en los polígonos de actuación llevada a cabo por los particulares, mediante los sistemas de actuación social, privada ó por cooperación, dando lugar a que se le otorguen los estímulos correspondientes."

Art. 69° " Cuando en las relotificaciones, los conjuntos y los polígonos de actuación se lleven a cabo proyectos y acciones impulsadas por el sector social, la administración pública brindará los estímulos para que puedan realizarse las obras de equipamiento, infraestructura y servicios que se requieran."

Art. 79° " Se sancionará con multa:

" Del 5 % al 10 % del valor comercial de las obras e instalaciones cuándo estas se ejecuten sin licencia..."

" En las fusiones, subdivisiones, relotificaciones y conjuntos ilegales, del 5 % al 10 % del valor comercial del terreno; "

La Ley de Desarrollo Urbano del D.F., es de carácter restrictivo y muy poco propositiva, a pesar de que en su proyecto se hicieron propuestas en dicho sentido⁴⁰

j).- Ley de Asentamientos Humanos en el Estado de México.⁴¹

Art. 54 "Para los efectos de esta Ley , se determinan como causas de utilidad pública:

....IV.- La regularización de la tenencia de la tierra en los Asentamientos Humanos espontáneos y en los Fraccionamientos clandestinos.

....V.- La ejecución de programas de vivienda de Interés Social...."

Art. 55° "El derecho de superficie es el derecho real de naturaleza temporal que el propietario de un inmueble constituye a favor de otra persona..."

Art. 60° "El Estado y los Municipios solamente podrán constituir en forma gratuita el derecho de superficie en los siguientes casos:

I.- Para la construcción de viviendas de interés social."

Art. 68° "Se considerará como titular de un fraccionamiento, a toda persona física o moral, o sus causahabientes, que lo realicen en un terreno propio o ajeno o permitan que otro lo haga en terrenos de su propiedad o posesión."

Art. 69° "Los Fraccionamientos podrán ser de los siguientes tipos:

...V.- Social Progresivo".

Art. 70° "Para realizar un fraccionamiento será indispensable obtener autorización del Gobernador del Estado".

Art. 71° "EL que sin tener autorización del ejecutivo del Estado realice un fraccionamiento... perderá en beneficio del Estado los derechos, las obras ejecutadas, las instalaciones establecidas y las obras existentes...."

Art. 72° "El que realice cualquiera de los actos que mencionan en el artículo anterior, o sirva de intermediario, o promotor de los mismos en terrenos ejidales, comunales o ajenos de propiedad particular sin consentimiento de su titular, pagará una multa de por lo menos tres veces el lucro obtenido, independientemente de la responsabilidad penal que pudiera resultar."

Art. 80° "Cuando se lleve a cabo un fraccionamiento con el propósito de cumplir un Fideicomiso, el Fideicomitente , la Fiduciaria, en lo que corresponde y el Fideicomisario tendrán responsabilidades solidarias"

⁴⁰ Intervenciones en las reuniones por parte de la Academia Mexicana de Arquitectura, y de la Asociación Mexicana de Urbanistas y del Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México A.C. Septiembre de 1995.

⁴¹ Gobierno del Estado de México. 18 de Noviembre de 1983.

Art. 100 " Para permitir a las familias de las clases económicas más desvalidas el acceso al suelo y la posibilidad de vivienda digna y decorosa, se realizarán fraccionamientos sociales progresivos."

Art. 101 "El fraccionamiento social progresivo solo podrá ser promovido por el Estado, por si o a través de sus organismos descentralizados. El ejecutivo del Estado podrá convenir o asociarse con particulares, con el Sector Social y con organismos públicos Federales..... En todo caso el Estado tendrá la facultad de supervisar y vigilar su realización."

Art. 103 "Los requisitos para acordar un fraccionamiento social progresivo son los siguientes:

"...V.- Programa de etapas de realización de las obras...."

...VI.- La participación individualizada de los adquirientes....."

Art. 104 "El ejecutivo del Estado pugnara por que la vivienda en el fraccionamiento social progresivo se realice por el sistema de autoconstrucción....."

Art. 105 "Constituyen normas básicas para los fraccionamientos sociales progresivos las siguientes:

...II.- Se le fijará una densidad que no podrá ser superior a 80 viviendas por Ha....

...III.- El tamaño de lote unifamiliar será de 120m². Con frente de 7.00 mts., como mínimo.

...IV.- El ancho de las vialidades locales será de 12.00mts. mínimo y el de los andadores de 6.00 mts., mínimo.

...V.- Se deberá donar al Municipio una superficie mínima de 16 m² por vivienda prevista para servicios públicos y equipamiento....."

Art. 106 Para la ocupación física del fraccionamiento social Progresivo por parte de los adquirientes, serán requisitos mínimos los siguientes:

I.- Trazo de calles y lotificación.

II.- Vías colectivas con las especificaciones técnicas que garanticen el transito de vehículos de servicio.

III.- Suministro de agua por hidrantes públicos o sistemas similares.

IV.- Desalojo o evacuación local de las aguas pluviales."

Art. 107 "La gestión y ejecución de las obras posteriores de urbanización que se requieran, se harán por los propios adquirientes de manera progresiva; estas obras serán entregadas en la misma forma a los Municipios para su administración."

Art. 108 " Los adquirientes se asociarán para constituir un consejo de colaboración Municipal..."

...El costo de los proyectos de urbanización se cargará al valor de los lotes.
 ...El Gobierno del Estado y el Ayuntamiento respectivo vigilarán la ejecución de las obras e instalaciones."

Art. 117 "Las construcciones en régimen condominial podrán ser de tipo horizontal, vertical o mixto.

I.- En construcciones en condominio el número máximo de viviendas, será 60.

III.- En las construcciones sujetas a régimen de condominio horizontal, ubicadas en fraccionamientos de tipo social progresivo o habitacional popular, el tamaño de los terrenos privativos no podrán ser menores de 60.00 m² y 6.00 mts de frente para vivienda unifamiliar, y de 120.m² y 9.00 mts. De frente en caso de Duplex."

"Artículos Transitorios:

.... Segundo: Se abrogan la Leyes de Desarrollo Urbano; Comunicaciones, Obras públicas y privadas y de fraccionamientos de terrenos del Estado"

La Ley es congruente con la realidad de los demandantes de vivienda de escasos recursos, e involucra no solo al Sector Social y al Gobierno, si no también al privado con los fraccionamientos y conjuntos progresivos que ya se realizan en el Estado de México ⁴² .⁴³ como los promovidos por la inmobiliaria HIR en Ecatepec, con la supervisión y control del Gobierno del Estado de México.

k).- Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del D. F⁴⁴.

Art. 30° "Los estímulos a que se refiere la Ley , solo se otorgan para las actividades prioritarias que determinan los programas para las áreas y polígonos de actuación, o en beneficio de las personas físicas que tengan ingresos menores a 3 veces el salario mínimo vigente para el D.F."

Las disposiciones del Reglamento son mínimas en lo relacionado con el presente trabajo.

⁴² Dr. Fernando Greene Castillo Asesor Director de la presente.

⁴³ La producción de suelo urbano a través de fraccionamientos en el Estado. De México. 1946-1992. Jesús Aguilera Ortega. Alma Delia Corral fernández. Pág. 136. U. A. Del Rdo. De México.

⁴⁴ Gaceta oficial del D.F. 2 de Junio de 1997. Pág. 3

l).- Reglamento de Construcciones para el D.F.⁴⁵

Art. 5 "Para efecto de este reglamento las edificaciones en el D.F. , se clasificarán en los siguientes géneros y rangos de magnitud:

1.1.- Habitación unifamiliar.....

33m2 mínimo para vivienda nueva progresiva popular."

Art. 40

V.-"En las zonas semiurbanizadas autorizadas de acuerdo al reglamento en la materia, el departamento establecerá a través de las Delegaciones y con apoyo en los Colegios de Profesionales un Servicio Social para auxiliar en estas obras a las personas de bajos recursos económicos que lo soliciten."

Art. 58 "El Departamento no otorgará licencia de construcción respecto a los lotes o fracciones de terrenos que hayan resultado de la fusión, subdivisión y relotificación de predios, efectuada sin autorización del propio Departamento.

Las dimensiones mínimas de predios que autorice el Departamento para que pueda obtenerse licencia de construcción en ellos será de 90m2 de superficie y 6.00 mts. De frente."

Art. 60 "El tiempo de vigencia de las licencias de construcción que expide el Departamento estará en relación con la naturaleza y magnitud de la obra por ejecutar.

I.- Para la edificación de obras con superficie hasta de 300 m2, la vigencia será de 12 meses;"

m).-Código Civil del D.F.⁴⁶

Art. 723 "Son objeto del patrimonio de la familia:

I.- La casa habitación de la familia."

Art. 727. "Los bienes afectos al patrimonio de la familia, son inalienables y no estarán sujetos a embargo ni gravamen alguno

Art. 739 "La Constitución del patrimonio de la Familia no puede hacerse a favor de los derechos de los acreedores."

⁴⁵ Diario oficial de la Federación. Del 2 de Agosto de 1993.

⁴⁶ Diario oficial de la Federación del 1° de Septiembre de 1932.

Art. 741 "El patrimonio de la familia se extingue:

II.- Cuando sin causa justificada la familia deje de habitar por un año la casa que debe servirle de morada."

Art. 747 "Pueden ser objeto de apropiación todas las cosas que no estén excluidas del comercio."

Art. 750 "Son bienes inalienables :

I.- El suelo y las construcciones adheridas a él."

Art. 785 Son bienes vacantes los inmuebles que no tienen dueño cierto o conocido."

Art. 790 "Es poseedor de una cosa el que ejerce sobre ella un poder de hecho."

Art. 791 "Cuando en virtud de un acto jurídico el propietario entrega a otro una cosa, concediéndole el derecho de retenerle temporalmente en su poder en calidad de usufructuario, arrendatario, acreedor, pignoraticio, depositario u otro título análogo, los 2 son poseedores de la cosa. El que posee a título de propietario tiene una posesión originaria; , el otro una posesión derivada."

Art. 798 "La posesión da al que la tiene la presunción de propietario para todos los efectos legales. El que posee en virtud de un derecho personal o de un derecho real distinto de la propiedad no se presume propietario."

Art. 803 ..."es mejor la posesión que se funda en un título y cuando se trata de inmuebles, la que esta inscrita . A falta de títulos o siendo iguales los títulos, la más antigua."

Art. 806 "Entiéndese por título la causa generadora de la posesión."

Art. 825 "Posesión pública es la que se disfruta de manera que pueda ser conocida por todos. También lo es la que está inscrita en el Registro Público de la Propiedad."

Art. 827 "Se presume que la posesión se sigue disfrutando en el mismo concepto que se adquirió a menos que se pruebe que ha cambiado la causa de la posesión."

Art. 828 "La posesión se pierde:

....II.- por cesión a título oneroso o gratuito."

Art. 1135 "Prescripción es un medio de adquirir bienes o de librarse de obligaciones mediante el transcurso del tiempo y bajo las condiciones establecidas por la Ley."

Art. 1136 "La adquisición de bienes en virtud de posesión se llama prescripción positiva".

Art.1152 "Los bienes inmuebles se prescriben:

I.- En cinco años cuando se poseen en concepto de propietario con buena fe, pacífica, continua, , y públicamente.

II.- En cinco años cuando los inmuebles hayan sido objeto de una inscripción de posesión.

III.- En diez años cuando se poseen de mala fe , si la posesión es en concepto de propietario, pacífica, continua, pública".

Art. 1793 "Los convenios que producen o transfieren las obligaciones y derechos toman el nombre de contratos."

Art. 1836 "El contrato es bilateral cuando las partes se obligan recíprocamente."

Art. 2312 "Puede pactarse válidamente que el vendedor se reserve la propiedad de la cosa vendida hasta que su precio haya sido pagado."

Art. 2313 "El vendedor a que se refiere el artículo anterior mientras no se venza el plazo para pagar el precio, no podrá enajenar la cosa vendida con reserva de propiedad. Esta limitación de dominio se anotará en la parte correspondiente."

Art.2315 "En la venta de que habla el Art. 2312 mientras que no pasa la propiedad de la cosa vendida al comprador, si este recibe la cosa será considerado como arrendatario de la misma."

Art. 2320 "Si el valor del inmueble excede a 365 veces el salario mínimo general, diario vigente en el D.F. , en el momento de la operación, su venta se hará en escritura pública...."

Art. 2322 "La venta de bienes raíces no producirá efectos contra terceros si no después de registrada en los términos prescritos en este código."

n).- Ley sobre el Régimen de Propiedad en condominio de inmuebles para el D.F.⁴⁶

Art. 46 "El Régimen de propiedad en condominio de carácter vecinal es régimen excepcional que se regirá por las disposiciones de esta ley."

Art. 47V...."El régimen de propiedad en condominio de carácter vecinal solo podrá constituirse en viviendas de interés social y locales anexos."

Esta ley da la posibilidad de acceso a suelo para demandantes de escasos recursos.

⁴⁶ Diario oficial de la Federación del 28 de diciembre de 1972, Edición en su capítulo 8, Diario oficial de la Federación. 9 de Mayo de 1986; Instructivo para la Conatitución de regimen de arrendamiento, para habitación

o).- Decreto que Establece Estímulos Fiscales.⁴⁷

Art. 1° "vivienda progresiva la que se realice mediante un proceso de construcción por etapas...."

p).- Reglamento del Registro Público de la Propiedad.⁴⁸

Art. 38 "Las resoluciones judiciales ejecutoriadas que ordenen una inscripción, anotación o cancelación en un juicio en que el Registrador o el Director del Registro Público sean parte, se cumplirán de inmediato."

Art. 57 "Cuando se divida una finca, se asentarán como fincas nuevas la parte o partes resultantes asignándoles a cada una un folio."

Art. 61 "Entre los actos destinados a ocupar la primera del folio respectivo se consignarán:

....II.- Las ventas con reserva de dominio a que se refiere el art. 2312 del Código Civil, haciendo referencia expresa al pacto de reserva."

q).- Alberto Saldaña Harlow^{10-b}

Apuntes sobre el Desarrollo urbano, Regional, Nacional.

"La migración para los trabajadores rurales es "el medio para salir de su miseria económica"^{10-c}

"El aumento porcentual de la demanda, de la oferta menor, es cierto de la tierra en especulación" pág.111.

"La tenencia de la tierra urbana....constituye la Infraestructura del proceso de urbanización" pág.114.

"Los migrantes desarrollan una psicología de burgueses pobres, que los mueve a proteger lo poco que tienen." Pág. 225.

⁴⁷ Diario oficial de la Federación del 26 de Noviembre de 1980.

⁴⁸ Diario oficial de la Federación del 5 de Agosto de 1988.

^{10-b} Ibidem.

^{10-c} Ibidem. Pág. 52 Bienestar como una función de hacer actividades válidas. Rainwater Lee, poverty, Living Standards en Family cuell-Boingouookin paper. No 10 joint Center four ubans studies of the mit and Harvard University 1972, P.7°

r).- Jan Bazant S.(11)

Rentabilidad de vivienda de bajos ingresos.

Cuando se regularice la propiedad y tenga servicios, "El gobierno tendrá la autoridad para aplicar el impuesto predial y cuando la comunidad tendrá la voluntad de pagarlo". Cap.5, punto 2.2

"Las externalidades hacen que las ciudades crezcan y se desarrollen, que la gente se aglomere por motivos de seguridad, economía y sociedad ". Cap.II. punto 1.2

s).- Margarita Nolasco; Jan Bazant S. ⁴⁹

Investigaciones en autoconstrucción.

"La autoconstrucción es un proceso no únicamente constructivo, si no más importante aún: Es el resultado del proceso de desarrollo social y económico de la población."^{49-a}

Etapas de la Autoconstrucción.

Primera: Proceso de asentamiento formativo; ya sea vía legal o ilegal; materiales y construcciones provisionales.

Segunda: Expansión: Crecimiento horizontal y de servicios. Construcciones definitivas.

Tercera: Densificación: Crecimiento vertical y de usos.^{49-b}

" La autoconstrucción se dá a lo largo del tiempo y es de mediana duración (15 años y más) ^{49-c}

⁴⁹ Investigación en Autoconstrucción del CONACYT. Memoria de la primera reunión Nacional sobre investigaciones en autoconstrucción.

^{49-a} Ibidem. Capítulo aspectos cualitativos de la auto construcción de bajos ingresos. Margarita Nolasco, Jan Bazant. S pág.79

^{49-b} Ibidem. Págs. De la 78-84.

^{49-c} Ibidem. Pág. 85

" La autoconstrucción solo se conoce como un procedimiento constructivo y se ha olvidado completamente el estudio del contexto real de las fuerzas que la originan y promueven."^{49-d}

t).- M. en Arq. Carlos Corral y Beker:⁵⁰

" Los fraccionamientos de vivienda horizontal están enfocados a beneficiar a la población no asalariada o de bajos recursos que generalmente quedan al margen de los programas tradicionales de vivienda..."^{50-a}

" Los fraccionamientos de vivienda horizontal considerados en primera instancia como solución de emergencia, deben de ser planificados desde su inicio, previendo su crecimiento futuro, asignando reservas de tierra adecuadas para el equipamiento urbano y los servicios..."^{50-b}

" A través de un mínimo de normas para diseño y construcción de vivienda, el usuario puede instalarse en un pie de casa lo que permitirá posteriormente realizar las ampliaciones requeridas..."^{50-c}

"Esta política reconoce que los habitantes de los asentamientos espontáneos han encontrado intuitivamente la solución..."

Las medidas inmediatas en ésta política son las de Autorizar las disposiciones jurídicas, promover el establecimiento de lotes y servicios y secundar y complementar la acción de las comunidades de bajos ingresos."^{50-d}

^{49-d} Ibidem, Pág. 87.

⁵⁰ Lineamientos de Desarrollo Urbano. Tesis de Maestría Arquitectura, facultad de Arquitectura, UNAM. México. 1985

^{50-a} Ibidem. Pág.5

^{50-b} Ibidem. Pág.6.

^{50-c} Ibidem.pág. 125

^{50-d} Ibidem. Pág. 125, 126.

u).-M. en Arq. Xavier Cortés Rocha.⁵¹

Invasiones en Suelo urbano.

"La Estructura del Desarrollo Urbano refleja una rigidez que no ha permitido dar respuestas a la población de bajos ingresos".^{51-a}

" El fenomeno de la invasión urbana no es privativo de las ciudades mexicanas. Existe en todas partes donde ha habido una migración masiva hacia las ciudades"^{51-b}

"La marginalidad ecológica-urbana se refiere a los habitantes de las áreas que no cuentan con servicios urbanos... y sobre todo la regularización de la tenencia de la tierra."^{51-c}

" La economía de los países capitalistas, requiere la concentración para generar economía de escala, que haga más eficiente su operación."^{51-d}

" La concentración en las grandes ciudades ha sido favorecida por los subsidios."^{51-e}

" El único recurso siempre disponible para el poblador de las zonas de invasión es su propio trabajo; en consecuencia la auto construcción juega un importante papel en la economía de esas zonas."^{51-f}

" La presión demográfica se desborda entonces sobre los terrenos menos aptos o los de propiedad social."^{51-g}

" Los lotes y las viviendas de las zona invadidas están fuera del mercado en tanto no se legaliza." ^{51-h}

⁵¹ Invasiones en Suelo Urbano. Tesis de Maestría en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, UNAM. México 1986.

^{51-a} Ibidem. Marco de referencia. 1.1. Caracterización del problema.

^{51-b} Ibidem. Tomado de Charles Abrahams, La Lucha por el Techo, Buenos Aires Ediciones Infinito.1967.

pág.2.

^{51-c} Ibidem.

^{51-d} Ibidem. Capítulo 1.5.

^{51-e} Ibidem.

^{51-f} Ibidem. Capítulo. IV. 7.

^{51-g} Ibidem. Capítulo 8.

" La invasión es un mecanismo paralelo, marginal para la producción de suelo urbanizado, un escape en términos de convivencia urbana, ya que el propio estado no podría hacerse cargo de la satisfacción de esta necesidad a causa de lo estricto de los requisitos, que el propio estado ha impuesto, aceptándose de hecho el mecanismo lateral."⁵¹⁻ⁱ

" Otro problema que es preciso destacar es el del criterio de dotación de infraestructura y equipamiento urbano, ya que esta dotación no sigue el de las prioridades de los pobladores".^{51-j}

" Una política de suelo urbano que tendiera a terminar con el problema debería basarse en la previsión y no en la regularización...debería inducir el poblamiento hacia los lugares convenientes para no reprimirlo en los inconvenientes.."^{51-k}

" Las áreas para poblamiento urbano deben ser establecidas en todas las ciudades sujetas a una presión demográfica."^{51-l}

Derecho de superficie:

" La facultad de construir y mantener un edificio o plantación propio en suelo ajeno, sin la aplicación de las reglas de la accesión inmobiliaria."^{51-m}

" El comercio por el que se establezca el derecho de superficie deberá hacerse constar en escritura pública o inscribirse en el Registro Público de la Propiedad."⁵¹⁻ⁿ

" La educación y difusión del patrimonio familiar, figura jurídica que permitiría liberar de la presión especulativa los lotes y viviendas de las áreas

^{51-b} Ibidem.

⁵¹⁻ⁱ Ibidem. Pág. 155.

^{51-j} Ibidem. Pág. 156

^{51-k} Ibidem. Pág. 156

^{51-l} Ibidem. Cáp. 10. Propositiones. Pág.195

^{51-m} Ibidem. Tomada por el autor de Borja Martínez Ignacio; "Derecho de Superficie" Tesis de licenciatura en Derecho. Facultad de Derecho. UNAM. México. 1968. Pág. 103

⁵¹⁻ⁿ Ibidem. Pág. 200

desarrolladas para poblamiento popular ya que los bienes afectos al patrimonio de la familia son **Inalienables e Inembargables...**^{51-o}

v).- M. en Arq. e Ing. Arq. Alfonso Rodríguez López.⁵²

La Regularización de la Tenencia de la Tierra y su Relación Prioritaria con la Estructura Urbana.

Riesgos de la Regularización:

" Riesgos de la regularización indefinida:
pues ello implicaría el ir atrás y no adelante del problema."^{52-a}

" Riesgo del manejo político:
La regularización de la tierra urbana, lleva las mismas tendencias que el reparto agrario rural. En cada periodo sexenal se pretende regularizar más que en el anterior,- Aunque sea de papel- "^{52-b}

" La regularización resuelve temporalmente y evita el desquiciamiento de la estructura urbana..."^{52-c}

" Las ocupaciones ilegales de la tierra terminarán cuando además de existir la oferta de suelo urbano, éste sea accesible a las personas de escasos recursos."^{52-d}

" La regularización de un ejido (Tenencia de la tierra), requiere de 9 años para completarse"^{52-e}

" La regularización debe ser una etapa transitoria que apoye la estructura urbana y debe de considerarse como un programa de emergencia."^{52-f}

^{51-o} Ibidem. Pág. 238

⁵² Tesis de Maestría. UNAM. México. 1986

^{52-a} Ibidem. Cap. 8.1, Conclusiones Recomendaciones. Pág. 58

^{52-b} Ibidem. Pág. 58

^{52-c} Ibidem. Pág. 58

^{52-d} Ibidem. Pág. 67. Tesis. D.

^{52-e} Ibidem. CORETT. pág. 50 Mención de la Segunda Jornada Nacional de Evaluación Sectorial. México. 1979

^{52-f} Ibidem. Tesis. Pág. 68

w).- Alfonso X. Iracheta; Gustavo Garza; Antonio Azuela.⁵³

Sobre regularización de la tenencia de la tierra "Cada institución utiliza información que más conviene a sus intereses, aunque ello implique graves contradicciones con otras instituciones públicas..."^{53-a}

" Existen en el A.U.C.M. Aproximadamente 500-ciudades perdidas, con 700,000 predios, donde habitan en situaciones de precariedad cerca de 500,000 personas. El 50% de los lotes se localizan en tierra de régimen comunal, 30% es ejidal y 10% es propiedad particular (año 1988).^{53-b}

" Los procesos de ocupación irregular del suelo constituyen la forma más importante de acceso al suelo urbano por parte de los sectores mayoritarios de la población.... estos procesos lejos de ser marginales al sistema jurídico están condicionados fuertemente por aspectos jurídicos." ^{53-c}

x).- José Aucey O.⁵⁴

Capítulo V: "Las cosas llegan a ser bienes, no porque sean útiles al hombre, si no cuando éste se las apropia."

Citados en la misma publicación por el autor

Art. 78 de la Ley del Notariado.

"Formalidades: las operaciones sobre Inmuebles y derechos reales sobre éstos, requieren de Escritura Pública".

Art. 121-V. Constitucional:

"Ley aplicable: los inmuebles se rigen por la ley del lugar de su ubicación.

⁵³ Procesos habitacionales en la Ciudad de México. Cuadernos Universitarios. SEDESOL. UAM. México.

^{53-a} Ibidem. Capítulo, Algunas reflexiones en relación al problema del suelo para la vivienda en la zona metropolitana de la Ciudad de México, Alfonso X. Iracheta C. Pág. 83

^{53-b} Ibidem. Evolución de la Ciudad de México en el Siglo XX. Gustavo Garza. Pág. 30

^{53-c} Ibidem. El marco Jurídico de la vivienda. Lic. Antonio Azuela.

⁵⁴ De lo Bienes. Editorial Porrúa, México. 1994

y).- Jorge Legorreta Gutiérrez. ⁵⁵

En 1981 los ejidatarios del Valle de Chalco obtuvieron ingresos por la venta ilegal de sus parcelas, 8.3 veces más que lo obtenido por su cosecha anual punto 4.2. pag.66.

Para el caso del terreno de origen ejidal, el proceso del asentamiento humano se da por etapas:

Primera: Venta y apropiación de parcelas entre promotor inmobiliario con propietario-poseedor.

Segunda: Venta terrenos lotificados entre colono y promotor inmobiliario.

Tercera: Traspasos, entre colono original y nuevo adquirente, cuando el asentamiento está en proceso de urbanización y consolidación.

Cuarta: Regularización de la tenencia de la tierra. (punto 4.2, pag.65-79)

" El poder de los promotores urbanos que controlan y orientan la expansión de la ciudad es una realidad, su fuerza política y económica, pero sobre todo la incapacidad gubernamental de resolver la necesidades de suelo y vivienda para los sectores populares, hace necesario crear un nuevo marco de concertación con el conjunto de promotores, **en condiciones distintas a las actuales.**"

"Los territorios urbanos de la ciudad son escena de conflictos y contradictorios intereses..." ^{55-a}

"Cada metro cuadrado del suelo es disputado día a día de acuerdo a la capacidad organizativa, política y económica que tenga cada uno de estos agentes(^{55.a} Ibidem, pág. 156.)

"La modernidad urbana expresada en los vastos territorios de pobreza que sustenta la ciudad, ha sido sin duda un factor importante; también los

⁵⁵ Tesis Doctoral: "Expansión Metropolitana de la Ciudad de México", 1970-1993", UNAM. México. 1994

^{55-a} Efectos ambientales de la expansión de la Ciudad de México. CECODES. México. 1994. Capítulo Reflexiones y Propuestas. Pág. 155

⁵⁶ Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española, Editorial Sopena, S.A. Tomo II Barcelona. España. 1965 "Suposición de una cosa para sacar de ella una consecuencia"

Marcos Jurídicos y Políticos que han fomentado los crecimientos ilegales." (55-a Ibidem, Pág.156. final).

2.4.- Poblamiento.

Según Matriz No 1 :

- a) La población del país ascendió en 1995, a 91,158,290 habitantes, de los cuales, 16,067,340 vivían en la ZMCM (17.62% del total del país); en 1990, el D.F. rebasaba en casi 2 millones de habitantes a los Municipios Metropolitanos del Estado de México; en 1995, dicha cifra se acortó a menos de 1 millón, lo que significa que a corto plazo la población de dichos Municipios sobrepasó a la del D.F, en su conjunto, merced a las ocupaciones poblacionales periféricas.

En análisis similar el programa Nacional de Desarrollo Urbano⁽³⁴⁾ en su página 24, menciona que más del 25% de la población nacional se aloja en las 4 zonas metropolitanas, entre ellas la ZMCM, la cual a su vez representa el doble de las 3 restantes zonas metropolitanas juntas lo cual demuestra su preeminencia; no obstante, según el Programa Nacional de población 1995-2000⁽³⁶⁾ la tasa de crecimiento natural de población Nacional disminuyó en los últimos 30 años de 3.4% al 2.05% anual y en un periodo similar de 25 años, en la ZMCM la tasa decreció de 4.84% a 1.25% pasando en 1990 por el 0.07% anual, de tal manera que el mismo programa afirma en su Cuadro III.1, que el D.F,. aportó una migración neta de (-) 1,003,932 habitantes por lo que **“las principales corrientes migratorias ya no se dirigen a la Ciudad de México, sino se originan en ella”**, en referencia a la atracción migratoria que ejerció la propia ciudad de México a nivel nacional hasta antes de 1990.

La Matriz anexa de población así como de incrementos poblacionales de la ZMCM, confirman lo anterior precisando además:

Hasta 1990, el D.F,. expulsó el 1.07% de su población y en 1995 dejó de hacerlo con un 0.54%, el crecimiento negativo incluye las Delegaciones

³⁷. Introducción al método científico. Raúl Gutiérrez Saenz, Editorial Esfinge, S.A. de C.V. México. 1996 Cap. 8. Pág 193. Es una suposición, una afirmación provisional preparatoria, que surge como una posibilidad explicativa del fenómeno estudiado y observado”, Cap. 8. Pág 123, términos: Afirmación provicional que explica o relaciona fenómenos, pero sin certeza fundamentada”

⁽³⁴⁾ Ibidem.

⁽³⁶⁾ Ibidem.

Centrales del D.F., de Benito Juárez, Miguel Hidalgo, Cuauhtemoc, Venustiano Carranza, y las Delegaciones perifericas del D.F., como son Azcapotzalco, Gustavo A. Madero, e Ixtacalco, y en el Estado de México el Municipio de Nezahualcoyotl.

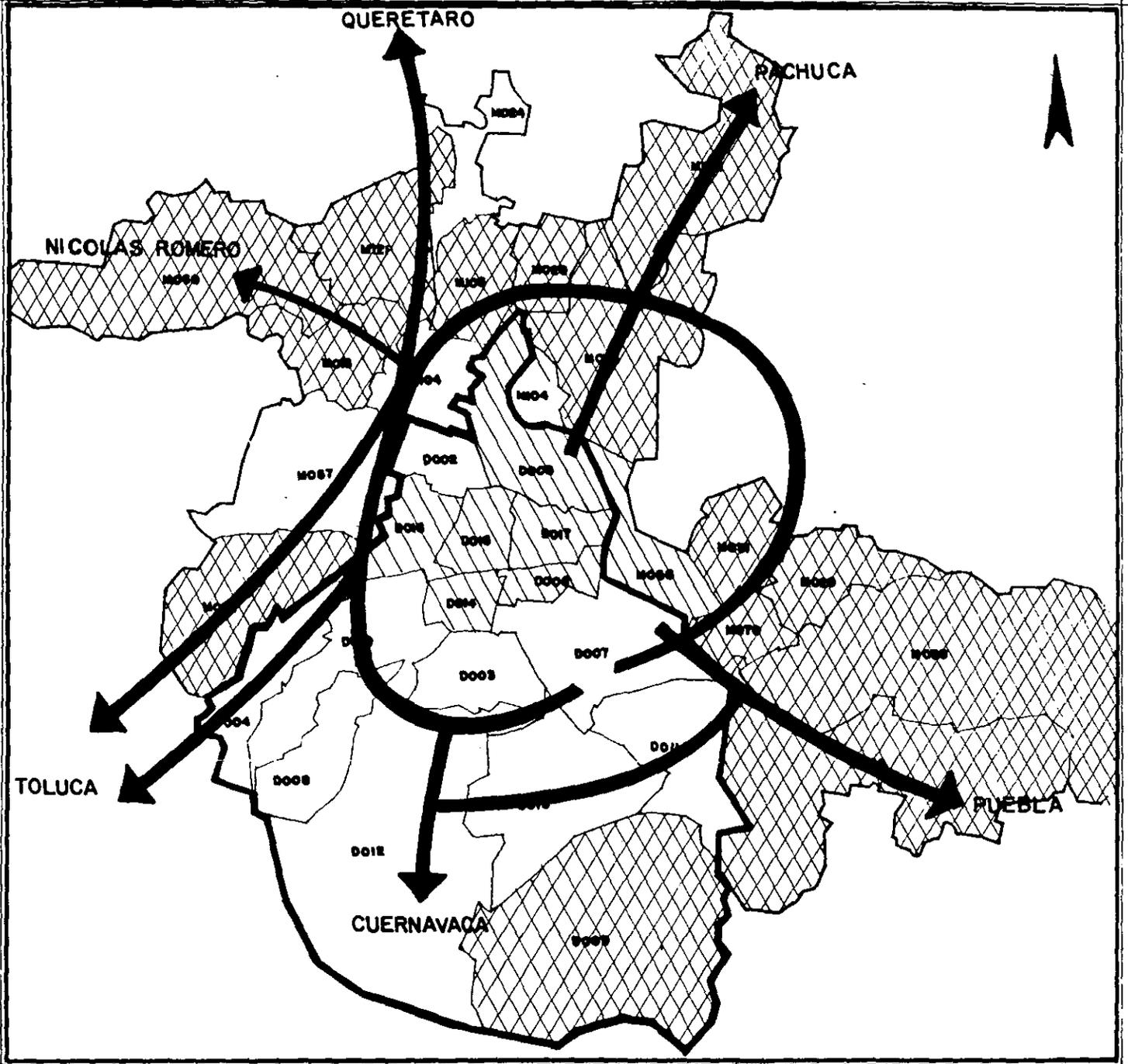
Los beneficiarios de la contracción poblacional mencionada, han sido los Municipios y Delegaciones Metropolitanos con crecimiento positivo estableciendose de esta manera la fuerza centrífuga de migración, hacia la periferia de la zona metropolitana de la ciudad de México, principalmente hacia donde se encuentran ubicados los Asentamientos Humanos irregulares, es decir donde se localizan los estratos de menores recursos económicos (plano anexo No. 3).

Dicho poblamiento se ha dado "a lo largo de los principales ejes de circulación del área Metropolitana"^(11a), como en los casos de la Vía López Portillo y carretera a Pachuca, en el Norte desde Tultitlan, pasando por Coacalco, Ecatepec y Tecamac. Por el Noroeste, la autopista México-Queretaro que incluye a Municipios de Naucalpan, Atizapan, Tlalnepantla, Cuautitlan Izcalli, Cuatitlan y Nicolás Romero. Por el Poniente, la carretera a Toluca con el Municipio de Huixquilucan, así como las Delegaciones de Cuajimalpa, y Alvaro Obregón; Por el Sur el periférico para las Delegaciones Magdalena Contreras, Alvaro Obregón, Tlalpan, Xochimilco; Por el Oriente la Calzada Ignacio Zaragoza, así como la vialidad Culhuacan-Milpa Alta, y Municipios como La Paz, Ixtapaluca, Chicoloapan, Chimalhuacan, Chalco, así mismo las Delegaciones de Ixtapalapa, Tlahuac, Milpa Alta.(plano No. 2)

^(11a) Ibidem. Cap.I, punto 5

PLANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

PLANO-2



DELEGACIONES

- DO02 AZCAPOTZALCO
- DO05 COYOACAN
- DO04 CUAHMALPA
- DO06 GUSTAVO A. MADRERO
- DO08 IZTACALCO
- DO07 IZTAPALAPA
- DO03 MAGDALENA S.
- DO09 MILPA ALTA
- DO10 ALVARO OBREGON
- DO11 TLAMPA
- DO12 TLAPAN
- DO13 XOCOMILCO
- DO14 BENITO JUAREZ
- DO15 CUAUHTEMOC
- DO16 MIGUEL HIDALGO
- DO17 VENUSTIANO G.

MUNICIPIOS

- MO18 ATIZAPAN DE Z.
- MO20 COACALCO
- MO24 CUANTILAN
- MO25 CHALCO
- MO28 CHICOLAPAN
- MO31 CHIMALMACAN
- MO33 ECATEPEC
- MO37 HUIXBULUCAN
- MO39 IXTAPALUCA
- MO37 NAUCALPAN
- MO38 NEZAHUALCOYOTL
- MO39 NICOLAS ROMERO
- MO79 LA PAZ
- MO81 TECAMAC
- MO04 TLALNEPANTLA
- MO09 TULTITLAN
- MO21 CUANTILAN (ZGALL)

PLANO DE EJES Y RADIALES DE CRECIMIENTO



EJES Y RADIALES DE CRECIMIENTO



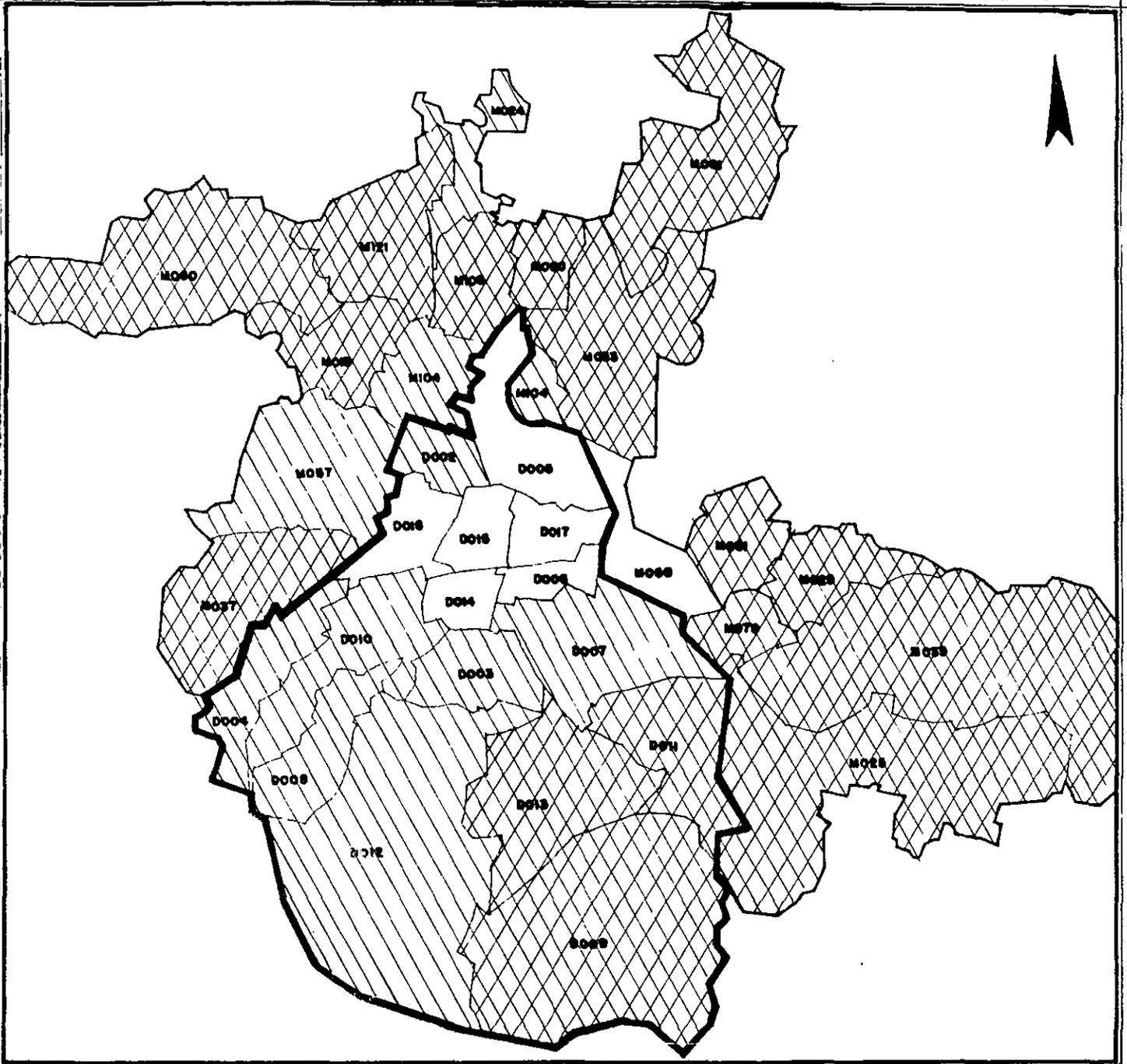
DELEGACIONES Y MUNICIPIOS QUE EXPULSAN POBLACION



MUNICIPIOS Y DELEGACIONES DE ALTO CRECIMIENTO DE POBLACION SUPERIOR AL 4% ANUAL PERIODO 1990-1995

PLANO DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

PLANO-3



DELEGACIONES

- DO02 AZCAPOTZALCO
- DO05 COYOACAN
- DO04 CUAJIMALPA
- DO09 GUSTAVO A. MADERO
- DO08 IZTACALCO
- DO07 IZTAPALAPA
- DO08 MAGDALENA C.
- DO09 MILPA ALTA
- DO10 ALVARO OBREGON
- DO11 TLANUAG
- DO12 TLALPAM
- DO13 XOCHIMILCO
- DO14 BENITO JUAREZ
- DO15 CUAUTEMOC
- DO16 MIGUEL HIDALGO
- DO17 VENUSTIANO G.

MUNICIPIOS

- MO18 ATIZAPAN DE Z.
- MO20 COACALCO
- MO24 CUAUTITLAN
- MO26 CHALCO
- MO28 CHICOLAAPAN
- MO31 CHIMALHUACAN
- MO33 ECATEPEC
- MO37 HUIXQUILUCAN
- MO39 IXTAPALUCA
- MO37 NAUCALPAN
- MO36 NEZAHUALCOYOTL
- MO30 NICOLAS ROMERO
- MO70 LA PAZ
- MO81 TECAMAC
- MO14 TLALNEPANTLA
- MO19 TULTITLAN
- MO21 CUANTITLAN IZCALLI

TASA DE CRECIMIENTO DE POBLACION 1990-1995

- CRECIMIENTO NEGATIVO (EXPULSA POBLACION)
- CRECIMIENTO NORMAL 0.1% a 3%
- CRECIMIENTO ACELERADO DE MAS DE 3%

Matríz No__1__ Sobre poblamiento.

Concepto	Censo 1990	Conteo 1995
1.- Población, habitantes.		
1.1.- República mexicana.	81,249,645	91,158,290
1.2.- Distrito Federal.	8,235,744	8,489,007
1.3.- Edo. de Méx. ZMCM	6,348,716	7,578,333
1.4.- ZMCM	14,584,460	16,067,340
2.- PEA. Relativos.		
2.1.- República Mexicana.	43.0%	54.94%
2.2.- Distrito Federal.	47.6%	55.78%
2.3.-Estado de México.	43.4%	56.33%
3.- Nacidos en la Entidad.		
3.1.- República Mexicana.	82.5%	80.5%
3.2.- Distrito Federal.	85.3%	75.32%
3.3.- Estado de México.	60.1%	53.4%

Fuente: INEGI, Censo de Población y vivienda 1990. Conteo de Población y vivienda 1995.

Matriz de la población de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), 1970, 1980, 1990, 1995. Según Censo de INEGI en 1970, 1980, 1990, Conteo población y vivienda 1995.

	Población 1970	Población 1980	Población 1990	Población 1995
Total AMCM	8,791,512	14,274,746	14,384,586	15,780,268
Distrito Federal.	6,874,165	9,165,136	8,235,744	8,489,007
Alvaro Obregón.	456,709	663,156	642,753	676,930
Azcapotzalco.	534,554	623,433	474,688	455,131
Benito Juárez.	501,363	563,996	407,811	369,956
Coyoacán.	339,446	621,193	640,066	653,489
Cuajimalpa.	36,200	95,059	119,669	136,873
Cuauhtemoc.	853,550	843,283	595,960	540,382
G: A: Madero.	1,186,107	1,569,714	1,268,068	1,256,913
Iztacalco.	477,331	591,445	448,322	418,982
Iztapalapa.	522,095	1,315,714	1,490,499	1,696,609
Mag. Contreras.	75,429	179,986	195,041	211,898
Miguel Hidalgo.	656,647	561,999	406,868	364,398
Milpa Alta.	33,694	55,706	63,654	81,102
Tlahuac.	62,419	153,061	206,700	255,891
Tlalpan.	130,719	384,613	484,866	552,516
V: Carranza.	891,409	717,221	519,628	485,623
Xochimilco.	116,493	226,208	271,151	332,314
17 Municipios Metropolitanos	1,917,347	5,109,610	6,148,842	7,291,261
Atizapan.	44,322	211,624	315,192	427,444
Chalco.	41,450	81,532	106,450	175,521
Chicoloapan	8,750	28,548	57,306	71,351
Chimalhuacán.	19,946	65,510	242,317	412,014
Coacalco.	13,197	102,204	152,082	204,674
Cuautitlán Izcalli		179,920	326,750	417,647
Cuautitlán.	20,509	41,296	48,858	57,373
Ecatepec.	216,408	819,578	1,218,135	1,457,124
Huixquilucan.	32,527	81,395	131,926	168,221
Ixtapaluca.	36,722	81,043	117,927	187,690
La Paz.	32,258	103,765	132,610	178,538
Naucalpan	282,184	759,457	786,551	839,723
Nezahualcoyotl.	580,436	1,396,854	1,256,115	1,233,868
Nicolás Romero	47,504	117,338	184,134	237,064
Tecamac.	20,882	87,954	123,218	148,432
Tlalnepantla.	366,935	809,967	702,807	713,143
Tultitlán.	52,317	142,625	246,464	361,434

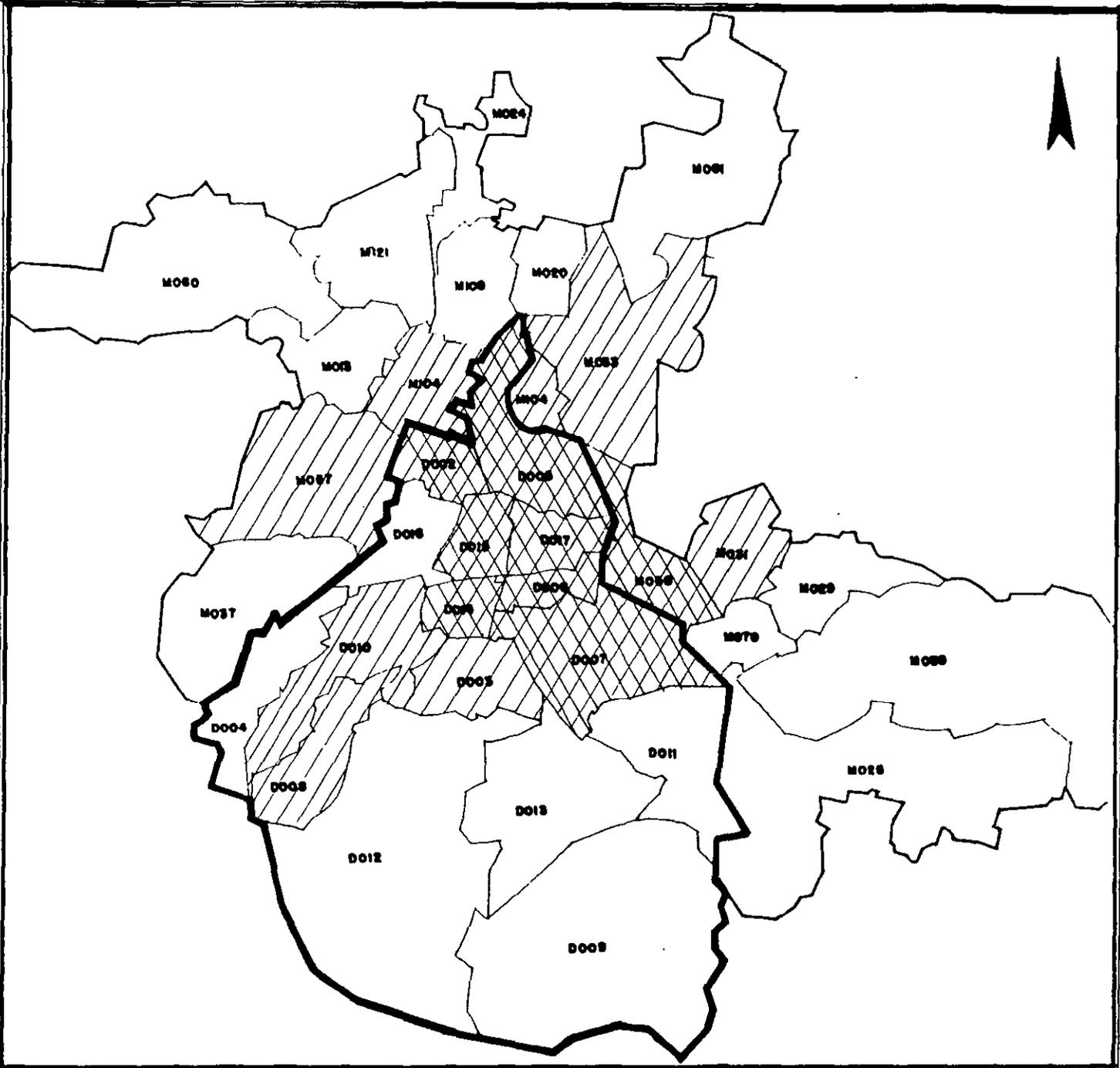
Fuente: Elaborado por Javier Delgado, con base en IX, X, XI, Censo General de Población y Vivienda de INEGI; aparece en Efectos Ambientales de la Expansión de la Ciudad de México(55,a). Dr. Jorge Legorreta Gutiérrez, CECODES. México 1994. Pág.45 y 46. Alfonso Rodríguez López con base en conteo de Población y Vivienda de INEGI, 1995* Incluye para 1995 el Municipio de Valle de Chalco, Solidaridad

Matriz de los Incrementos de población del Area Metropolitana de la Ciudad de México, ZMCM, incluyendo tasa anual de crecimiento, periodo 1970-1995, según censos INEGI 1970-1990 y conteo población y vivienda 1995.

	Incremento	Incremento	Inc.Quinquenal	Tasa Anual %	Tasa Anual%	Tasa Anual%
	1970-1980	1980-1990	1990-1995	1970-1980	1980-1990	1990-1995
Total ZMCM	5,483,234	109,840	1,395,682	4.847052515	0.07665255	1.25
Distrito Federal.	2,290,971	-929,392	253,263	2.876365386	-1.06923015	0.54
Alvaro Obregón.	206,447	-20,403	34,177	3.7296383	-0.31249743	0.92
Azcapotzalco.	88,879	-148,745	-19,557	1.538085471	-2.72583555	-0.74
Benito Juárez.	62,633	-156,185	-37,855	1.177167697	-3.24243327	-1.71
Coyoacán.	281,747	18,873	13,423	6.043269458	0.29929473	0.37
Cuajimalpa.	58,859	24,610	17,204	9.654386326	2.30231847	2.41
Cuauhtemoc.	-10,267	-247,323	-55,578	-0.12101515	-3.47129057	-1.72
G: A: Madero.	383,607	-301,646	-11,155	2.802169214	-2.13398955	-0.1
Iztacalco.	114,114	-143,123	-29,340	2.143585246	-2.77056971	-1.19
Iztapalapa.	793,619	174,785	206,110	9.242851994	1.24731479	2.32
Mag. Contreras.	104,557	15,055	16,857	8.696872536	0.80330723	1.48
Miguel Hidalgo.	-94,648	-155,131	-42,470	-1.55646513	-3.23011262	-1.93
Milpa Alta.	22,012	7,948	17,448	5.027680811	1.33374306	4.38
Tlahuac.	90,642	53,639	49,191	8.969668185	3.00431932	3.85
Tlalpan.	253,894	100,253	67,650	10.79187653	2.3163493	2.34
V: Carranza.	-174,188	-197,593	-34,005	-2.17419335	-3.22270851	-1.19
Xochimilco.	109,715	44,943	61,163	6.636237446	1.81220931	3.66
17 Municipios Metropolitanos	3,192,263	1,039,232	1,142,419	9.801806207	1.85140691	3.41
Atizapan.	167,302	103,568	112,252	15.63329947	3.98370862	5.54
Chalco.	40,082	24,918	69,071	6.765076996	2.6667981	9.25
Chicoloapan	19,798	28,758	14,045	11.82533181	6.96818449	3.95
Chimalhuacán.	45,564	176,807	169,697	11.89174181	13.0804398	9.85
Coacalco.	89,007	49,878	52,592	20.46981285	3.97449033	5.4
Cuautitlan Izcalli	179,920	146,830	90,897		5.96683045	4.44
Cuautitlan.	20,787	7,562	8,515	6.999018288	1.68152489	2.88
Ecatepec.	603,170	398,557	238,989	13.31624059	3.96286706	3.22
Huixquilucan.	48,868	50,531	36,295	9.172433324	4.82927313	4.39
Ixtapaluca.	44,321	36,884	69,763	7.916038475	3.75085911	8.57
La Paz.	71,507	28,845	45,928	11.68362652	2.45283763	5.4
Naucalpan	477,273	27,094	53,172	9.900443638	0.3505386	1.16
Nezahualcoyotl.	816,418	-140,739	-22,247	8.781982989	-1.06198941	-0.32
Nicolás Romero	69,834	66,796	52,930	9.042447408	4.50605095	4.57
Tecamac.	67,072	35,264	25,214	14.37926407	3.37141194	3.35
Tlalnepantla.	443,032	-107,160	10,336	7.918087854	-1.4191119	0.26
Tultitlan.	90,308	103,839	114,970	10.02897442	5.4699713	7.01

Matríz de la Densidad de Población de la ZMCM para 1995* en Hab/has.

ZMCM.	110.93
Distrito Federal.	128.78
Alvaro Obregón.	108.53
Azcapotzalco.	161.45
Benito Juárez.	148.21
Coyoacan.	129.66
Cuajimalpa.	62.89
Cuauhtemoc.	166.68
Gustavo A. Madero.	180.95
Iztacalco.	196.79
Iztapalapa.	180.00
Magdalena Contreras.	126.16
Miguel Hidalgo.	84.05
Milpa Alta.	50.51
Tlahuac.	68.97
Tlalpan.	91.04
Venustiano Carranza.	144.57
Xochimilco.	73.56
17 Municipios Metropolitanos.	95.54
Atizapan.	79.07
Chalco.	36.67
Chicoloapan.	40.00
Chimalhuacan.	119.78
Coacalco.	91.00
Cuautitlan Izcalli.	66.18
Cuautitlan.	15.19
Ecatepec.	128.64
Huixquilucan.	76.91
Ixtapaluca.	85.97
La Paz.	93.96
Naucalpan.	119.49
Nezahualcoyotl.	243.31
Nicolás Romero.	85.62
Tecamac.	33.66
Tlalnepantla.	101.27
Tultitlan.	83.88



DELEGACIONES

- DO02 AZCAPOTZALCO
- DO05 COYOACAN
- DO04 CUAJIMALPA
- DO08 GUSTAVO A. MADERO
- DO06 IZTACALCO
- DO07 IZTAPALAPA
- DO08 MADDALENA C.
- DO09 MILPA ALTA
- DO10 ALVARO OBREGON
- DO11 TLANHUAC
- DO12 TLALPAM
- DO13 XOCHIMILCO
- DO14 BENITO JUAREZ
- DO15 CUAHTEMOC
- DO16 MIGUEL HIDALGO
- DO17 VENUSTIANO G.

MUNICIPIOS

- MO19 ATIZAPAN DE Z.
- MO20 COACALCO
- MO24 CUAUTITLAN
- MO26 CHALCO
- MO29 CHICOLDAPAN
- MO31 CHIMALHUACAN
- MO33 ECATEPEC
- MO37 HUIXQUILUCAN
- MO39 IXTAPALUCA
- MO57 NAUCALPAN
- MO59 NEZAHUALCOYOTL
- MO60 NICOLAS ROMERO
- MO70 LA PAZ
- MO81 TECAMAC
- M104 TLALNEPANTLA
- M108 TULTITLAN
- M121 CUAUTITLAN IZCALLI

DENSIDAD DE POBLACION Hab/Ha

- DENSIDAD MENOR A 100 Hab/Ha
- DENSIDAD MEDIA DE 101 a 139 Hab/Ha
- ALTA DENSIDAD MAYOR A 140 Hab/Ha

* Se tomó promedio de superficie del AUMCM entre 1990 a 2000 para obtener la de 1995.

Fuente: Censo de población y vivienda, INEGI, 1995; Área urbana metropolitana calculada por CECODES.

- b) La población económicamente activa que existía en 1990, se incrementó en 10 % en 1995, sobre todo la de los Municipios Metropolitanos en los cuales pasó del 43.4 % a 56.33%, o sea un crecimiento del 12.93 %, y a cambio el D.F., en el mismo periodo creció de 47.6 % a 55.78 % solamente un 8.18 % lo que demuestra que además de las ocupaciones de suelo periféricas, la población de dichos Municipios ha encontrado oportunidades que le permiten incrementar su actividad económica, muy superior a la del D.F. y el resto del país.
- c) Los nacidos en las entidades de la República ascendían en 1995 al 80.5%; para el D.F., 75.32% y los Municipios Metropolitanos el 53.4%, lo que demuestra que a nivel nacional 1 de cada 5 provienen de diversas entidades distintas a las del lugar de su nacimiento; en el mismo contexto 1 de cada 4 son migrantes en el D.F., y en los Municipios Metropolitanos por cada nacido en los mismos hay un migrante, lo que implica su alto grado de atracción de población externa de dichos Municipios.

Cuadro Resumen sobre Finanzas Públicas Municipales de la ZMCM correspondiente a 1990 y 1994. Millones de pesos.

Entidad o Municipio. Ingresos brutos = Egresos brutos.

	1990	1994
Distrito Federal.	\$ 7,707.	\$ 15,493

Municipios Metropolitanos

Del Estado de México.

Atizapan.	\$ 43.722	\$ 90.165
Coacalco.	\$ 21.847	\$ 34.890
Cuautitlan Izcalli.	\$ 64.333	\$ 91.794
Cuautitlan.	\$ 12.184	\$ 27.796
Chalco.	\$ 17.796	\$ 33.471
Chicoloapan.	\$ 5.915	\$ 8.254
Chimalhuacan.	\$ 12.644	\$ 20.664
Ecatepec.	\$ 80.928	\$139.692
Huixquilucan.	\$ 35.746	\$102.888
Ixtapaluca.	\$ 14.532	\$ 21.129
Naucalpan.	\$184.788	\$303.358
Nezahualcoyotl.	\$ 63.781	\$220.108
Nicolás Romero.	\$ 13.765	\$ 25.197
La Paz.	\$ 11.889	\$ 22.717
Tecamac.	\$ 8.232	\$ 28.249
Tlalnepantla.	\$162.089	\$233.690
Tultitlan.	\$ 34.526	\$ 72.504

Suma Municipios.	\$ 788.717	\$ 1,476.066
-------------------------	------------	--------------

Total ZMCM.	\$8,495.717	\$16,969.066
--------------------	-------------	--------------

Fuente: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México.1990. 1994. INEGI México.1996. Elaboración Alfonso Rodríguez López.

2.5.- Ocupación territorial.

El Area Urbana de la Ciudad de México, como tal ^(0a) en 1930 se circunscribía en una primera etapa^(12,a) a los límites de la Ciudad de México en un 98 %, con excepción de Coyoacan y Azcapotzalco que no tomaban parte de la misma políticamente.

En el periodo 1930-1950 la Ciudad de México todavía ocupó exclusivamente el D.F.; en 1950-1970, La Ciudad de México penetró en el Estado de México, sobre los Municipios de Naucalpan, Tlalnepantla y Chimalhuacan; a partir de 1970, y hasta la fecha, la ciudad se expande sobre 17 Municipios del Estado de México y 16 Delegaciones del propio Distrito Federal⁵⁶

Según la CONAPO, con base en distintas fuentes, el área de la ZMCM, ocupó la siguiente superficie en hectáreas^(56,a).

^(0a) Ibidem. Luis Unikel. Pag. 178 "Area Urbana es el área habitada o urbanizada, con usos de suelo de naturaleza urbana, (no agrícola),y que partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física.

^(12,a) Ibidem, Luis Unikel.

⁵⁶ Según La Serie de Estudios Regionales sobre Escenarios demográficos y urbanos de la ZMCM, 1990-2010, llevada a cabo por la CONAPO en 1998, adopta el término "Conuurbación de la ZMCM" incluyendo de esta manera a las 16 Delegaciones del D.F., y 27 Municipios del Estado de México

^(56,a) Ibidem. Cuadrp 3.3, pág. 30.

Cuadro resumen del Area urbana de la Ciudad de México, según fuentes recopiladas por CONAPO

	Superficie en Has.
1940	
Distrito Federal	11,750 ha (a)
Distrito Federal	9,030 ha (b)
1950.	
ZMCM.	26,050 ha (d)
D.F.,	24,059 ha (c)
1960	
ZMCM.	47,070 ha (a)
	38,385 ha (b)
	41,690 ha (d)
1970	
ZMCM.	68,260 ha (a)
	72,245 ha (d)
1975	
ZMCM.	79,260 ha (a)
1980	
ZMCM.	140,000 ha (c)
	83,807 ha (b)
	89,112 ha (d)
	103,200 ha (g)
1982	
ZMCM.	95,946 ha (a)
1988	
ZMCM.	120,000 ha (f)
1990	
ZMCM.	116,092 ha (b)
	119,502 ha (d)

Fuentes recopiladas por Conapo en la síntesis, escenarios demográficos y urbanos de la zona metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010. México. 1998. (a) Iracheta 1988; (b), Investigadores no mencionados del Instituto de Geografía, UNAM; (c), Unikel (1971); (d), OCIM; (e), Garza 1988; (f) Delgado 1988; (g), Connolly 1988.

**MATRIZ DEL AREA URBANA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE
MEXICO. 1970, 1990, 2000 (PROYECCIÓN) HECTAREA**

	AREA URBANA			INCREMENTOS.	
	1970	1990	2000	1970-90	90-2000
TOTAL	68,812	118,468	166,021	54,656	47,553
Distrito Federal.	41,440	59,017	72,818	17,577	13,813
Alvaro Obregón.	3,634	6,010	6,494	2,376	484
Azacapatzalco.	2,819	2,819	2,819	-	-
Benito Juárez	2,426	2,426	2,496	-	-
Coyoacan.	3,104	5,040	5,040	1,936	-
Cuajimalpa.	612	1,158	3,196	946	1,638
Cuauhtemoc.	3,242	3,242	3,242	-	-
Gustavo A. Madero.	5,325	6,851	7,041	1,526	190
Iztacalco.	1,933	2,129	2,129	196	-
Iztapalapa.	4,875	9,311	9,540	4,436	229
Magdalena Contreras.	1,075	1,407	1,952	332	545
Miguel Hidalgo.	3,926	4,335	4,335	409	-
Milpa Alta.	222	596	2,615	374	2,019
Tlahuac.	1,022	1,925	5,495	903	3,570
Tlalpan.	2,157	5,320	6,817	3,163	1,497
Venustiano Carranza.	3,359	3,359	3,359	-	-
Xochimilco.	1,709	2,689	6,346	980	3,657
Municipios .	22,372	59,451	93,173	37,079	33,722
Metropolitanos					
Atizapan de Z.	917	3,398	7,413	2,481	4,014
Chalco.	721	4,130	5,442	3,409	1,312
Chicoloapan.	105	698	3,470	591	2,794
Chimalhuacan.	345	2,805	4,074	2,460	1,289
Coacalco	362	1,927	2,571	1,565	644
Cuautitlan Izcalli	860	5,319	7,301	4,559	1,982
Cuautitlan Romero R.	454	1,989	5,561	1,535	3,572
Ecatepec.	3,472	10,132	12,522	6,660	2,390
Huixquilucan	394	1,191	3,183	797	1,992
Ixtapaluca.	669	1,478	2,888	809	1,410
Los Reyes La Paz.	531	1,318	2,482	787	1,164
Naucalpan.	4,177	6,220	7,835	2,043	1,615
Nezahualcoyotl.	4,530	5,071	5,071	561	-
Nicolás Romero	474	1,998	3,539	1,524	1,541
Tecamac.	607	1,998	6,821	1,391	4,823
Tlalnepantla.	3,259	6,649	7,434	3,390	785
Tultitlan	495	3,112	5,505	2,617	2,393

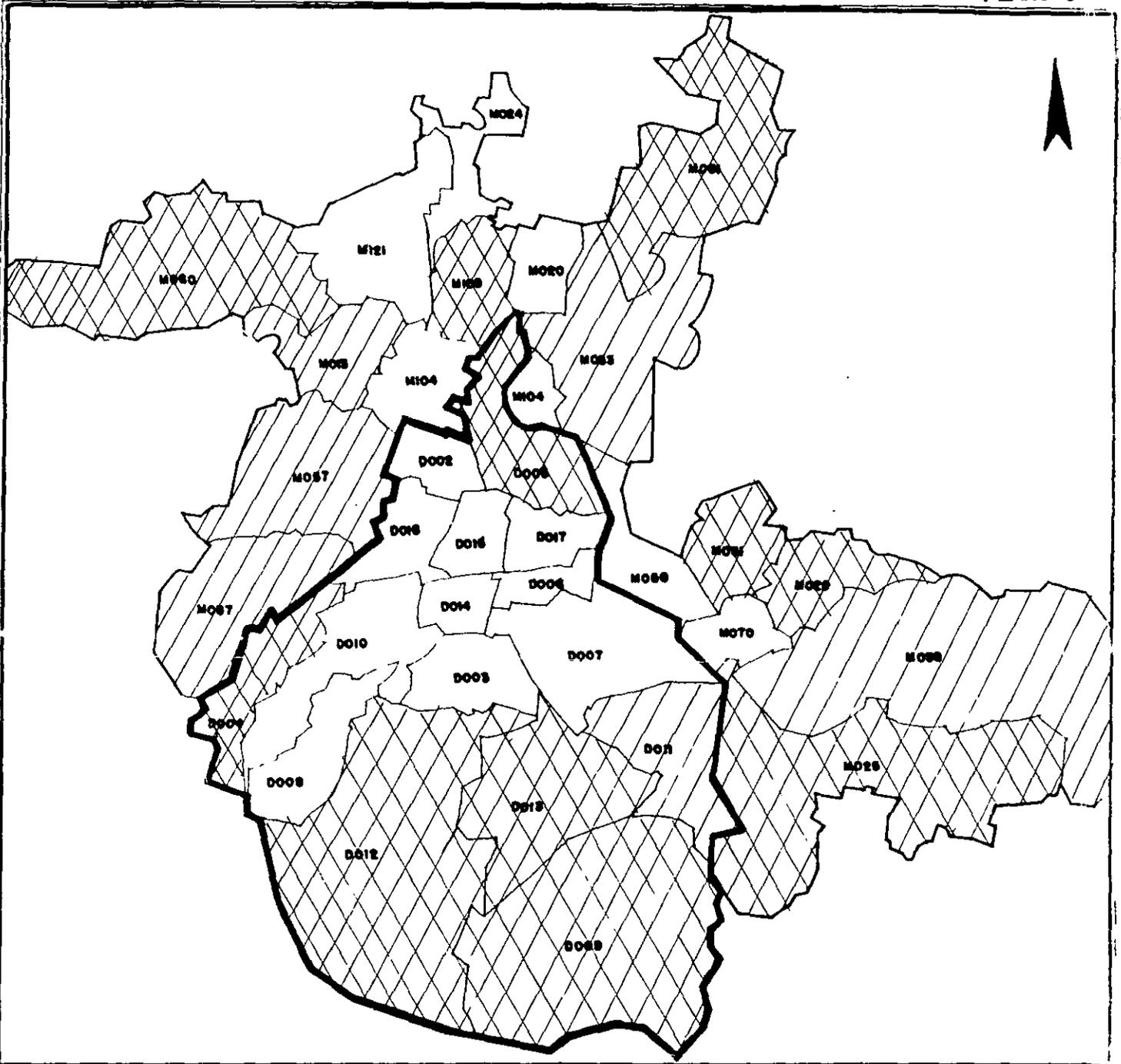
Fuente: Mediciones directas de planos por el Centro de Ecología y Desarrollo 1993. Tomada de Efectos ambientales de la Expansión de la Ciudad de México. Dr. Jorge Legorreta Gutiérrez. P.46. Cuadro 2.

Matriz que Muestra la Relación del Area Irregular con el AUMCM 1993^{50-c}
(Hectáreas).

	Area Urbana 1990	Area Irregular	%
Total	117,756	32,467	27.5
Distrito Federal	58,312	14,563	24.9
Alvaro Obregón	6,010	936	15.57
Azcapotzalco	2,819	495	17.55
Benito Juárez	2,404	23	.95
Coyoacan	5,020	602	11.90
Cuajimalpa	1,558	951	61.03
Cuauhtemoc.	2,926	75	2.56
Gustavo A. Madero.	6,851	3,363	49.08
Iztacalco.	2,129	281	13.19
Iztapalapa	9,311	4,680	18.04
Magdalena Contreras.	1,407	341	24.23
Miguel Hidalgo.	4,335	63	1.45
Milpa Alta.	576	304	51.00
Tlahuac.	1,925	595	30.90
Tlalpan.	5,320	2,590	48.68
Venustiano Carranza.	2,992	664	22.19
Xochimilco.	2,689	1,600	59.50
Municipios Conurbados.	59,444	17,904	30.11
Atizapan de Zaragoza	3,398	1,190	35.02
Chalco.	4,130	2,891	70.00
Chicoloapan	696	295	42.38
Chimalhuacan.	2,805	1,600	57.04
Coacalco.	1,927	105	5.44
Cuautitlan Izcalli.	5,319	1,128	15.58
Cuautitlan Romero Rubio.	1,989	310	21.20
Ecatepec.	10,132	2,586	25.42
Huixquilucan.	1,191	347	29.13
Iztapaluca.	1,478	510	34.50
Los Reyes la Paz	1,318	153	11.60
Naucalpan.	6,220	1,764	28.36
Nezahualcoyotl.	5,091	143	2.80
Nicolás Romero.	1,998	1,345	67.31
Tecamac.	1,998	932	46.64
Tlalnepantla	6,644	1,224	18.42
Tultitlan.	3,112	1,381	44.37

Fuente: Comparación de planos por el centro de ecología y desarrollo 1993. Tomada de Efectos Ambientales de la Expansión de la Ciudad de México. Jorge Legorreta. pag. 70. Cuadro 5

^{50-c} Ibidem, cuadro 5.



DELEGACIONES

- D002 AZCAPOTZALCO
- D008 COYOACAN
- D004 CUAJIMALPA
- D005 GUSTAVO A. MADERO
- D006 IZTACALCO
- D007 IZTAPALAPA
- D009 MAGDALENA C.
- D000 MILPA ALTA
- D010 ALVARO OBREGON
- D011 TLAHUAC
- D012 TLALPAM
- D013 XOCHIMILCO
- D014 BENITO JUAREZ
- D015 CUAUHTEMOC
- D016 MIGUEL HIDALGO
- D017 VENUSTIANO C.

MUNICIPIOS

- M018 ATIZAPAN DE Z.
- M020 COACALCO
- M024 COAUTITLAN
- M026 CHALCO
- M029 CHICULOAPAN
- M031 CHIMALHUACAN
- M033 ECATEPEC
- M037 HUIXQUILUCAN
- M039 IXTAPALUCA
- M057 NAUCALPAN
- M058 NEZAHUALCOYOTL
- M060 NICOLAS ROMERO
- M070 LA PAZ
- M091 TECAMAC
- M104 TLALNEPANTLA
- M109 TULTITLAN
- M121 CUANTITLAN IZCALLI

RELACION PORCENTUAL DEL AREA CON ASENTAMIENTOS IRREGULARES RESPECTO AL AREA URBANA DE LA ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO DE 1993



Según estudios realizados por el Centro de Ecología y Desarrollo,^(55,b) que aparecen en la Matriz No__2__, el Area Urbana Metropolitana de la Ciudad de México pasó de 36,524 Has., en 1960, a 118,468 Has en 1990 y llegará a 166,021 Has en el año 2000 lo que indica más de su triplicación en 30 años y casi su quintuplicación en 40 años respectivamente; asimismo, que a partir de 1990, el 50.18 % de la extensión del AMCM, se encuentra en el Estado de México.

La densidad de población del area urbana metropolitana de la Ciudad de México se ha extendido cada vez mas pues, pasó de 137.77 Hab/Ha en 1970 a 120.49 hab/Ha, en 1990, lo que implica su crecimiento horizontal.

La ocupación territorial por Asentamientos humanos irregulares en 1990^(55,c) según aparece en la Matriz No. 3, del 27.5 % en la ZMCM, y el 30.11 % en los 17 Municipios Metropolitanos del Estado de México, **significa que casi 1 de cada 2 hectáreas de la superficie se ocuparon al margen de la ley.**

Las Delegaciones con menos superficie irregular en dicho año fueron las centrales de Benito Juárez (0.95 %); Cuauhtemoc (2.56 %), Miguel Hidalgo (1.45 %) y los Municipios de Coacalco (5.44 %) y Nezahualcoyotl (2.80 %).

En el caso opuesto, las delegaciones con mayor superficie irregular fueron las periféricas del D.F., como son Cuajimalpa (61.03 %); Xochimilco (59.50 %); Milpa Alta (51.00 %); Gustavo A. Madero (49.08 %); Tlalpan (48.68 %); lo mismo ocurrió con los Municipios Metropolitanos de Chalco con (70 %); Nicolás Romero (67.31 %); Chimalhuacan (57.04 %); Tecamac (46.64 %).

^(55,b) Ibidem, Legorreta, cuadro 2, pags. 46 y 47.

^(55,c) Ibidem, Legorreta, cuadro 5, pag.70.

2.6.- Vivienda y Característica

El objetivo de los pobladores de escasos recursos económicos es la vivienda y a falta de la misma, el suelo urbano donde edificarla; de ahí la importancia de conocer sus características.

Según Matriz No.4, casi el 100 % de las viviendas de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México cuentan con servicio de energía eléctrica y más del 95 % con agua entubada y drenaje, lo que implica que la aspiración, esfuerzos y sacrificios de los pobladores de escasos recursos, culmina con obras de infraestructura urbana que proveen a la vivienda de los servicios mencionados.

En el mismo cuadro se aprecia que el promedio de ocupantes por vivienda es de 4,6 personas, muy similar al número de miembros por familia en la zona.



Conteo de Población 1995. Distrito Federal. Viviendas, Ocupantes y Servicios.
Matriz No. características de la vivienda en la ZMCM. 1995

Delegación o Municipio.	Viviendas partic. Habitadas	Ocupantes en viviendas	Promedio ocupantes en viviendas	Con servicios de		
				Energía Eléctrica	Agua Entubada	Drenaje
A. Obregón	156,914	675,670	4.3	156,227	155,024	155,056
Azcapotzalco	107,414	454,369	4.2	106,980	106,744	106,549
Benito Juárez	113,017	368,183	3.3	112,445	112,360	112,145
Coyoacán	160,567	651,445	4.1	159,993	159,281	159,344
Cuajimalpa	29,640	136,789	4.6	29,472	26,726	28,904
Cuauhtemoc	149,904	537,966	3.6	149,045	148,770	148,239
G. A. Madero	287,996	1,251,514	4.3	286,773	284,794	284,806
Iztacalco	96,046	418,697	4.4	95,869	95,765	95,596
Iztapalapa	370,504	1,690,877	4.6	368,803	360,403	355,186
M. Contreras	48,708	211,526	4.3	48,552	47,268	47,823
M. Hidalgo	95,606	361,464	3.8	95,073	94,988	94,320
Milpa Alta	17,327	81,102	4.7	17,173	15,163	15,665
Tlahuac	55,901	255,569	4.6	55,598	54,390	52,973
Tlalpan	129,606	547,910	4.2	129,068	113,823	123,727
V. Carranza	118,363	485,459	4.1	117,944	117,848	117,355
Xochimilco	73,290	330,535	4.5	72,718	66,695	64,241
Suma o promedio D.F.	2,010,799	8,459,085	4.2	2001693	1962562	1961968
				99.83%	97.38%	97.84%
Atizapán	94,751	425,718	4.5	94,415	93,099	92,975
Chalco *	94,426	458,386	4.8	93,713	87,748	60,538
Chicoloapan	15,217	71,142	4.7	15,159	14,680	12,533
Chimalhuacán	84,333	411,474	4.9	83,422	71,746	69,933
Coacalco	45,798	204,409	4.5	45,617	45,370	45,680
C. Izcalli	91,402	414,888	4.5	91,094	90,191	90,058
Cuautitlán	12,258	56,443	4.6	12,224	12,038	12,062
Ecatepec	306,372	1,454,269	4.7	305,167	281,670	287,314
Huixquilucan	35,319	167,669	4.7	35,153	33,053	33,602
Ixtapaluca	40,009	187,165	4.7	39,554	35,069	36,235
La Paz	38,633	178,395	4.6	38,185	34,135	33,695
Naucalpan	191,386	835,994	4.4	190,549	187,510	189,448
Nezahualcoyotl	271,278	1,231,157	4.5	270,945	269,712	269,735
N. Romero	49,610	236,925	4.8	48,829	42,989	43,616
Tecamác	31,213	148,049	4.7	31,010	30,194	30,183
Tlalnepantla	160,240	710,009	4.4	159,927	155,742	157,083
Tultitlán	78,508	361,042	4.5	78,295	75,501	76,286
Suma o promedio Municipios	1,640,753	7,553,134	4.6	1,633,258	1,560,446	1,540,946
				99.54%	95.10%	93.91%
Suma o promedio ZMCM	3,651,552	16,012,219	4.42	3,634,951	3,523,008	3,502,914
				99.55%	96.47%	95.92%

Fuente: INEGI. Conteo de Población y Vivienda 1995. Tomos D.F. y Edo. de Méx.I. Compilación, Alfonso Rodríguez López.

* Incluye al municipio de Valle de Chalco Solidaridad.

Según Matriz que aparece a continuación, sobre unidades de vivienda construidas por organismos incluyendo todos los Gubernamentales, Banca, IMSS, Infonavit, es decir la "Vivienda Institucional" o "Formal", los mismos realizaron desde 1925 en que se fundó la Dirección General de pensiones hasta 1995, 5,352,982 viviendas, lo que significa un 27.57 % de las 19,412,123 existentes hasta el contéo de población y vivienda llevado a cabo por INEGI en 1995 (pág. 215). Lo anterior equivale a un promedio anual aritmético de 76,471.17 viviendas "Institucionales" construidas por año.

UNIDADES DE VIVIENDA CONCLUIDAS POR ORGANISMOS.

Organismo	1925-46	1947-64	1965-70	1971-76	1977-82	1983-88	1989-92	1993-95	Total.
Infonavit	0	0	0	101448	262889	414206	307832		1,086,375
Pens.Civ.de retiro Issste-Fovissste.	9600	45302	1300	27027	56628	92658	127989		360,504
Fovi/Foga/Banca	0	0	92015	92419	209313	468637	345109		1,207,493
Banospsa/Banobras FHP/Fonhapo	0	24098	16664	18537	6192	245068	189681		500,240
PEMEX.	0	13100	0	0	3939	23037	5586		45,662
CFE.	0	0	0	0	12313	11555	7592		31,460
Dr.Pens..Militares, Fovimi/SSFam.	0	1100	0	1566	2369	2549	5765		13,349
Inv/Indeco/Auris/Fividesu	0	22300	9800	46877	96904	22660	106796		305,337
Organismos Estatales	0	0	0	0	0	0	151944		151,944
Otros Organismos.	0	4700	0	0	0	48656	213485		266,841
Programas de Reconstrucción	0	0	0	0	0	66165	3167		69,332
IMSS.	0	10600	0	0	0	0	0		10,600
TOTAL.	9600	121200	119779	287874	650547	1395191	1464946	1303845	5,352,982

Fuente: SEDESOL. México. 1992.

Periodo 1993-95, cifras programadas por SEDESOL; tomado de catálogo CIHAC, de la construcción, 97, pág. 202. México, 1997.

2.7.- Ingresos.

Según el INEGI, en el Censo de 1990 y conteo de población y vivienda de 1995 respectivamente, los hogares con menos de tres salarios mínimos de ingresos se integraron de la siguiente forma:

Concepto.	1990	1995
República Mexicana	67.30 %	55.00 %
Distrito Federal.	75.85 %	41.69 %
Estado de México.	78.58 %	50.50 %

Dichos porcentajes corresponden a los siguientes valores monetarios que se encontraban vigentes en el periodo mencionado, para los tres salarios mínimos, aplicables al D.F. y Estado de México en su zona metropolitana, ya que para la República Mexicana existen tres zonas con salarios mínimos distintos, que distorsionarían el análisis de la homologación, de incluirla.

CONCEPTO	1990	1995
Salario mínimo diario D.F. y su zona metropolitana	\$ 10.31	\$ 17.96
Salario mínimo mensual D.F. y su zona metropolitana	\$ 309.30	\$ 538.80
Salario mínimo diario, equivalente en dolares USA D.F. y su zona metropolitana	\$ 3.49	\$ 3.04
Salario mínimo mensual equivalente en dolares USA D.F. y su zona metropolitana	\$ 104.70	\$ 191.20
Tres salarios mínimos mensuales, moneda nacional	\$ 927.90	\$ 1,614.40
Tres salarios mínimos mensuales equivalente en Dolares USA	\$ 104.70	\$ 91.20

Tasa de incremento en moneda nacional para el periodo	74.19%
Tasa de incremento equivalente en dolares USA	(-) 14.80%

El aparente fortalecimiento de los Ingresos en moneda nacional, de un 74.19% en 5 años, en realidad fue de un decremento del 14.80%, con la homologación en dolares USA, para el mismo periodo.

Pobreza.

Es conveniente mencionar que México es un país pobre, puesto que más de la mitad de su población percibe menos de 3 salarios mínimos, insuficientes para atender sus más urgentes necesidades, (Apendice 7) "La pobreza se manifiesta en la incapacidad del individuo para generar de manera permanente el ingreso que le permita satisfacer sus necesidades básicas" (33)

"El desarrollo debe enfocarse a la superación de los deficits sociales respecto a las necesidades básicas y a sus demandas futuras...." Según Corral (1998, P7), Artículo Planificación para la pobreza. XV Congreso de Arquitectos de la Ciudad de Mexico. Noviembre, 1998.

2.8.- Tenencia.

La aspiración de tener vivienda propia, por parte de la población mexicana, se percibe en 1995, cuando a nivel nacional ascendió al 80.11 % viviendas propias por parte de sus ocupantes, no así en el D.F., que solo fue el 66.03% lo que explica el desplazamiento de sus emigrantes al Estado de México donde la tenencia propia fue muy cercana al promedio nacional, según aparece a continuación, con datos del INEGI, 1990 y conteo de 1995:

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

Tenencia de la vivienda propia.

Concepto.	1990	1997
República Mexicana.	77.87 %	80.11 %
Distrito Federal.	65.19 %	66.03 %
Estado de México.	78.21 %	79.29 %

2.9.- Programas de Regularización de la tenencia de la tierra.

A efecto de determinar el impacto que ha tenido el procedimiento de la Regularización de la Tenencia de la Tierra, de Asentamientos humanos ilegales respecto al Área Urbana Metropolitana en su conjunto, se acudió a Organismos, Dependencias, Instituciones, Memorias, Publicaciones, Estudios en la materia, que muestran el universo de la problemática, procurando fuentes fidedignas en prevención de que "cada Institución utiliza información que más conviene a sus intereses"^{53-a}

a) Instituto de Acción Urbana e Integración Social, AURIS.

El organismo fué pionero en el Estado de México y a nivel Nacional en lo que a regularización de la Tenencia de la Tierra se refiere⁵⁷; su División de Integración Social regularizó terrenos de origen ejidal en la zona NTZ (Naucalpan, Zaragoza, Tlalnepantla), en el periodo 1972-1981, proporcionando además, Asistencia Técnica a los pobladores de escasos recursos, a bajo costo y vendiendo materiales de construcción al Micro-menudeo a través de Acción Casa; todos sus programas fueron autosuficientes en sus recursos humanos, materiales y económicos, algo prácticamente desconocido en organismos públicos de su tiempo.⁵⁸

Los resultados obtenidos aparecen en la siguiente matriz:

^{53-a} Ibidem.

⁵⁷ Mediante decreto No. 18 de fecha 29 de agosto de 1970 publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México, se crea el organismo público Descentralizado del Gobierno del Estado de México, bajo cuyo modelo surgieron entre otros Cuatitlán Izcalli, según decreto publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México del 23 de octubre de 1971 y CORETT, según decreto publicado en el Diario Oficial del 8 de noviembre de 1974.

⁵⁸ Memorias de la División de Integración Social de Auris. México, 1972-1982.

Matriz de la regularización de la Tenencia de la tierra efectuada por el Instituto AURIS en el periodo 1972-1981.

Municipio Ex – ejido – Suma	Número de lotes	Superficie lotificada. Has.
a) Naucalpan.		
1.- San Rafael Chamapa	7,525	150.498476
2.- Los Remedios.	1,165	28.526002
3.- San Juan Totoltepec	548	16.712534
4.- San Esteban Huitzilacasco	2,241	60.131670
5.- *San Antonio Zomeyucan	14,681	234.629490
a.- Suma Naucalpan.		
a.1.- 26,160 lotes		
a.2.- 490.498170 Has.		
b) Tlalnepantla.		
6.- San Bartolo Tenayuca	697	30.831392
7.- Santa Cecilia Acatitlán	328	4.833784
8.- San Lucas Patoni	1,002	25.321738
b.- Suma Tlalnepantla		
b-1.- 2,027 lotes		
b.2.- 60.986914 Has.		
c) Atizapan de Zaragoza.		
6, bis.- San Bartolo Tenayuca, Col. Margarita Maza de Juárez.	813	34.215263
c.- Suma Atizapan.		
c.1.- 813 lotes.		
c.2.- 34.215263 Has.		

TOTAL. 29,000 Lotes 585.700340 Has.

Superficie lote promedio= 201.96 m²

Promedio de lotes por Asentamiento= 3,222 lotes.

Fuente: Planos autorizados por el Gobierno del Estado de México. Dirección de Comunicaciones y Obras Públicas. 1975-1981. Compilación y Elaboración Alfonso Rodríguez López.

*En el periodo 1976-1981, Auris levó a cabo reubicaciones de pobladores en los terrenos remanentes que existían entre la expropiación y los Asentamientos originalmente regularizados en el exejido de San Antonio Zomeyucan, en las colonias, Manchas 1, 2, 3, así como la Alfredo del Mazo Velez, con 9000 lotes.

Por lo tanto la superficie lotificada es estimada con base en el promedio de 222.90 m² por lote regularizado originalmente en Naucalpan y de 120.00 m² para el caso de las reubicaciones.

b) Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, CORETT.

Desde el año de su fundación en 1974, la Comisión se dedica a la regularización de predios de origen Ejidal a nivel Nacional; operativamente tiene Delegaciones en las Entidades Federativas que en el caso presente corresponden al D.F. y al Estado de México.

A continuación aparecen las Matrices de Asentamientos regularizados en el Area Metropolitana de la Ciudad de México en 15 de los 17 Municipios Metropolitanos del AUMCM del estado de México y Delegaciones del D.F., periodo 1974-1997.

Matriz de Asentamientos regularizados por CORETT, de origen ejidal en 15 de los 17 Municipios del Estado de México del AUMCM periodo 1974-1997.

Municipio	Ejido-Colonia.	No. De lotes.	Superficie lotificada Has.
Atizapan.	Cristobas Higuera Atizapan-I	6,202	250.2758
	Alfredo V. Bonfil-Atizapan-II	941	40.3126
	Ampl. Higuera-Atizapan-III	2,265	87.7254
	Piedra Grande S.M.Tecoloapan	4,648	173.5222
	Bosques Ixtacala-San Juan Ixta.	3,162	117.572
Chalco	La Bomba-Chalco-I	4,974	257.4757
	Culturas de México-Chalco-II	5,964	276.4652
	Chalco- Chalco-III	265	11.8073
	Estación- Xico II-Xico II	739	29.1437
	S.B. Cuautzingo- Idem	169	8.1955
	San Lucas-San Lucas Amalinalco	250	14.5851
	San Marcos- San MarcosHuixtoco	509	29.9990
	San Martin- Xico-I	450	21.5974
	S:M: Tezoquiapan-S:M:Tezoquiapan897		52.0378
	San Martin- Xico-II	53	3.9158
	S:M: Xico- S.M. Xico	8,802	361.1583
	Niños Héroes- Yecahuizotl	5,577	176.5692

Chicoloapan.	Sta. Rosa Villa- S.V. Chicoloapan	8,255	281.1172
Chimalhuacan.	S.Agustín Atlapulco- Idem	3,242	82.0119
Coacalco.	República Mexicana-S.F. Coacalco	801	77.4958
Cuautitlan	Isidro Fabela-Cuautitlan	885	40.2387
Cuautitlan Izcalli.	La Piedra-Idem	818	45.7099
	San Pablo – Huilango	57	2.8713
	Plan Guadalupe- Idem	5,483	218.1512
	San Sebastian Xhala- Idem	123	4.6796
	México 68- Tepalcapa II	3,186	107.9343
Ecatepec.	San Cristobal Ecatepec- Idem	3,602	140.5730
	S:P:Xalostoc-Xalostoc-I	700	26.4041
	S.P.Xalostoc-Xalostoc-II	1,777	49.2561
	S.P.Xalostoc-Xalostoc-III	951	33.8955
	S.Clara Coatitla-Coatitla-I	1,600	75.1879
	S:Clara Coatitla-Coatitla-II	338	11.0046
	S.Clara Coatitla-Coatitla-III	1,610	35.1605
	S:María Chiconautla- Idem.	885	33.0960
	El Ostor Tulpetlac.	1,661	58.9005
	El Ostor Tulpetlac-II	426	9.4132
	Buenavista- Tulpetlac-III	2,640	52.6840
	El Almarcigo- Tulpetlac IV.	697	71.5457
Ixtapaluca.	Ma. Isabel-Carmen- Ayotla	29,730	1094.1363
	Escalerilla-Loma Bonita-Ayotla II.	1,799	75.0040
	La Venta- S.Barbara- Ixtapaluca.	979	51.3966
	Los Hornos- Magdalena A.	257	16.9187
	S:F: Acuautla- Idem.	617	54.9467
	S: Juan Tlalpizahuac.	1,163	56.9428
	Darío Martínez- Tlalpizahuac II	4,586	160.4479
	Unión Guadalupe- Tlapacoya	10,745	423.7225
	Tlapacoya- Idem II.	1,748	48.8760
	20 de Noviembre- Tlapacoya III.	372	14.2631
Miraflores- Zoquiapan	524	29.2042	

Los Reyes La Paz	El Ancon- La Paz.	1,603	69.0843
	El Pino- Los Reyes-II	1,054	62.2685
	Zapata- Los Reyes II.	3,170	185.8027
Naucalpan.	Las Huertas- Remedios.	3,767	111.1254
	Lomas Cadete- Zomeyucan.	2,912	73.4024
	López Mateos. San Bartolo	277	9.4511
	H. Cristo- Tlilhuaca	1,285	97.7131
	Totoltepec- Idem.	164	3.8864
	Universal-Totolinga	7,022	205.3102
	Molinito- Tlatilco	754	15.6283
	C.San Mateo- S:M: Nopala	4,132	139.8348
	Minas Coyote- Chamapa	1,161	36.4298
	Ahuizotla- Idem	1,150	45.3767
	México 68- Occipaco I	861	33.8050
México 68- Occipaco II	52	1.7186	
Tecamac.	Santa Lucia- Xoloc.	993	54.2777
	Ampliación 5 de Mayo- Atzompa	2,628	190.4818
	5 de Myo- S. Barbara I	1,238	37.3458
	S:M: Azcatepec- S.Barbara II	3,114	101.5554
	S. María- Ozumbilla	687	45.2322
Tultitlan.	Juárez- Buenavista.	1,293	54.7367
	Plan Guadalupe- Idem I	1,258	53.9989
	S.F. Chilpan- Chilpan I	1,541	54.8491
	Escobedo- Chilpan II	761	45.4229
	S.F. Chilpan- Chilpan III	6,322	190.6870
	L. Tepalcapa- Tepalcapa	1,560	56.4727
Tlalnepantla.	S: Andres- San Andres.	3,427	93.6247
	S;J: Tepetlascalco- Idem.	546	20.1478
	S: J: Ixhuatepec- Caracoles	7,650	330.9661
	S: L: Tepetlascalco- Idem II	106	2.5450
	L: S: Miguel- S:M: Chalma III	2,464	93.7157
	Prensa Nacional- S. Barbara.	1,625	40.0000
	L: Cardenas- Ticoman	6,644	390.0000
	B: Juárez- Tequexquinahuac	682	19.6190
Nicolás Romero.	S: J: Tlilhuacan- Idem La Abeja.	548	26.2051

SUMA MUNICIPIOS.

Atizapan.	17,218	669.4088
Chalco.	28,649	1242.9500
Chicoloapan.	8,255	281.1172
Chimalhuacan.	3,242	82.0119
Cocalco.	801	77.4958
Cuautitlan.	885	40.2387
Cuautitlan Izcalli.	9,667	379.3463
Ecatepec.	16,887	597.1211
Ixtapaluca.	52,520	2025.8588
La Paz.	5,827	317.1555
Naucalpan.	23,537	773.6778
Tecamac.	8,660	428.8929
Tultitlan.	12,735	456.1673
Tlalnepantla.	23,144	990.6183
Nicolás Romero.	548	26.2051
Total.	212,575	8388.2655

Fuente: Delegación CORETT. En el Estado de México.

Oficio No. 9152/1301/98 del 06-07-98.

Compilación y Elaboración, Alfonso Rodríguez López.

Matriz de Asentamientos Regularizados por CORETT de origen ejidal, en las Delegaciones del D.F., periodo 1974-1997.

Delegación	Nucleo Ejidal	Colonia.	No. De lotes.
Alvaro Obregón	S.Bartolo Ameyalco.	T.del Potrero Rincon de la Bolsa	2,675
		San Bartolo Ameyalco.	2,230
Azcapotzalco.	San Juan Tlilhuaca.	Providencia, Tierra Nueva.	1,665
		Ampliación San Pedro Xalpa.	2,075
Coyoacan.	San Pablo Tepetlapa.	Adolfo Ruíz Cortinez.	1,813
		Sant Ursula (eji. nvo.) Pedregal de Sta. Ursula.	5,967
G. A. Madero.	Cuautepec.	Arboledas.	11,141
		La Casilda, Tlapexco, Sn.Miguel.	15,690
	Mag.de las Salinas.	Magdalena de las Salinas.	152
	San Miguel Chalma.	Guadalupe Chalma.	2,352
		Compositores Mexicanos.	372
	Sn.Pedro Zacatenco.	Guadalupe Chalma.	242
	San Pedro Zacate	274	

		Ampl. Gabriel Hernández.	221
		Santa Isabel Tola.	37
	Sta. Isabel Tola.	Santa Isabel Tola.	891
	Sta. Ma. Ticomán.	Santa María Ticomán.	972
		La Pastora.	1,150
	Santiago Atzacolco.	25/Julio,S.Felipe de Jesús.	6,330
Iztacalco.	Magdalena Michuca.	El Rodeo	1,147
Iztapalapa.	Culhuacan.	Fuego Nuevo.	1,508
		Fuego Nuevo.	362
	Los Reyes Culhuacan.	Ampl. Los Reyes Culhuacan.	1,005
	Los Reyes La Paz.	Ampl. Emiliano Zapata.	787
		San Miguel Teotongo.	8,154
	Tomatlan	Pueblo Sn.Andrés Tomatlan.	309
	Sn,Lorenzo Tezonco.	Del Mar, La Nopalera.	16,523
		El Triángulo.	1,945
		El Triángulo.	100
	Sta.Ma.Aztahuacan.	Paraje Zacatepec. Monte Alban.	19,145
	Sta.Martha Acatitla.	Ampl. Sta.Martha Acatitla.	5,369
	Santiago Acahualtepec.	Lomas de la Estancia. Sn.Pablo	12,903
Magdalena Contreras.	Magdalena Contreras.	La Carbonera, El Rosal	2,743
	Sn.Bernabe Ocotepc.	Barros Sierra, Huayatla.	11,636
	Sn. Jerónimo Aculco.	Jardines del Pedregal.	1,287
	Sn. Nicolás Totolapan.	Chichicarpa, pedregal de Sn. N.	6,515
Tlahuac.	Sn. Fco. Tlaltenco.	Selene. Ojo de Agua.	3,104
	Sn. Juan Ixtayopan.	La Lupita, Asunción.	773
	Sta.Catarina Yecahuizotl.	Barrio Sn. Miguel.	675
	Santiago Zapotitlan.	La Conchita.	3,738
	Tlahuac.	La Conchita, San José.	2,251
		San Sebastian.	278
		Quiahuatla, Barrio de los Reyes.	1,441
Tlalpan.	Guarda o Parres.	Guarda o Parres.	680
	Huipulco.	Casa Blanca, Comaltepec.	1,945
	Sn.Andrés Totoltepec.	Cruz del Farol, Primavera.	850
		La Primavera, Paraje 30.	1,168
	Sn.Nicolás Totolapan.	Sn. Nicolás Totolapan.	1,972
	Sn. Pedro Mertir.	Sn. Pedro Martir.	328
		Ejido Sn.Pedro Martir.	2,396
	Tlalpan.	M.Hidalgo y Ampl. M.Hidalgo	3,522

	Ampl. Miguel Hidalgo.	403
Xochimilco.	Sn.Gregorio Atlapulco. Sn.Juan Moyotepec.	264
	Sn.Lucas Xochimanca. La Caña y Cerro Gordo.	1,236
	Tepepan. La Guadalupita.	219
	Sn. Lorenzo, La Cebada.	4,426
	Tulyehualco. Tulyehualco.	687
Tlahuac.	Sta. Teresa Yecahuzotl.	245
	Sn. Juan Ixtayopan.	54
Xochimilco	Sta. Cruz Xichitepec. Ejido Sta. Cruz Xochitepec.	1,734

Total: - Número de lotes = 182076.00

- Superficie lotificada en Hectareas 6708.3778 Has, según estadísticas básicas 1974-1997 de CORETT. Serie difusión Comunitaria pág. 8. México, 1997.
- Superficie promedio de lote: 368.43 m²

Fuente: Oficio DGDF/9090/4051/98 de fecha 01/06/98 del Delegado de CORETT en el D.F., para el caso del número de lotes; para la superficie lotificada. Según estadísticas básicas 1974-1997 de CORETT, serie Difusión Comunitaria página 8. México. 1997.
Compilación y elaboración, Alfonso Rodríguez López.

c) Fideicomiso Nezahualcoyotl, FINEZA.⁵⁹

Según informe de planeación y actividades desarrolladas⁶⁰, el Fideicomiso resolvió no solo la problemática de la regularización de la tenencia de la tierra, sino además las confrontaciones surgidas entre líderes de colonos y fraccionadores informales que a través de actuarios lanzaban a colonos morosos; comuneros de Chimalhuacan que reclamaban a fraccionadores las ventas ilegales de sus terrenos; Gobierno del Estado de México que exigía obras y servicios públicos.

Nacional Financiera a través de FINEZA, no solo promovió la regularización, sino también financió a colonos de escasos recursos para que pagaran sus deudas así como los costos de la regularización misma;

⁵⁹ Creado por Decreto Presidencial, publicado el 15 de mayo de 1973, en el Diario Oficial de la Federación. Integrado por NAFINSA como Fiduciaria; Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización, Gobierno del Estado de México como Fideicomisarios; Fraccionadores, Inmobiliarios y propietarios originales, Fideicomitentes.

⁶⁰ Dirección Ejecutiva del Fideicomiso, Memoria, México. 1973. e Informe verbal de su titular el Ing.Arq. Miguel Angel Cruz Guerrero, México, 1998.

pagó a fraccionadores saldos insolutos de sus antiguos clientes, manejando a cambio la cartera sobre saldos insolutos; liquidó a comuneros de Chimalhuacan el importe de derechos reclamados a través de obras que realizó en la comunidad de Sta. Ma. Chimalhuacan; llevó a cabo obras de infraestructura, equipamiento y servicios públicos y resolvió los conflictos que se presentaban entre dobles o triples derechos de un mismo lote. Sus resultados se aprecian a través de la Matriz de regularización anexa:

Matriz sobre la regularización de la tenencia de la Tierra de lotes de propiedad particular, realizada por FINEZA en el Municipio de Nezahualcoyotl, México. Periodo 1974-1980.

No.	Colonia.	No. Lotes	Sup. Hectareas.
1.-	Metropolitana 1ª Sección	622	9.0261
2.-	Metropolitana 2ª Sección	1,336	15.9318
3.-	Metropolitana 3ª Sección	3,469	49.1801
4.-	Tamaulipas- Virgencitas	472	6.8995
5.-	Tamaulipas- Las Flores	847	11.9270
6.-	Romero.	54	0.9185
7.-	México 2ª Sección	123	2.3800
8.-	Romero, Fuentes.	139	2.1228
9.-	Aurora , - Romero	264	3.6139
10.-	Agua Azul- Pirules	126	2.0469
11.-	México- 3ª Sección	48	0.7860
12.-	México-3- Palmas.	36	0.5732
13.-	José Vicente Villada.	154	3.2250
14.-	Ampl. José Vicente Vilada.	3	0.0908
15.-	Las Aguilas – Villada.	1,999	30.8574
16.-	Ampl. Aguilas- Villada.	1,385	22.2201
17.-	Evolución.	1,167	3.8626
18.-	Modelo- Juárez- Pantitlan.	348	9.7866
19.-	Maravillas- Central.	147	2.2033
20.-	Agua Azul. A y B.	1,023	6.6566
21.-	Porvenir.	7	0.1479
22.-	Pavón.	12	0.2618
23.-	Evolución "A"	234	21.1938
24.-	La Perla.	2,401	47.7658
25.-	Reforma.	4,739	58.0459
26.-	Perla- Reforma.	4,100	61.0124
27.-	Esperanza.	2,982	51.5141
28.-	Esperanza- Esperanza I.	634	7.7160
29.-	Aurora	3,676	72.2101
30.-	Aurora- Salinas.	395	7.8608
31.-	Aurora Oriente 1.	5,141	120.3167
32.-	Aurora Oriente 2.	195	3.0126
33.-	Aurora Ampliación Sur 1,	4,347	68.6262
34.-	Aurora Ampliación Sur 2.	70	1.1016
35.-	Aurora Ampliación Sur "A".	233	3.5802

36.-	Pavón – Silvia – 1	33	0.6354
37.-	Pavón – Silvia – 2	6	0.0336
38.-	Pavón Silvia y San Juan	16	0.2950
39.-	El Sol Oriente.	358	7.3025
40.-	El Sol Progreso.	97	1.9089
41.-	El Sol.	378	7.9970
42.-	Estado de México.	1,857	40.4415
43.-	Esperanza – Esperanza- 2.	239	3.1645

Suma lotes= 49,193 lotes.

Suma Has. = 780.813946 Has.

Superficie lote promedio = 158.72 m²

Número promedio de lotes por colonia= 1144

Fuente: Informe de planeación y actividades desarrolladas de FINEZA.

Estado que guarda la recuperación de la cartera de credito; Relación de Cartera de Credito.
 Compilación y Elaboración, Alfonso Rodríguez López.

d) Comisión para la Regularización del suelo del Estado de México⁶¹ ,CRESEM.

Fue creada por el Gobierno del Estado de México, no solo con el objeto de regularizar la Tenencia de la Tierra, sino también para promover Desarrollos sociales progresivos y apoyo a pobladores de escasos recursos; su mayor impacto se da en el suelo privado, ya que CORETT hace lo propio en el de origen ejidal.

A continuación aparece matriz que concentra información sobre predios privados regularizados, cuya cifra es tan elevada, que únicamente permite mencionar el número de asentamientos por Municipio y se remite al apéndice la relación específica de los asentamientos.

⁶¹ Creado por decreto 162, publicado en la Gaceta del Estado de México del 24 de Agosto de 1983

Matriz que contiene información concentrada sobre la regularización de la Tenencia de la Tierra de predios privados en el Estado de México, periodo 1981-1997, según información proporcionada por CRESEM.

Municipio.	No. de Asentamientos	No.de Lotes.	Sup.lotificada Has.
1.- Atizapan.	30	3,025	94.9742
2.- Chalco.*	10	976	288.7066
3.- Chimalhuacan.	63	38,577	1220.3327
4.- Coacalco.	2	19	0.4331
5.- C.Izcalli.	2	92	2.1445
6.- Ecatepec.	183	33,057	909.2624
7.- Huixquilucan.	32	4,126	146.8151
8.- Ixtapaluca.	8	3,720	154.3467
9.- La Paz.	7	1,521	44.7693
10.-Nucalpan.	36	4,171	104.0310
11.-Nezahualcoyotl.	18	5,459	123.7340
12.-Nicolás Romero	74	10,934	479.2320
13.-Tecamac.	10	2,727	200.1996
14.-Tlalnepantla.	24	1,062	27.9011
15.-Tultitlan.	8	1,219	25.6010
Suma=	507	110,690	3822.4833

Superficie promedio lote: 345.33 m²

Promedio de lotes por asentamiento: 218.32

* Incluye Municipio Valle de Chalco Solidaridad.

Fuente: Relación de suelo privado del programa de Regularización de CRESEM, mismo que contiene No. de oficio y fecha en que otorgó la autorización, la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México.

Compilación y Elaboración Alfonso Rodríguez López.

e) Regularización de suelo privado en el D.F.

La Dirección General de Regularización Territorial del gobierno del D.F., proporcionó la Relación de Decretos Expropiatorios y de Desincorporación publicados hasta 1997.

Dichos decretos corresponden al siguiente número de lotes o acciones.

Delegación.	No. de lotes.
Alvaro Obregón	5,407
Azcapotzalco.	1,261
Coyoacan.	14,487
Cuajimalpa.	3,456
Gustavo A: Madero.	12,261
Iztacalco.	144
Ixtapaluca.	77,963
Magdalena Contreras.	4,184
Tlahuac.	17,287
Tlalpan.	12,173
Venustiano Carranza.	344
Xochimilco.	13,391
SUMA=	162,358

f) RESUMEN SUELO REGULARIZADO. 1970-1997.

Concepto.

f-1) Origen ejidal.	No. de lotes.	Sup. Has.
AURIS Estado de México.	29,000	585.7003
CORETT Edo. de México.	212,575	8388.2655
CORETT D,F.,	183,076	6708.3778

f-2) Origen particular.

FINEZA Edo. de México.	49,143	780.8139
CRESEM Edo. de México.	110,690	3822.4833
* D,F.,	162,358	4674.4492

f-3) Total de suelo regularizado.

Ejidal.	423,651	15682.3436
Particular.	322,191	9277.7464
En el Estado de México.	401,408	13577.2630
En el D,F.,	344,434	11382.8270
TOTAL ZMCM.=	745,842	24960.0900 Has.

*La Superficie en Hectáreas del área lotificada se calculó con base en promedio de predios regularizados de origen particular en el Estado de México las cifras son aproximadas.

CAPÍTULO TERCERO. HIPÓTESIS.

Para efectos del presente trabajo, se considera que la Hipótesis es una de las etapas de la investigación en la cuál se plantean supuestos o conjeturas provisionales que en el desarrollo de la misma habrán de afirmarse o desecharse según el caso. No obstante, existen otras connotaciones provenientes de diversos autores estudiosos en la materia, cuyos conceptos son similares.^{62,63,64.}

Con base en dicho concepto, se plantea la hipótesis, considerando las vertientes de la temática, como son la precariedad, la irregularidad de la tenencia y la infraestructura del suelo, así como las situaciones de hecho que la determinan.

3.1- La mayor parte de la población mexicana no tiene acceso legal a la tenencia de la tierra urbana por tener ingresos menores a 3 salarios mínimos, salvo casos de excepción que se presentan en el Edo. de México,⁶⁵ ya que los organismos viviendistas, la Banca, Fraccionadoras, Inmobiliarias así como otros agentes del mercado del suelo en general, solo otorgan crédito a personas con nivel de ingresos superiores al señalado.⁶⁶

^{62.} Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Lengua Española, Editorial Sopena, S.A. tomo II Baecelona, España. 1965 "Suposición de una cosa para sacar de ella una consecuencia"

^{64,63.} Introducción al Método científica. Raúl Gutiérrez Saenz, Editorial Esfinge, S.A. de C.V. México 1996. Cap. 8. Pág. 193 "Es una suposición, una afirmación provisional preparatoria, que surge como una posibilidad explicativa del fenómeno estudiado y observado", Cap. 8. Pág. 123, términos: "Afirmación provisional que explica o relaciona fenómenos, pero sin certeza fundamentada".

^{64.} El proceso de investigación científica. Mario Tamayo y Tamayo. Editorial Limusa. México. 1985. Cap. Marco Teórico. Pág. 25: "Es una proposición que nos permite establecer relaciones entre hechos... y explicar por que se producen", Cap. Marco Teórico, pág. 75. Cita Grasseau, Teoría y Ciencia, pág. 103: "La hipótesis es la suposición de una verdad que aún no se ha establecido, es decir una conjetura que se hace sobre la que aún no se conoce que se ha formulado precisamente con el objeto de llegar a conocerla.

⁶⁵ A partir del 18 de Noviembre de 1983, en dicho estado, se viene aplicando la Ley de asentamientos Humanos del estado de México, misma que en sus artículos 100 al 109 117 permite la autorización de Desarrollo Progresivos

⁶⁶ Diversos autores han hecho mención de dicho porcentaje sin demostrarlo de manera fehaciente: Gustavo Garza y Marta Schteingart la "La acción habitacional del Estado de México" El Colegio de México. 1978. Gustavo Garza en "Procesos Habitacionales en la Ciudad de México" SEDESOL-UAM, México, 1988. Cap. Evolución de la Ciudad de México en el Siglo XX. Rafaél Catalán Valdéz "La Nueva Política de la Vivienda". Fondo de Cultura Económica, México. 1993. Cap. Anexos. Cuadro 4, Viviendas existentes en México construidas por la Sociedad Civil, 1990; Alfonso Rodríguez López, "Tecnologías para la Vivienda Popular" IPN. Claves Latinoamericanas, México. 1995. Cap. Evaluaciones; Roberto Eibenschutz Hartman. "Reunión de trabajo entre la Comisión de Vivienda de la Asamblea Legislativa del D.F. y la Secretaría de Seduvi, 19 de Junio de 1998, Cap. Problemática de la Vivienda y Políticas del Sector. "Los Esquemas de Crédito de vivienda de

3.2.- Las situaciones de hecho que se han presentado desde 1970 a la fecha, a través de ocupaciones ilegales de suelo urbano, así como su posterior regularización, han conformado un modelo correctivo que ya agotó sus posibilidades en perjuicio del Desarrollo Urbano en su conjunto.⁶⁷

3.3.- El mencionado procedimiento podría ser sustituido total o parcialmente por un Nuevo Modelo de tipo preventivo, que mediante mínimos ajustes y adecuaciones a la normatividad actual, permita el acceso en términos legales y económicos a toda familia Mexicana, aún a las de ingresos menores a los 3 salarios mínimos.⁶⁸



Interés Social operados por el FOVI no permiten el acceso al crédito a la población con ingresos inferiores a 3.7 veces el salario mínimo.... estos esquemas dejan sin posibilidad de financiamiento a más del 60 % de las familias que integran la demanda potencial".

⁶⁷ Si bien Autores especialistas en la materia han criticado el procedimiento correctivo de la Regularización como el M. En Arq. Xavier Cortés Rocha (53-k); Alfonso X. Iracheta (51); Jan Bazant S. (11); Jorge Legorreta Gutiérrez (49); Alfonso Rodríguez López (55), ninguno de ellos ha planteado el cambio del Modelo como en el caso presente.

⁶⁸ El planteamiento del Nuevo Modelo, aprovecharía las experiencias obtenidas, en el Estado de México, donde ya operan Desarrollos Progresivos, aunque de una manera limitada, por lo que se plantearía su optimización, así como el programa PISO, de reciente aplicación por CORETT en el Sector Agrario.

CAPITULO CUARTO: METODOLOGÍA.

Con objeto de verificar los postulados de la hipótesis, siguiendo el proceso deductivo que va de lo universal a lo particular y del inductivo, que va de lo particular a lo general, se llevaron cabo estudios de campo de conformidad con lo siguiente:

4.1.- Muestras de Campo.

a) Ambito Geográfico. La toma de muestras de campo, se llevó a cabo en la periferia de la ZMCM, por ser el lugar mas representativo de la problemática en estudio, no solo por su tamaño, sino por su complejidad y la repercusión de sus efectos en el resto del país^{12-b}, según se mencionó con anterioridad.

Dicha zona se considera conformada por las 16 Delegaciones que integran al D.F. , y 17 Municipios contiguos del Estado de México, a los cuales se les deben agregar día con día, aquellos que cumplen los requisitos señalados por el Ing. Unikel.(o)

El Marco Geográfico de referencia presenta una dinámica o "Movilidad Urbana"^{55-a} que tiende a ubicar a los asentamientos humanos en 3 grandes direcciones periféricas de 10 Municipios del Estado de México, y 6 Delegaciones del D.F.:

Norte: Ecatepec, Tultitlán, Tultepec, Cuautitlán, Tlalnepantla, Atizapan, Naucalpan.

Oeste-Suroeste: Huixquilucan, Cuajimalpa, Alvaro Obregón, Magdalena Contreras.

Sur-Sureste: Tlalpan, Xochimilco, Tlahuac, Valle de Chalco, Texcoco.

b) Periodo de la investigación. 1970-1998, por considerar que a principios de los setenta se aceleró el proceso de ocupación irregular del suelo, según lo confirma la recopilación de la información.

^{12-b} Ibidem. Luis Unikel, pag. 178: "Area urbana es el Area habitada o urbanizada con uso del suelo de naturaleza urbana (no agrícola), y que partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física.

^{55-a} Ibidem.

c) Tipología de los Asentamientos estudiados: todos de origen irregular, buscando incluir Ejidales, Comunales, particulares de reciente ocupación, en proceso de regularización o consolidados, es decir una Muestra Heterodoxa, representativa.

d) Diseño de Cédulas de Encuestas: sumamente sintéticas; sobre lotes; ocupantes; familias; tipo de posesión; propiedad original del predio; forma de ocupación; actores en la problemática; zonas de peligro; infraestructura; equipamiento; superficie del lote; costo de adquisición; año de ocupación; progresividad de las obras, entre otros datos.(ver apendice uno)

e) Levantamiento de información y llenado de cédulas.

Se llevó a cabo con el apoyo de 5 estudiantes "PIFI" (Programa integral de formación de investigadores del IPN) Y 2 profesores de la misma Institución todos, coordinados por el autor de la presente, mismos que se trasladaron al lugar de los asentamientos irregulares, procediendo a visitar de 5 a 6 predios de cada lugar, haciendo entrevistas. (Apendice dos)

f) Informe de recopilación: se realizó por cada asentamiento, procediendo a ubicarlo y describir la información general del mismo (Apendice tres)

g) Matriz de asentamientos irregulares. No. 5

Se llevó a cabo un concentrado de la información de los 19 asentamientos visitados y 14 variables que permiten calificar y cuantificar la problemática.

h) Cuadro resumen sobre los resultados de la muestra de campo.

Proporciona información sobre las características de los asentamientos humanos en términos relativos, que habrán de proyectarse hacia el "universo" de la ZMCM.

i) Procesamiento de la información de campo.

Se llevó a cabo un concentrado con el auxilio de la informática, lo que permite clarificar conceptos dispersos de la muestra de campo.

j) Cartografía.

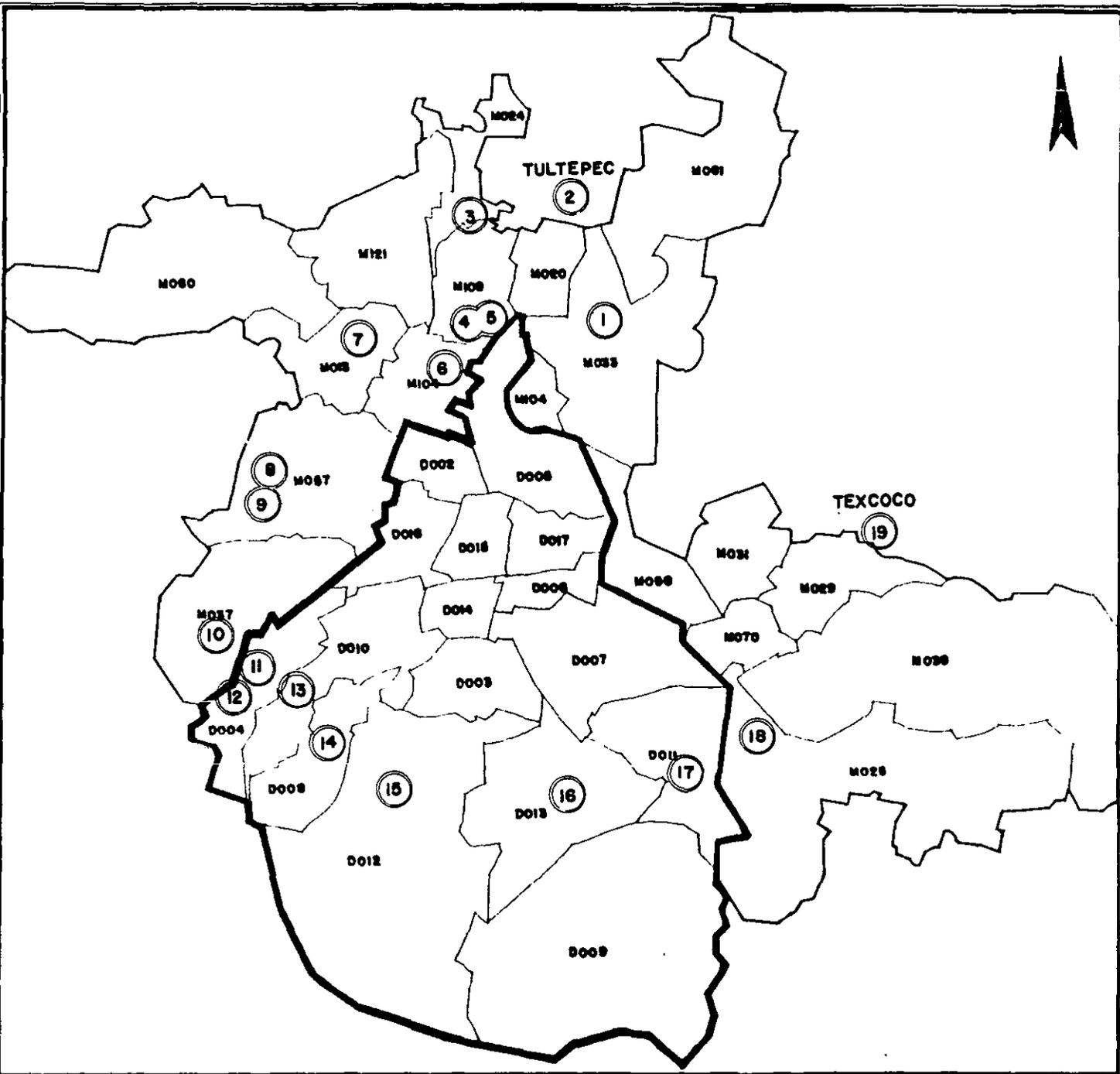
Ubica a los asentamientos visitados referidos a los Municipios donde se encuentran, así como la vialidad primaria Metropolitana.

k) Fotografías.

Se tomaron en cada asentamiento; algunas al momento de desalojos; clausuras; zonas de peligro; avance de urbanización; equipamiento, vivienda; ocupación de zonas de protección ecológica; se anexan muestras. (Apéndice cuatro)

l) Se elaboraron gráficas con los resultados de las muestras de campo.





DELEGACIONES

- DO02 AZCAPOTZALCO
- DO05 COYOACAN
- DO04 CUAJIMALPA
- DO08 GUSTAVO A. MADERO
- DO06 IZTACALCO
- DO07 IZTAPALAPA
- DO09 MADALENA C.
- DO09 MILPA ALTA
- DO10 ALVARO OBREGON
- DO11 TLANUAC
- DO12 TLALPAM
- DO13 XCHIMILCO
- DO14 BENITO JUAREZ
- DO18 CUAUHTEMOC
- DO18 MIGUEL HIDALGO
- DO17 VENUSTIANO C.

MUNICIPIOS

- MO19 ATIZAPAN DE Z.
- MO20 COACALCO
- MO24 CUAUTITLAN
- MO28 CHALCO
- MO29 CHICXOLOAPAN
- MO31 CHIMALHUACAN
- MO33 ECATEPEC
- MO37 HUIXQUILUCAN
- MO39 IXTAPALUCA
- MO37 NAUCALPAN
- MO38 NEZAHUALCOYOTL
- MO40 NICOLAS ROMERO
- MO70 LA PAZ
- MO81 TECAMAC
- MO14 TLALNEPANTLA
- MO19 TULTITLAN
- MO21 CUAUTITLAN IZCALLI

UBICACION DE LAS MUESTRAS DE CAMPO SOBRE ASENTAMIENTOS IRREGULARES

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. LUIS D. COLOSIO | 11. LAS LAJAS |
| 2. SAN PABLITO | 12. XALPA |
| 3. EL PARAISO | 13. L. CAPULIN |
| 4. NUEVO HORIZONTE | 14. EL OCOTAL |
| 5. HORNOS | 15. TIERRA COLORADA |
| 6. TENAYUCA | 16. LOS ENCINOS |
| 7. M. MAZA DE JUAREZ | 17. TLALTENGO |
| 8. TOTOLTEPEC | 18. ANGOSTADERO |
| 9. CHACONA | 19. FERROCARRILERO |
| 10. PEDREGAL | |

Concentrado de datos sobre obras y servicios temporales de Asentamientos Irregulares obtenidos de la muestra de campo de los municipios y delegaciones metropolitanas de la Ciudad de México. 1998

Concepto	Municipios - Delegaciones - Asentamientos												SUMA	% Total de lotes
	Nauc.	Huixq.	Tultepec	Ecatepec	Cuaut.	Tultitlan	Cuajim.	Tlalpan	Xochim.	Tlahuac	V. Chalco	Texcoco		
	Chacona	Pedregal	S. Pablito	Colosio	Paraiso	N. Horiz. Hornos	Xalpa	T. Colorada	Encinos	Tlaltraco	Angost.	Farol		
1.- Diablitos Eléctricos	1	3				2	1			4	6	8	25	26
51 a 100 m	1		1		2								4	5
101 a 200 m	1		5	6		3			6				21	22
2.- Letrinas	6	3	10	6	4	4		9	6	4	6	6	64	67
3.- Tambos agua	6			5		2				4	6		23	24
4.- Terracería	6	6	3	5	2	5			6	4			37	39

Resultados de la muestra de campo en 10 Municipios y 6 Delegaciones Metropolitanas.

Municipios y Delegaciones incluidos en la muestra.

- a) Total: 16 (100%)
- b) Visitados: 16 (100%)

Asentamientos incluidos.

- a) En la muestra: 19 (100%)
- b) Visitados: 19 (100%)

Regimen de tenencia de la tierra original de los visitados.

- a) Privada: 3 (15.78%)
- b) Ejidal: 13 (68.42%)
- c) Comunal: 2 (10.52%)
- d) Municipal 1 (5.28%)

Tipo de ocupación de los visitados.

- a) Venta irregular: 13 (68.42%)
- b) Asignación ejidal: 4 (21.02%)
- c) Otra. 1 (5.28%)
- d) Autoinvasión: 1 (5.28%)

Tiempo de ocupación de los visitados.

- a) Rápida menos de 1 año 5 (26.31%)
- b) Lenta uno a 8 años: 14 (74%)

Organismos regularizadores de los visitados.

- a) Federal: 6 (32%)
- b) Estatal: 6 (32%)
- c) Sin regularización: 7 (36%)

Superficie promedio de los lotes.

- a) 100-200 M2 11 (52.38%)
- b) 201-300 M2 7 (33.34%)
- c) 301-400 M2 3 (7.14%)
- d) No obtenida 3 (7.14%)
- e) **Superficie promedio de lote 211.90 M2.**

Costo por M2 de adquisición irregular de lote a precios de 1998.

- | | | |
|--|---|----------|
| a) Menos de \$100.00 | 4 | (21.04%) |
| b) De \$100 a \$200.00 | 7 | (36.84%) |
| c) De \$201 a \$400.00 | 7 | (36.84%) |
| d) Más de \$4000.00 | 1 | (5.28%) |
| e) Costo promedio de M2 de adquisición irregular a precios de 1998: \$ 207.89 x M2. | | |

Tiempo de pago de la adquisición irregular.

- | | | |
|---|---|----------|
| a) De 1 - 2 años | 5 | (26.31%) |
| b) De 3 - 5 años | 7 | (36.84%) |
| c) De 5 - 6 años | 5 | (26.31%) |
| d) Mas de 8 años | 2 | (10.54%) |
| e) Tiempo promedio de pago: 4.15 años. | | |

Tipo de peligro que sufre el asentamiento.

- | | | |
|---------------------------------|---|----------|
| a) Deslizamiento | 7 | (33.33%) |
| b) Inundación: | 9 | (42.85%) |
| c) Cavernas: | 2 | (9.52%) |
| d) Sobre tubería del Gasoducto: | 1 | (4.78%) |
| e) Bajo torres alta tensión: | 2 | (9.52%) |

Antigüedad del asentamiento.

- | | | |
|---|---|----------|
| a) 2 -5 años | 7 | (36.84%) |
| b) 6-8- años | 4 | (21.04%) |
| c) 9 - 10 años | 1 | (5.28%) |
| d) Mas de 10 años | 7 | (36.84%) |
| e) Promedio de antigüedad del asentamiento: 6.94 años. | | |

Avance de urbanización.

- | | | |
|------------------|----|----------|
| a) Agua. | 13 | (68.42%) |
| b) Drenaje | 8 | (42.10%) |
| c) Electricidad. | 19 | (100%) |
| d) Banquetas. | 6 | (31.57%) |
| e) Pavimento. | 6 | (31.57%) |

Número de familias por lote.

- | | | |
|------------------|----|-------|
| a) Una por lote: | 73 | (77%) |
| b) Dos por lote: | 20 | (17%) |

- c) Tres por lote: 2 (5%)
- d) Cuatro por lote: 1 (1%)
- e) Promedio de familias por lote: 1.28
- f) **Promedio de ocupantes por lote: 5.32**

Número de miembros por familia.

- a) De uno: 1 (1%)
- b) De dos: 16 (14%)
- c) De tres: 10 (9%)
- d) De cuatro: 26 (23%)
- e) De cinco: 27 (24%)
- f) Más de cinco: 32 (29%)
- g) **Promedio de miembros por familia: 4.15**

Número de salarios mínimos por familia.

- a) De uno: 38 (37%)
- b) De dos: 30 (29%)
- c) De tres: 8 (7%)
- d) De cuatro: 10 (10%)
- e) De cinco o más: 8 (7%)
- f) Sin datos: 10 (10%)
- g) **Promedios de salarios mínimos por familia: 1.64**
- h) Importe del promedio de ingresos mensuales por familia:
1.64 x \$ 906.00 = \$ 1,485.84

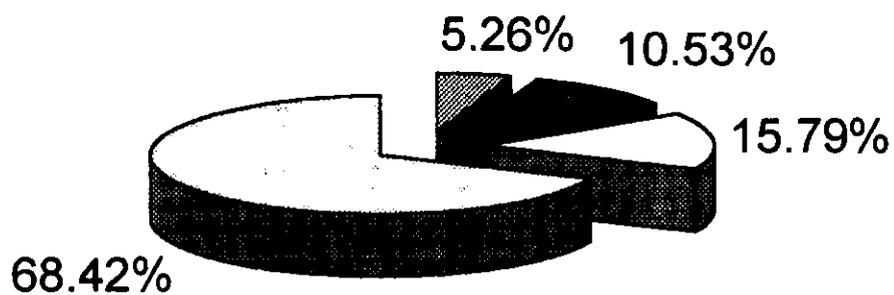
4.2. Análisis sobre los estudios de campo:

a) Representatividad de la muestra.

Tomando en cuenta el tamaño de la ZMCM, cualquier muestra resulta pequeña, por lo que los estudios de campo, incluyen Asentamientos Heterodoxos, desde el punto de vista de edad de los mismos, su origen, su extensión, ubicación, servicios públicos, pobladores, es decir se coincidió con el concepto de "Escenarios" que maneja Conapo⁽⁶⁹⁾, mismo que "permite por primera vez vincular la estructura del espacio urbano con la estructura demográfica y socioeconómica de la población residente en áreas urbanas que hasta ahora solo podían ser analizadas a través de los estudios de censo en pueblos, barrios y colonias."

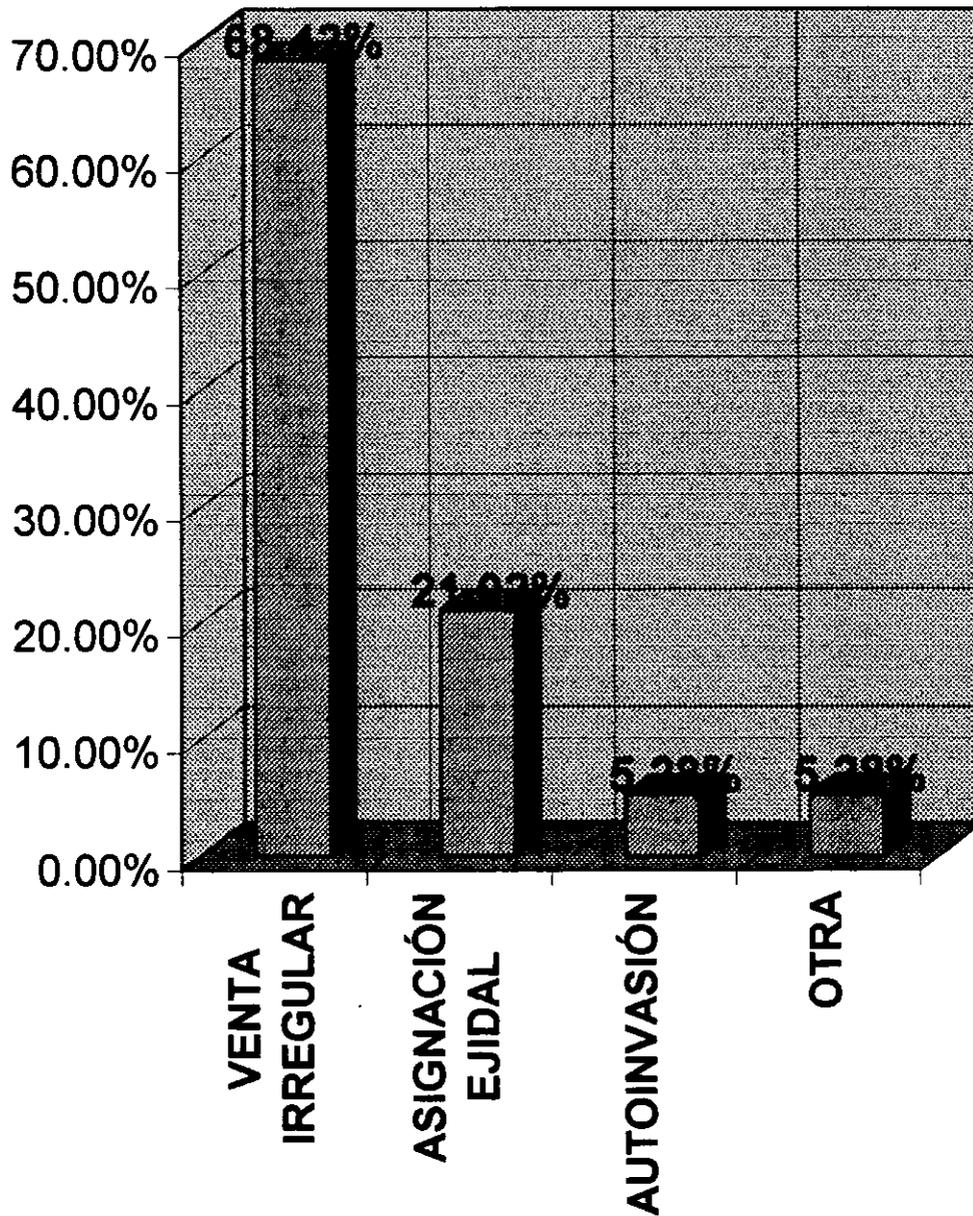
⁽⁶⁹⁾ Escenarios demográficos y urbanos de la ZMCM, 1990-2010, Conapo, México, 1998, pág. 41

RÉGIMEN DE TENENCIA ORIGINAL DE LA TIERRA DE LOS VIVISTADOS.

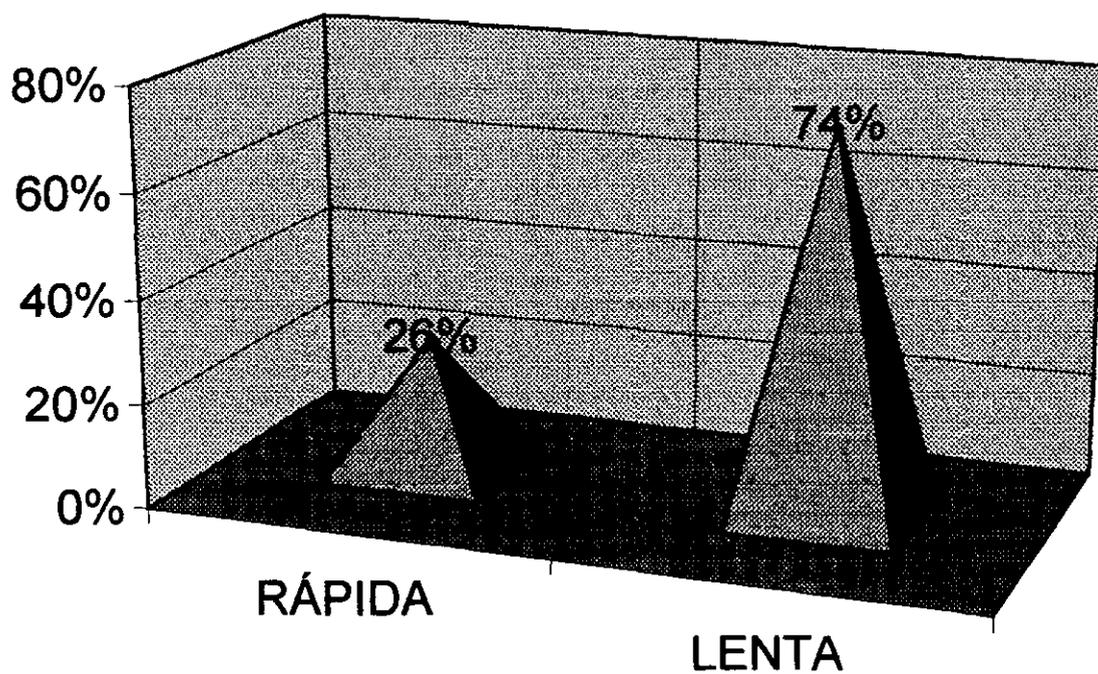


■ MUNICIPAL ■ COMUNAL □ PRIVADA □ EJIDAL

TIPO DE OCUPACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS VISITADOS

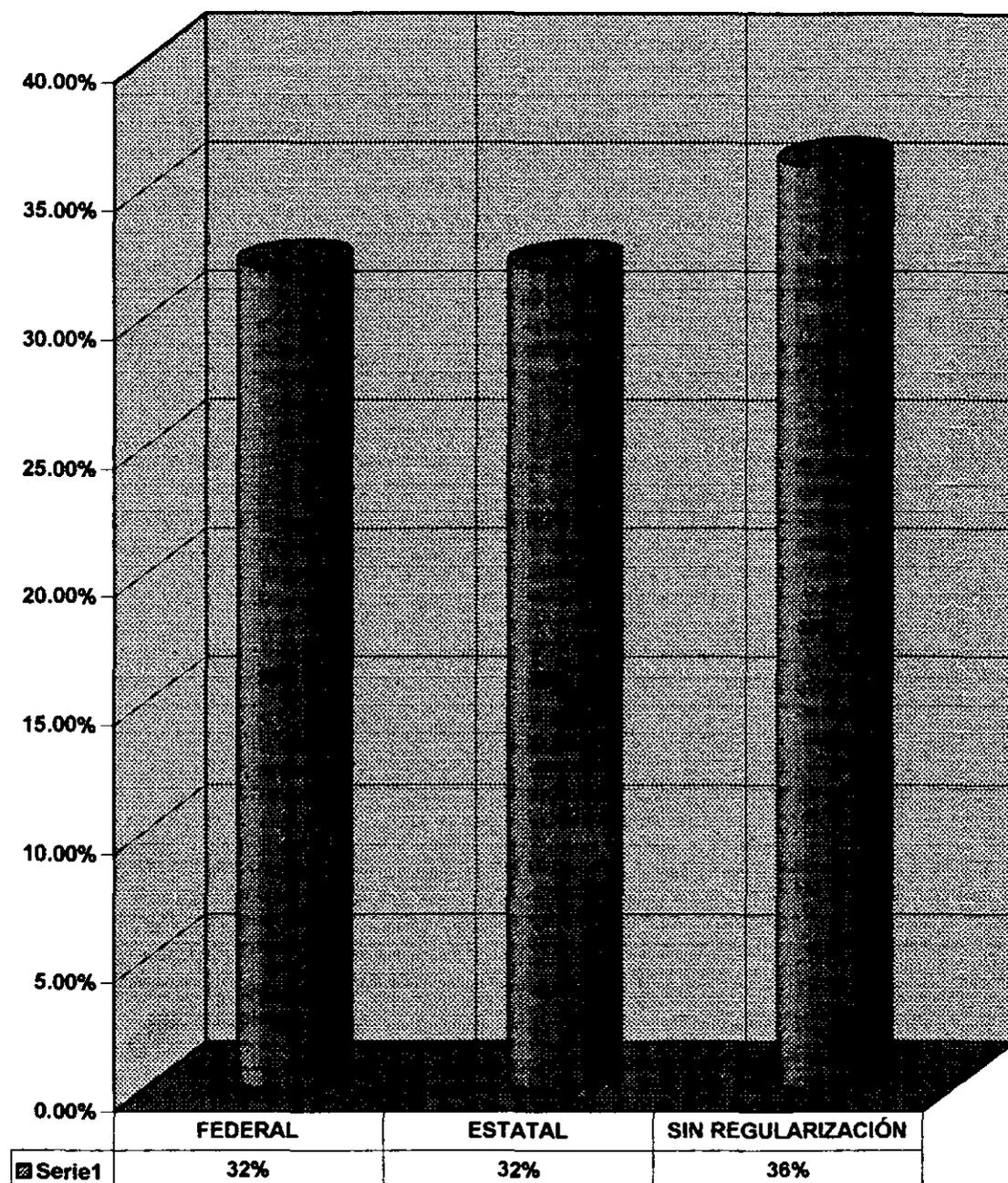


TIEMPO DE OCUPACIÓN DEL SUELO IRREGULAR DE LOS VISITADOS.

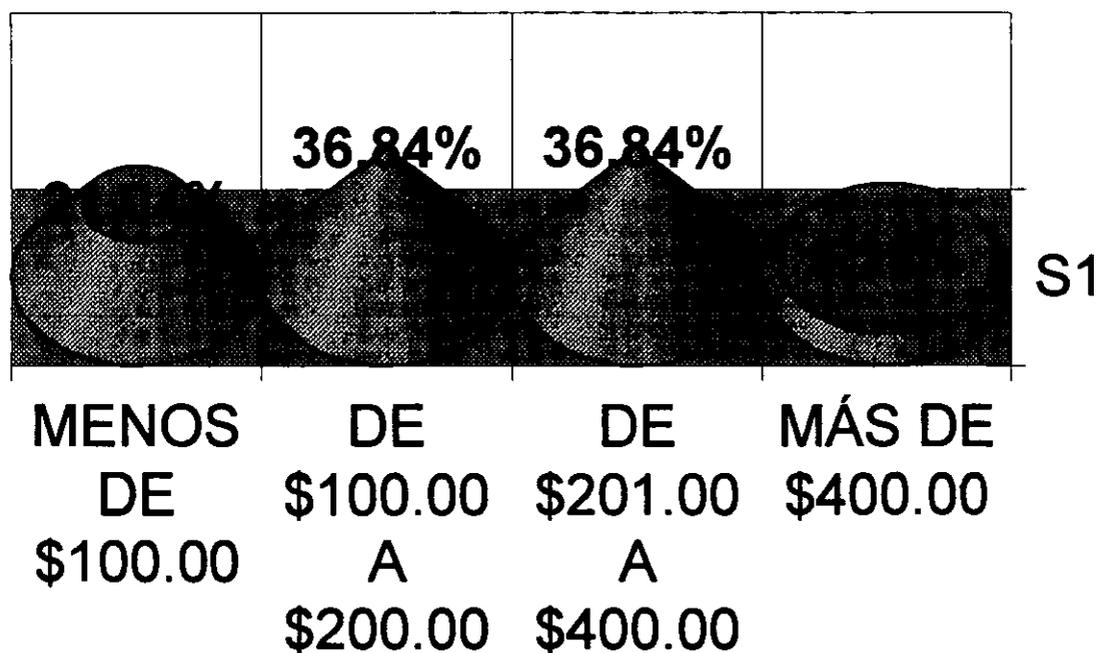


	RÁPIDA	LENTA
■ Serie1	26%	74%

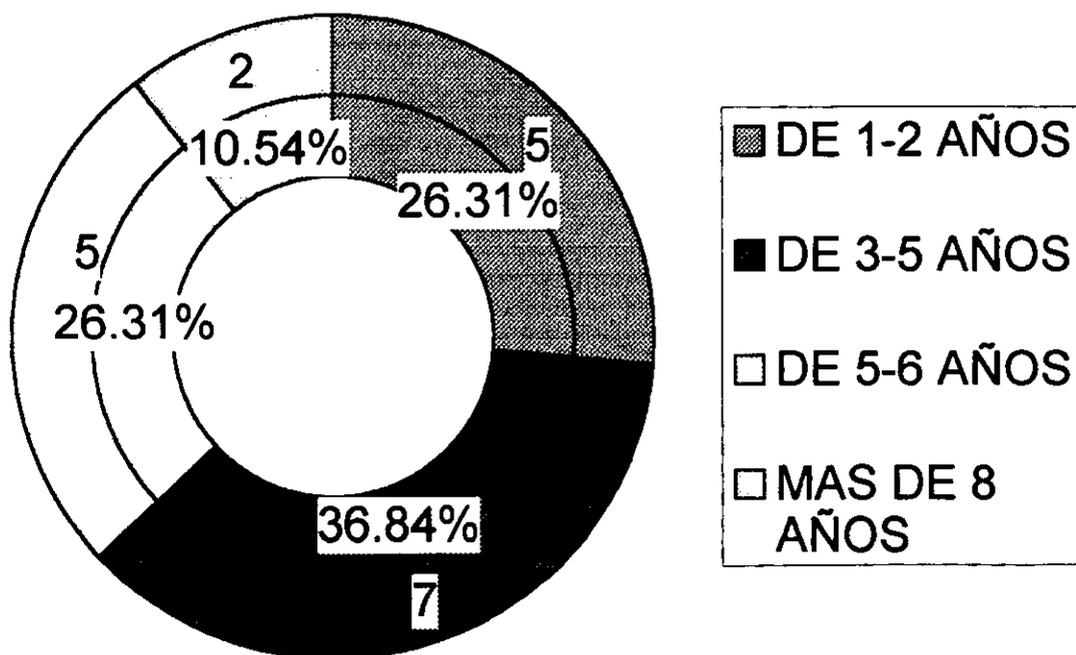
ORGANISMOS REGULARIZADORES DE LOS ASENTAMIENTOS VISITADOS.



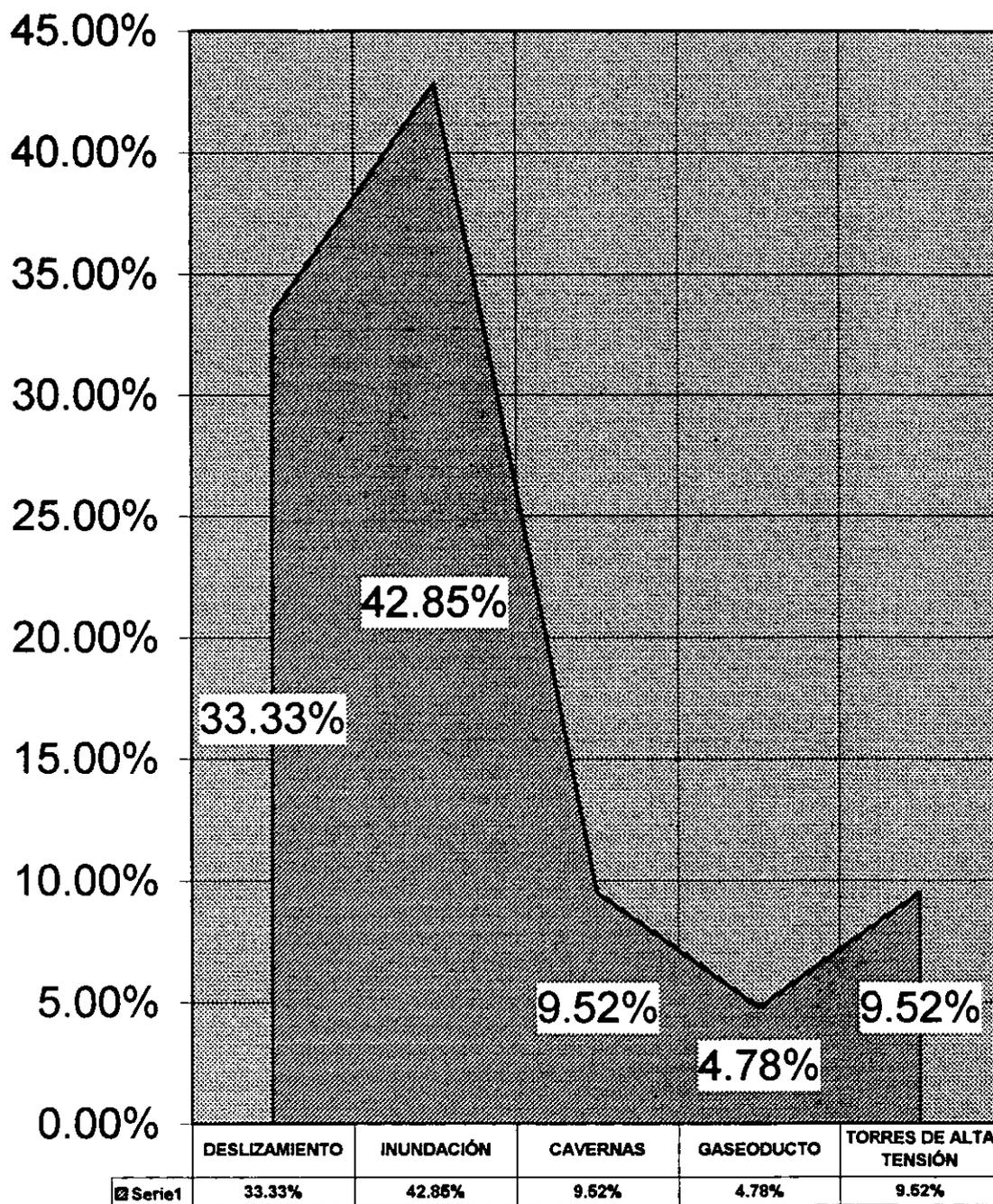
PRECIO POR M2 DE ADQUISICIÓN IRREGULAR DEL LOTE.



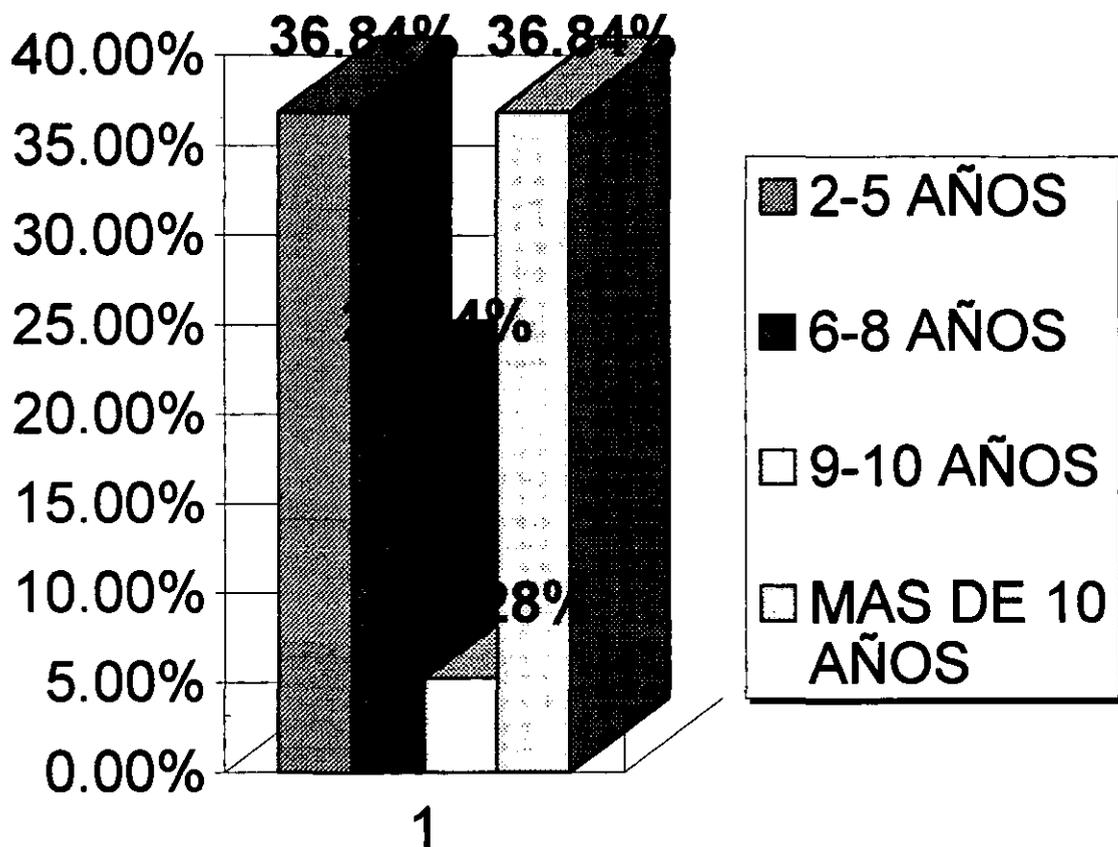
TIEMPO DE PAGO DE LA ADQUISICIÓN IRREGULAR



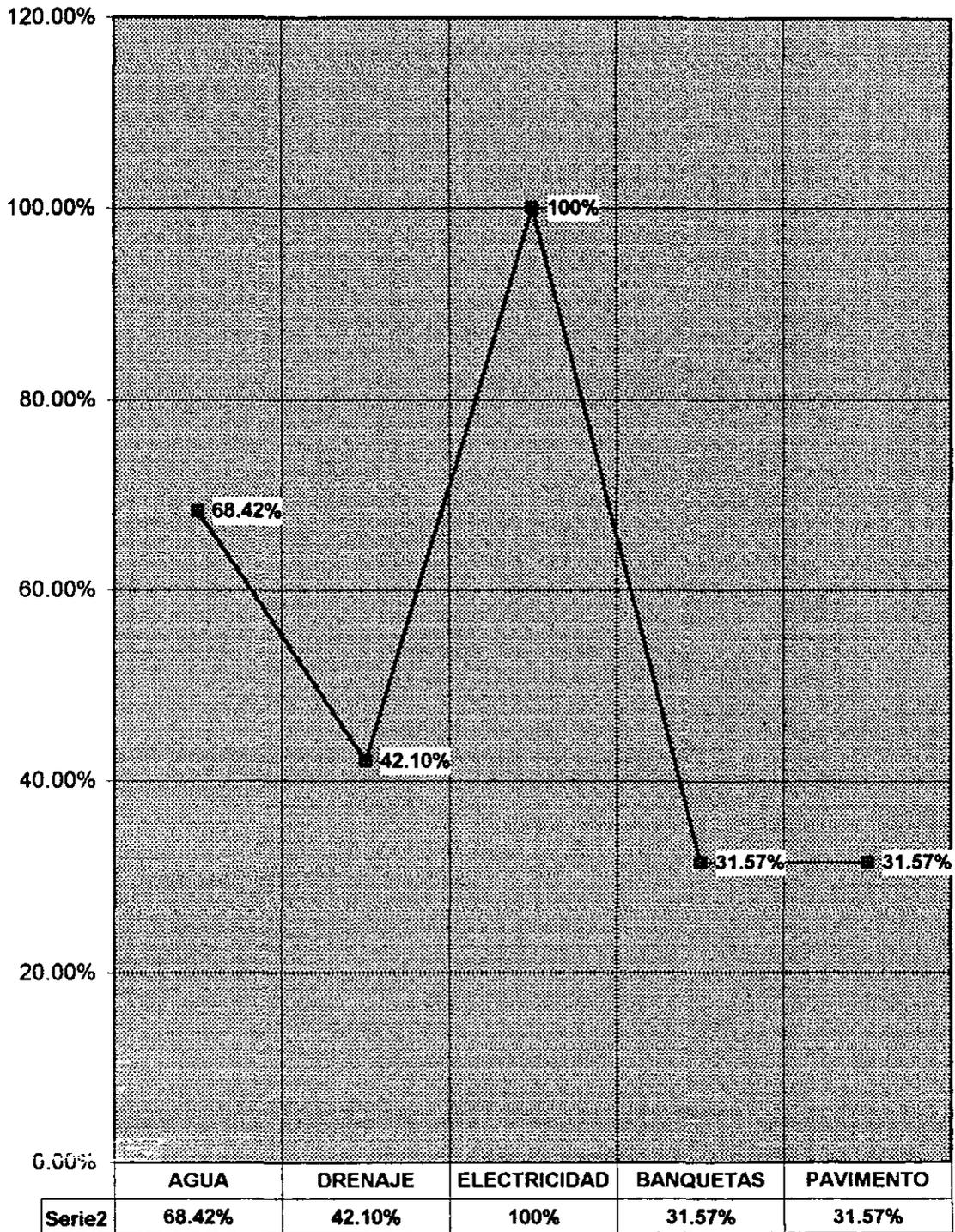
TIPO DE PELIGRO QUE SUFRE EL ASENTAMIENTO.



ANTIGÜEDAD DEL ASENTAMIENTO



AVANCE DE URBANIZACIÓN



Lo anterior permite contrastar y homogeneizar a la vez, características tan divergentes que se presentan en los asentamientos irregulares, respecto a la ZMCM en su conjunto.

Así por ejemplo, hay aproximación sin llegar a coincidencias, entre los datos censales que aparecen en los antecedentes de la presente, con los de la Muestra de Campo.

- Promedio de ocupantes por viviendas de la ZMCM según datos censales: 4.42
- Promedio de ocupantes por vivienda-familia en los Asentamientos de la muestra: 4.15

En otro caso, el de familias con ingresos menores a 3 salarios mínimos se obtuvo:

- Datos censales para 1995, D.F. 41.69%
Edo. de Méx. 50.50%
- Datos muestra de campo: 66%

Ambos casos muestran que al mezclarse en los datos censales “la formalidad” “con la informalidad”, se distorsionan las cifras “de campo” por la parte “sana” del “universo” lo que a su vez ratifica la Representatividad de la Muestra.

b) Valor de las encuestas.

Las encuestas fueron indispensables, porque no existe información específica sobre el tema.

El llevar a cabo el levantamiento de la información significó, no solamente invertir en recursos humanos, materiales y económicos, si no también sortear los riesgos que se presentaron ante pobladores que, estando al margen de la ley, actúan con reticencia. Como ocurrió en El Ocotil, en Magdalena Contreras, donde los pobladores, solo dieron unos minutos para que los encuestadores abandonaran el lugar;

Sabían que estaban invadiendo el bosque. En otro caso en el Municipio de Chimalhuacan, impidieron a los encuestadores realizar su trabajo y los asaltaron.

Para sortear los imprevistos señalados, se integró un grupo de trabajo conformado por 5 estudiantes (del Programa Integral de Formación de Investigadores de IPN, PIFI), bajo la guía de profesores investigadores de la misma institución, todos coordinados por el autor de la presente.

Para llevar a cabo la delicada tarea fue necesario diseñar las encuestas, cuyo ejemplo aparece en el apéndice; con posterioridad se llevaron a cabo las entrevistas de campo en el domicilio de los pobladores, las cuales incluyen datos socioeconómicos, demográficos, históricos y urbanos en general; que sirvieron de base para una monografía del lugar complementada por fotos tomadas en las visitas.

Cabe mencionar que durante el trabajo de campo se presentaron circunstancias que enriquecieron la calidad de las encuestas, pues de viva voz los pobladores explicaron el proceso de las ocupaciones del suelo; las gestiones que realizaron; los conflictos por doble o múltiple posesión de cada lote; que informaron sobre el abuso de líderes o autoridades durante el proceso de autoconstrucción de las obras y aún denuncias de Comisariados Ejidales o promotores inmobiliarios.

Al momento de la visita en Tultitlan, en las faldas de la Sierra de Guadalupe, el grupo investigador presenció un desalojo que fotografió, en donde la fuerza pública destruyó viviendas y algunas únicamente las clausuró, en otro caso atestiguó la invasión a la parte boscosa del Desierto de los Leones, por lo que los invasores impidieron permanecer en el lugar.

Lo eventos descritos; los actores que participaron en las encuestas; la oportunidad de haber presenciado hechos tales como invasiones y desalojos violentos el diseño, el análisis, síntesis e interpretación de las mismas, pero sobre todo la información que arrojan tan específica para la problemática de

referencia, les dan un valor determinante para el presente estudio.

c) Confiabilidad de la muestra.

Se llevó a cabo la probación matemática de la muestra, misma que arroja un grado de acierto mayor del 90%, lo que le da un amplio margen de confiabilidad según aparece en análisis anexo.

Para el cálculo del intervalo de confianza se usaron las siguientes fórmulas:

$$\lambda - Z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}} \leq \mu \leq \lambda + Z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \lambda)^2}{n}}$$

$$Z_{\alpha/2} = \frac{\ln 0.1}{-\lambda}$$

$$E = Z_{\alpha/2} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

Donde :

λ = Promedio muestral

$Z_{\alpha/2}$ = Factor para encontrar límites

α = significancia (en este caso es del

10%, dado que la confianza - igual

$1 - \alpha$ - es del 90%)

n = tamaño de la muestra

s = desviación standard

E = Máximo error de Estimación

μ = Media poblacional

x_i = Medidas Individuales

Superficie promedio lotes:

$$\lambda = 211.9$$

$$n = 21$$

$$s = 72.2178$$

$$Z_{\alpha/2=0.05}$$

$$E = .17124$$

$$211.72876 \leq \mu \leq 212.07124$$

Número de familias por lote:

$$\lambda = 1.28125$$

$$n = 96$$

$$s = .55345$$

$$Z_{\alpha/2} = 1.28125$$

$$E = .10151$$

$$1.17974 \leq \mu \leq 1.38276$$

Número de Salarios Mínimos por familia:

$$\lambda = 2.1489$$

$$n = 94$$

$$s = 1.28789$$

$$Z_{\alpha/2} = 1.07151$$

$$E = .14235$$

$$2.0066 \leq \mu \leq 2.2912$$

d) Representatividad de los datos provenientes de la muestra.

La muestra se refiere exclusivamente a Asentamientos Humanos Irregulares que tienen como común denominador, la problemática que los diferencia de los "Formales" o "Legales".

Por lo tanto, se trata de un conjunto de escenarios muy concretos que se presentan en la tercera parte de la ZMCM, según aparece en la matriz sobre irregularidad del suelo urbano de los datos recopilados en la muestra, originalmente en términos absolutos, al convertirse en relativos son representativos del conjunto de que forman parte, **Merced a la propiedad inductiva del Método de Investigación Científico.**

e) Aplicación de los resultados de la Muestra de Campo en la probación de los postulados de la hipótesis.

e-1) Según el primer postulado “La mayor parte de la población Mexicana no tiene acceso legal a la tenencia de la tierra urbana por tener ingresos menores a 3 salarios mínimos.....”

En la encuesta realizada aparece que el 73% de las familias recibe menos de 3 salarios mínimos, lo que significa para 1998, un ingreso mensual máximo de \$2,718.00 considerando que el mínimo mensual es \$ 906.00; la cifra anterior es más dramática si se considera que el ingreso promedio de la familias asentadas es de 1.64 salarios mínimos, lo que significa un ingreso promedio mensual de **\$1,485.84**

Dichas familias deben sufragar con los ingresos mencionados, además de la vivienda, el vestido, el sustento, la educación, la salud y el transporte urbano, como mínimos satisfactores.

Por otra parte, el costo directo de urbanización de “suelo formal”, (según apéndice No.5) aplicado al lote promedio de la muestra resulta:

- Superficie promedio de lote irregular de la muestra: 211.90 m²

- Costo directo unitario proveniente de obras de urbanización de asentamientos “formales” (Apéndice 5, Resumen)_ \$ 133.46 x m²
- Costo unitario promedio de adquisición del “Terreno irregular” sin urbanización:_(Apendice 5, Resumen)_ \$ 207.89 x m²
- Costo directo del “terreno irregular”, repercutiéndole precios unitarios directos de urbanización de “terreno formal”:
211.90m² x (\$133.46 + \$207.89)=211-90 m² (\$341.35):
\$72,332.06
- **“Mecánica Inmobiliaria-Financiera”**, si dichos terrenos se ofrecieran en el “Mercado Formal”, y si estuvieran abiertos los créditos Bancarios, considerando el plazo promedio en que el “Colono irregular” paga su lote, según la muestra:

Comisión de corretaje por venta de lote:

8% de \$72,332.06= \$5,786.56

Gastos de investigación y otorgamiento de crédito:

5% de \$ 72,332.06= \$3,616.60

Interés Bancario sobre Saldos Insolutos a capital:

(4.15 años x 30%)+(80% de \$ 72,332.06) (se considera 20% de Enganche)= \$72,042.73

Costo de venta del lote en el “Mercado Formal” incluyendo gastos Inmobiliarios y Financieros: \$72,332.06 +\$3,616.60 + \$5,786.56+\$72,042.73= \$153,777.95

Forma de pago:

20% de Enganche: \$14,466.41

49.80 meses para pagar: \$153,777.95-\$14,466.41 de enganche= \$139,311.54 / 49.8 = \$2,797.42

El pago mensual resultaría de \$ 2,797.42

Dicha cantidad mensual de \$ 2,797.42 para adquirir un lote de 211.42 m² en el “Mercado Formal” supera a los 3 salarios mínimos que percibe el estrato familiar, con ingresos máximos mensuales de \$2,718.00, independientemente de que no tendrían para pagar el enganche , por lo que las familias de bajos ingresos optan por adquirir el suelo en el **“Mercado Informal” bajo la siguiente mecánica económica:**

- Superficie promedio de lote sin urbanizar según encuesta 211.90m²
- Costo unitario promedio del terreno irregular según muestra

\$ 207.89

- Costo promedio de lote irregular:
211.90 x \$ 207.89 = \$44,051.89
- Tiempo de pago de terreno irregular según muestra:
4.15 años
- Pago promedio mensual terreno irregular:
\$44,051.89 / 49.8 meses = \$ 884.57

Dicha cantidad de \$884.57 mensuales si es posible que sea pagada por familias con ingresos menores a los \$ 2,718.00, o sean 3 salarios mínimos en el año de 1998, la realidad así lo demuestra

Al término del pago en abonos dichas familias pueden afrontar los gastos de urbanización ya que para la consolidación del Asentamiento, se requieren 6.94 años, según la muestra, es decir cuentan con 2.79 años, o sean 33.48 meses en los cuales aportan más del 50% "en especie" para dichas obras de urbanización.

Con el análisis anterior, queda comprobado el primer postulado de la hipótesis.

e-2) Segundo postulado:

"Las situaciones de hecho que se han presentado desde 1970 a la fecha a través de ocupaciones ilegales de suelo urbano, así como su posterior regularización, han conformado un modelo correctivo que ya agotó sus posibilidades, en perjuicio del Desarrollo Urbano en su conjunto".

Según los resultados de la muestra de campo, de los Asentamientos Humanos visitados, el 68.42% proviene de ventas irregulares, es decir ilegales, al margen de la ley y solo el 21.02% ha sido por asignación Ejidal, como lo determina la ley. Ello implica que si el Modelo actual propicia la regularización, también significa que con ello, se han tolerado las calamidades, las deseconomías y demás perjuicios que conlleva el procedimiento regularizador según la propia encuesta.

- Para que un Asentamiento Humano se consolide, es decir se urbanice y alcance la escrituración de los terrenos deben de

transcurrir un promedio de 6.94 años, es decir el **procedimiento es lento.**

- Los Asentamientos humanos visitados por su propia naturaleza de clandestinidad, ocupan los lugares más indeseables, pues se ubican en zonas de deslizamiento de suelos, y son inundables (el 42.85%) ; se ubican sobre agrietamientos o cavernas; o bien bajo el derecho de vía de cables de alta tensión o sobre tuberías de gasoductos, es decir **ocupan lugares de peligro.**

- El costo unitario de adquisición inicial de los terrenos, de naturaleza fraudulenta, por no llenar las formalidades de ley, tienen un promedio de \$ 207.89 x m2, según la muestra, al cual deben de sumarse los costos del organismo regularizador; el establecimiento de las obras y servicios públicos, generalmente es a cargo de los propios beneficiarios bajo el sistema de autoconstrucción⁽⁷⁰⁾ mismo que agrega a sus costos de ineficiencia, las obras y servicios temporales o efímeros previos a los definitivos, como son los hidrantes públicos; las terracerías a base de cascajo; los “diablitos” eléctricos; drenaje en zanjas a cielo abierto; fosas sépticas en el mejor de los casos; tambos para almacenar agua de pipas, entre otros (apéndice No. 6)

Por lo tanto **el costo del suelo informal que propicia el procedimiento correctivo es más alto que el del suelo formal.**

- La asignación de lotes por venta irregular del 68.42 % según la muestra, propicia conflictos por doble o múltiple posesión de lotes, **lo que representa inestabilidad social.**
- La traza urbana proveniente de los Asentamientos irregulares no obedece a normas de planificación urbana ni de carácter legal, según se apreció en las visitas, con una mezcla de lotes desde 100 a 200 m2 (57.89 %), como de 201 a más de 400 m2, lo que repercute en el **tejido urbano en su conjunto.**

⁽⁷⁰⁾ Tecnologías para la Vivienda Popular; Alfonso Rodríguez López. IPN. Claves Latinoamericanas; México. 1998.

- La introducción indiscriminada del servicio de energía eléctrica por la Cia. De Luz al 100 % de Asentamientos visitados implica un aliento de dicho organismo que “legítima” de hecho vialidades, planimetría y altimetría de localidades, es decir, propicia el procedimiento correctivo de **una manera unilateral** por dicha compañía.
- Los organismos regularizadores, la tercera parte Federales y la otra de Estatales, según la muestra, han politizado el procedimiento, al grado de que retrasan la entrega de títulos de propiedad hasta que se avecinan elecciones, lo que implica **manipulación** del procedimiento.

En atención a que la suma de dichos perjuicios repercute negativamente en el desarrollo urbano en su conjunto, y que **el procedimiento correctivo no los ha impedido, sino por el contrario los ha propiciado, en consecuencia, la Regularización de la Tenencia de la Tierra, ya agotó sus posibilidades, según el segundo postulado de la hipótesis.**

E-3) Tercer postulado.

El procedimiento (correctivo), “podría ser sustituido total o parcialmente por un Nuevo Modelo de tipo preventivo...”

Los dos primeros postulados, demuestran la necesidad de atender las demandas de suelo urbano para familias de escasos recursos, en términos de eficiencia y eficacia, evitando las experiencias negativas del procedimiento existente, por lo que surge la necesidad de crear uno nuevo de tipo preventivo, mismo que se plantea en las conclusiones y recomendaciones del presente trabajo.

CAPITULO QUINTO. CONCLUSIONES GENERALES.

De conformidad con los Antecedentes ya mencionados, provenientes tanto de campo, como de fuentes Documentales, así como del Diagnóstico e hipótesis expuestos, se establecen las siguientes conclusiones:

- 5.1.- El objetivo de las familias de escasos recursos es el de poder contar con una vivienda y al carecer de medios para obtenerla, optan por un lote de terreno, al alcance de sus posibilidades; generalmente lo logran en el Mercado informal, según quedó demostrado en el primer postulado de la hipótesis.
- 5.2.- Dicho Mercado informal alcanzó una superficie de 32,467 Has en la ZMCM para 1990, es decir casi la tercera parte del total del Area Metropolitana de la ciudad de México, que fue de 117,756 Has en dicho año, según se estableció en el subcapítulo de ocupación territorial; lo que significa que una de cada dos Hectáreas del Area Metropolitana son de origen irregular, de ahí su impacto en el Desarrollo Urbano en su conjunto.
- 5.3.- según el subcapítulo de Regularización de la Tenencia de la Tierra, todos los organismos responsables en el Area desde 1970 a 1998 regularizaron 24,960 Has, de la 32,467 mencionadas para 1990, es decir, existe un rezago de 7,507, casi el 30% del total a pesar del desfase de fechas , lo que implica ineficiencia del procedimiento.
- 5.4.- la oferta de suelo económico no urbanizado en la periferia de la ZMCM en el Mercado informal, alimenta las corrientes migratorias "que ya no se dirigen a la Ciudad de México, sino que se originan en ella"⁽³⁶⁾, según aparece en el subcapítulo de ocupación territorial de la presente, lo que es ratificado por los crecimientos negativos de las Delegaciones Centrales del D.F., y el Municipio de Nezahualcoyotl, quienes expulsan población hacia Municipios de altas tasas de crecimiento demográfico, como los de Valle de Chalco por el Oriente; Tecamac por el Norte, Nicolás Romero por el Poniente y Milpa Alta por el Sur.

5.5.- Según el Plan Nacional de Desarrollo⁽³³⁾, “más del 50% de las áreas regularizadas para el crecimiento de las Ciudades en el Mediano plazo, son de tipo ejidal y comunal” el Plan Nacional de Desarrollo Urbano⁽³⁴⁾, precisa dicha cifra en el 65%; de ahí la importancia de nuevos Programas del Sector Agrario, menos pasivos, sobre todo, con las nuevas disposiciones contempladas en la Nueva Ley Agraria⁽³⁸⁾ que permite la enajenación a personas ajenas al Núcleo Ejidal, según los artículos 86, 87 y 93.

5.6.- Existen normas y programas Ejecutivos de Desarrollos progresivos en en el Estado de México,⁽⁴¹⁾ que pudieran recibir los flujos migratorios provenientes del D.F., y otras entidades de manera ordenada y por la vía legal; no obstante son insuficientes pues sumados a los programas de “vivienda institucional” construidas desde 1925 a 1995, ascienden al 27.57% del total existente en el País, según aparece en el subcapítulo vivienda de la presente, lo que significa según SEDESOL⁽³⁵⁾, que el “57% de las viviendas se construyeron con recursos propios, créditos particulares o a través de Autoconstrucción”.

5.7.- Según el programa de vivienda 1995-2000⁽³⁵⁾, “El Estado Mexicano ya no edifica ni posee vivienda, sino que impulsa a los sectores, social y privado para que lo hagan”; lo que demuestra la rectificación de la política gubernamental en dejar de ser juez y parte de la problemática, lo que aún no se refleja en el suelo urbano y su tenencia.

5.8.- La normatividad en la materia , tan restrictiva, sobre todo en el D.F., evita la oferta de suelo por la vía legal pues “La producción de suelo urbanizado, es un escape en términos de convivencia urbana, ya que el propio Estado no podría hacerse cargo de la satisfacción de esta necesidad a causa de lo estricto de los requisitos”⁽⁵¹⁻ⁱ⁾

Si el Gobierno de la ZMCM tuviera que invertir todo su presupuesto de egresos anual en ofertar suelo urbanizado a costos del Mercado informal, contaría en 1994 con la cantidad de \$16,969 Millones, según aparece en el cuadro Resumen sobre Finanzas en el capítulo de poblamiento de la presente, de conformidad con lo siguiente:

- Lote promedio según muestra: 211.90m²
- Costo Directo de predio informal urbanizado: \$ 72,332.06
(Según análisis del primer postulado de la hipótesis)

- Número de lotes que podría comprar el Gobierno de la ZMCM:
\$ 16,969 Millones / \$ 72,332.06 = 234,598 lotes.

Dicha cifra representa el 31 % de lotes regularizados de la ZMCM, con lo cual se puede estimar la magnitud de la problemática y de la incapacidad del Gobierno para afrontar un problema tan mayusculo.

5.9.- La limitación de recursos económicos de las Familias de Asentamientos irregulares no les impide cumplir con sus compromisos como la compra de la posesión de su lote de terreno, de su urbanización progresiva y regularización de la tenencia de la tierra, aunque sea a costos mayores del Mercado formal del suelo, según se comprobó en el primer postulado de la hipótesis.

Lo lamentable del caso es el alto costo que dichas Familias tienen que asumir incluyendo su situación de ilegalidad; la inversión en obras progresivas en autoconstrucción con una alta ineficiencia⁽⁷⁰⁾; el establecimiento de obras y servicios "efimeros", así como el peligro constante en sus bienes y personas; no obstante, es la única alternativa viable que les ha permitido acceder al suelo urbano, con dicho esfuerzo y sacrificio, han aportado a la infraestructura de la ZMCM, según el subcapítulo de Regularización de la Tenencia de la Tierra:

- Número de lotes regularizados: 745,842
- Costo promedio de lote informal urbanizado \$ 72,332.06
- Aportación a la infraestructura de la ZMCM:
 $745,842 \times \$ 72,332.06 = \$ 53,948.28$ Millones de pesos.
- Dicha cifra equivale a 3.17 veces el presupuesto anual de Egresos de la ZMCM a precios de 1994, que representa la aportación real de las Familias de escasos recursos, al Desarrollo Urbano en su conjunto.

5.10.- Los costos sociales que tráen consigo los Asentamientos irregulares, se presentan a través de las inundaciones, deslizamientos de tierras; gasoductos y oleoductos; líneas de alta tensión eléctricas que representan además del peligro real, el vivir en estado de emergencia; los conflictos por doble o múltiple posesión de terrenos; por posibles afectaciones respecto a la vía pública o

respecto a colindancias con vecinos; la falta de Equipamiento urbano, donde asistir a la escuela, al mercado o a la iglesia; la falta de higiene y salubridad por la escasez de agua potable y desfogue de la misma; la confrontación constante de intereses de los actores que actúan en los asentamientos como son los "agentes" o "promotores" inmobiliarios; los líderes formales o informales; las autoridades, los partidos políticos, las agrupaciones religiosas, políticas, sociales, o deportivas; la idiosincracia tan heterogénea de migrantes provenientes del D.F., y de otras Entidades Federativas, circunstancias todas que dificultan la Integración social que tiene como común denominador: La pobreza y la necesidad de los pobladores de contar con suelo urbano y vivienda.

En las visitas de campo para el levantamiento de encuestas, se pudo comprobar la situación mencionada que repercute negativamente en el Desarrollo Urbano.

- 5.11.- La Autoridad política pierde credibilidad en los asentamientos irregulares, pues officiosamente permite situaciones de ilegalidad, irrumpiendo en los mismos con medidas disciplinarias de manera fortuita.

En algunos Asentamientos visitados, existe vacío de Autoridad, en donde se impone la ley del más fuerte, del líder informal.

Solamente "cuando se regularice la propiedad y tenga servicios, el Gobierno tendrá Autoridad para aplicar el impuesto predial y cuando la comunidad tendrá la voluntad de pagarlo"⁽¹¹⁾

- 5.12.- Las Normas, Los Programas, Las Dependencias relacionados con la problemática, coinciden y reconocen en su importancia, complejidad y magnitud; saben de los esfuerzos realizados por la Familias de escasos recursos para darle solución^(31 a la 41), pero no proponen medidas operativas para soluciones de fondo; van atrás del problema "regularizándolo" con déficits y rezagos según ha quedado demostrado.

5.13.- CONCLUSIÓN GENÉRICA

La Regularización de la Tenencia de la Tierra, que en su origen en los años setenta se planteó para resolver situaciones de emergencia^(52-f), se ha prolongado durante casi 30 años, alentando con su procedimiento nuevas ocupaciones ilegales de suelo, en lugar de inhibirlas.

El procedimiento de tipo correctivo, ha convertido al Gobierno en un Regularizador que va atrás y no adelante del problema: que corrige y no planifica; que lo coloca en una situación pasiva y no activa; que lo convierte en un simulador ante ilegalidades y en un manipulador ante eventos políticos partidistas; en un consumidor más de los gastos de ineficiencia que añade los de su administración a los costos de la urbanización informal.

La Normatividad vigente de tipo restrictivo evita la oferta de "suelo formal" accesible a Familias de escasos recursos, debido a que sus disposiciones se refieren a la de países desarrollados en los cuales los recursos económicos permiten que se oferte suelo urbano, a Familias con capacidad de adquirirlo: es de reconocerse el caso excepcional de la Ley de asentamientos Humanos del Estado de México⁽⁴¹⁾.

Las Familias de los asentamientos irregulares, han aportado sus esfuerzos, recursos y sacrificios para allegarse suelo urbano donde edificar su vivienda a pesar de las deseconomías, de los costos de ineficiencia de la autoconstrucción progresiva, de los conflictos y problemática que se les presenta, por ser hasta ahora, la regularización, la única vía de acceso al suelo urbano, salvo casos de excepción⁽⁴¹⁾.

Los actores en el procedimiento, que actúan de conformidad con sus intereses, se coordinan o confrontan para apoyarlo o entorpecerlo.

En resumen la Regularización de la Tenencia de la Tierra ya agotó sus posibilidades que si bien en un principio atendió situaciones de emergencia que beneficiaron al Desarrollo Urbano ahora al paso del

tiempo se requiere de un nuevo procedimiento que lo sustituya paulativamente, que se anticipe a la problemática ofertando suelo urbanizable de una manera ordenada y planificada a Familias de escasos recursos que evite las deseconomías, deficiencias del actual procedimiento , para lo cual será recomendable la creación de instrumentos y mecanismos que permitan la viabilidad del mismo

CAPITULO SEXTO. RECOMENDACIONES.

Al abordar las siguientes recomendaciones, se debe considerar previamente que van dirigidas a la mayor parte de la población Mexicana, la de escasos recursos, aquella que no es sujeto de crédito y que a la fecha con su esfuerzo y sacrificio, ha resuelto cerca del 70% de la vivienda del país, incluidos suelo, infraestructura y equipamiento urbano, a través de la autoconstrucción progresiva en términos de ineficiencia, que ha causado deseconomías y perjuicios, no solo a las Familias de escasos recursos según se ha concluido, sino a la sociedad de la que forman parte, y en última instancia, al desarrollo urbano en su conjunto.

A efecto de evitar los errores ya mencionados, fundamentalmente del procedimiento correctivo, de la Regularización de la Tenencia de la Tierra, que ha propiciado, antes de inhibir nuevas ocupaciones ilegales, pero también de aprovechar sus aciertos, sobre todo de experiencias de organismos que han dado su mejor esfuerzo, así como las del Gobierno del estado de México con sus desarrollos progresivos, y el programa colateral PISO de CORETT, (Apéndice 8) de reciente creación, se plantean las siguientes Recomendaciones.

6.1.- Procedimiento progresivo de acceso a suelo urbanizable para Familias de escasos recursos, que actualmente no son sujetos de crédito y que son marginados de los programas institucionales de suelo y vivienda.

Según las experiencias ya analizadas en la presente, se ha creado "un círculo vicioso perverso" de ocupación ilegal del suelo - conflictos por la retención de la posesión - establecimiento de obras de urbanización y equipamiento por la vía progresiva - creación de derechos - regularización de la Tenencia de la Tierra.

Los actores, mecanismos, manipulaciones, ya han quedado ampliamente tratados, por lo que en lugar de continuar con dicho procedimiento que envilece a los participantes, no solo en el aspecto legal sino también en el moral, se recomienda ofertar suelo **urbanizable** legal, que no es lo mismo que suelo sin **urbanizar regularizable**, de conformidad con la presente.

- a) El suelo a ofertar urbanizable debería tener carácter legal, por formar parte de la subdivisión, fraccionamiento, condominización o lotificación de los cascos urbanos, suburbanos o ampliaciones de los centros de población que tengan como característica la atracción demográfica generalmente por su dinámica urbana.
- b) El suelo urbanizable además de tener baja plusvalía, debería contar con la anuencia para ser ofertado en el Mercado, no solo por parte del Gobierno, sino también de sus propietarios o derechosos, llámense ejidatarios, comuneros, particulares, federales, estatales, municipales o descentralizados, mediante acuerdos previos debidamente protocolizados, según las disposiciones vigentes en el Código Civil de la Entidad, Leyes o Reglamentos de Desarrollo Urbano; Ley del Notariado; Reglamento del registro Público de la Propiedad, disposiciones fiscales; debiendo respetarse los Mecanismos de la Nueva Ley Agraria, así, los predios de origen Ejidal y Comunal, formarían parte de la oferta o Banco de suelo urbanizable, es decir contarían con planos debidamente autorizados, protocolizados y registrados en su traza urbana incluyendo vialidades, planimetría, altimetría, lotificaciones, manzanas, nomenclatura, donaciones adecuadas y de localización estratégica para ubicar el Equipamiento urbano, proyectos ejecutivos de obras de urbanización e infraestructura urbana; con programación previa para ir liberando etapas o zonas según la demanda.
- c) De hecho la oferta de suelo **urbanizable** mencionado, se constituiría en una autorización o concesión que otorgaría el Gobierno a personas físicas o morales para que vendan sus terrenos sin urbanización con el compromiso para los adquirentes de urbanizarlos en forma progresiva, pero ahora ya de manera planificada por especialistas, sin improvisaciones, ni obras temporales, sino definitivas, con la guía y asistencia técnica de profesionales en la materia, que cobrarían sus honorarios a bajo costo a cambio del volumen.
- d) El procedimiento puede y debe ser autosuficiente en sus recursos humanos, materiales y económicos, evitando los subsidios que traen consigo corrupción.

El procedimiento correctivo ha demostrado su Autosuficiencia a pesar de sus deseconomías; el nuevo preventivo continuaría aprovechando el capital humano “en especie” del trabajo en autoconstrucción, ahora supervisado, dirigido y controlado por especialistas en la materia, con éllo se permitiría el acceso al suelo, a demandantes que de otra forma les sería imposible hacerlo por la vía legal.

- e) Es conveniente contar con el mecanismo de la reserva de dominio que establece el Código Civil^(45,a) en sus Artículos 791, 798, 803, 806, 825, 827, 828, 1135, 1136, 1152, 1793, 1836, 2312, 2315, 2320, 2322, y demás relativos, mediante el cual, el poseionario llega a ser propietario pleno, cuando termine de pagar el terreno y lo haya urbanizado; con lo cual el nuevo procedimiento realmente pasa a ser preventivo, de esta manera se protegen también los intereses del propietario original, que cuenta con la reserva de dominio a su favor y del Gobierno que asegura la urbanización del predio, recuperando ambos los beneficios que les da el nuevo marco de un auténtico Régimen de derecho.

- f) La etapa de la posesión que aun no culmina con la titulación de la propiedad es común para ambos procedimientos. La diferencia es que con el nuevo procedimiento hay un compromiso de los pobladores , de tipo legal, lo que les quita el carácter de irregulares o informales y por su propio beneficio, se presume que acelerarían dicha etapa.

- g) Otra bondad del procedimiento consiste en que mientras exista la reserva de dominio, el suelo no forma parte del Mercado inmobiliario por lo tanto se encuentra fuera de la especulación.

- h) A partir de la liberación de la reserva de dominio y que el poblador adquiere la plena propiedad, la escritura que lo acredita como tal, debe de limitar su derecho de enajenación en por lo menos 10 años, así como el no tener la propiedad de otros lotes de terreno

en el territorio nacional, evitándose de esta forma a los invasores profesionales.

- i) El establecimiento de la obras de urbanización progresivas sería en etapas definitivas, teniendo previamente las líneas de cabeza "cercanas" del Gobierno con parte de la derrama económica de cooperación con cargo al costo unitario del suelo urbanizable.

La primera acción sería la traza urbana definida por guarniciones de concreto simple, sin las cuales no se debe de permitir el Asentamiento de pobladores, pues las mismas definen planimetría y altimetría de las obras públicas y privadas, y "fijan" los lotes evitando invasiones en medidas colindancias y superficie, y con ésto los conflictos por éste hecho; de manera similar, también se evitan invasiones a la vía pública y a las áreas de donación para espacios verdes y servicios públicos.

Como siguiente obra prioritaria serían los hidrantes públicos, que darían paso posterior a las tomas domiciliarias; las descargas de aguas negras comunitarias en su inicio, se transformarían en los pozos de visita definitivos

La compañía de Luz instalaría sus líneas de energía y alumbrado de forma alinéada a la traza urbana evitando los "diablitos eléctricos"; las terracerías obedecerían a los acotamientos de los planos ejecutivos ampliando la base y sub-base con las especificaciones técnicas gracias a la asistencia de profesionistas costeados por los colonos. El pavimento y las banquetas, debieran ser de concreto simple, para permitir la aportación progresiva de la mano de obra de los pobladores.

El tiempo de la progresividad de las obras, estaría supeditado a los recursos de los colonos, su entusiasmo y organización.

- j) Las obras de equipamiento urbano, en su mayoría progresivas serían totalmente en ayuda mútua por ser de carácter público, destacándose escuelas, edificios de salud, de administración, áreas verdes entre otras.

- k) Los actores del ahora desarrollo urbanizable, serían los propietarios originales, sus promotores inmobiliarios formales, los colonos o pobladores, el gobierno a través de sus representantes según la importancia del Asentamiento, de Notarías y Registro Público; Urbanistas, Planificadores Urbanos, Ingenieros, Arquitectos, Abogados, Contadores, entre otros cuyos honorarios serían prorrateados entre los colonos.
- l) La intervención prioritaria de los urbanistas, permitiría ubicar a los asentamientos urbanizables en zonas aptas para los desarrollos, alejados de los lugares de peligro, aprovechando la naturaleza del suelo y su topografía con la traza urbana adecuada.
- m) El Gobierno retomaría su papel de rector del Desarrollo urbano, dejando de ser parte en la problemática.

6.2.- Desarrollos progresivos bajo el Modelo de la Ley de asentamientos Humanos del Estado de México⁽⁴¹⁾.

Los efectos de dicho modelo, hasta ahora limitados en volúmen, pues se diluyen en los resultados de la vivienda institucional construida desde 1925 a 1998, según quedó establecido en la presente, puede optimizar sus resultados si se considera lo siguiente:

- a) Que el fraccionamiento social progresivo pudiera ser promovido no solo por el ejecutivo Estatal o sus organismos descentralizados, según el artículo 101 de la Ley previamente citada, sino también a través de una mayor responsabilidad y participación de los particulares, pues de no modificar esa parte de la ley, los colonos buscan hacerlo de una manera directa por la ilegalidad. Lo mismo se aplica al último párrafo del artículo señalado que afirma "El Ejecutivo del Estado podrá convenir o asociarse con Particulares, con el Sector Social y con Organismos públicos Federales..." lo que implica un total paternalismo en una problemática en que los Gobiernos Metropolitanos han sido ampliamente rebasados, según se dejó constancia en las Conclusiones.
- b) En el Artículo 108 de la Ley de referencia, se menciona "El Gobierno del Estado y el Ayuntamiento respectivo, vigilarán la ejecución de las obras e instalaciones", pero no menciona la Ley en su conjunto, de que manera el Gobierno debe de dar mayores

apoyos, sobre todo en asistencia técnica, lo que se recomienda incluir.

- c) En el Artículo 117 correspondiente a régimen en condominio se permiten lotes de 60 m², con 6 mts. De frente en los casos de fraccionamientos sociales progresivos, lo que propicia el hacinamiento en desarrollos realizados por HIR, Geo, ICA, Demet, Ara, entre otros.

Sobre el particular se recomienda no sacrificar espacios generosos que son demandados por colonos con un promedio por lote de 211.90 m² de los Asentamientos ahora informales.

- d) Que la Ley citada incorpore algunas de las estrategias del procedimiento preventivo, sobre todo la figura de reserva de dominio que permite a los propietarios originales, colonos y Gobierno garantía en sus respectivos intereses

6.3.- Programa PISO del Sector Agrario.

En atención a que prácticamente las dos terceras partes de las tierras que rodean a los Centros de población son de carácter Ejidal o Comunal⁽³⁴⁾, que serán escenarios forzosos de su correspondiente expansión merced a la dinámica centrífuga del crecimiento poblacional que ya quedó demostrado, se recomienda:

- a) Que el sector Agrario le dé una mayor importancia al Programa PISO y de manera simultánea decrezca la de Corett, ya que el primero tiene características preventivas y el segundo correctivas, con las deficiencias de éste último señaladas en la presente.
- b) Que el Programa PISO retome las estrategias de procedimiento preventivo ya descrito, adaptándolo a las particularidades del Sector Agrario.
- c) Que el Programa PISO, se encargue de incorporar el suelo de uso urbano, que el programa Nacional de Desarrollo urbano⁽³⁴⁾ afirma "que su oferta ha sido insuficiente e inadecuada para la gran demanda existente..."

- d) Que el Programa PISO aproveche la infraestructura y experiencia de Corett, dejando de ser su colateral para sustituirlo de manera paulatina.
- e) Que el Programa PISO lleve a cabo sus programas de manera planificada, anticipandose a las emergencias, para ser un verdadero programa preventivo y no correctivo.
- f) Que el Programa PISO se descentralice, para que las Entidades Federales lo apliquen de manera local, evitando la centralización que agrega costos a su operación.

6.4.- Planificación Urbana.

Se recomienda aplicar de manera anticipada la técnica, normatividad y estrategias, de la planificación urbana en los nuevos asentamientos con suelo urbanizable, a efecto de contar con banco de suelo urbano; traza urbana adecuada; usos del suelo compatibles; infraestructura, equipamiento urbano y servicios públicos programados.

6.5.- Enseñanza, Cultura y Recreación.

Se recomienda que los planes de estudio en sus distintos niveles, incorporen a su programación, los conocimientos relativos al procedimiento preventivo hasta aquí expuesto, a efecto de que los educandos en sus distintas edades, normen su conducta como personas y como integrantes de la sociedad, respetando y haciendo respetar la propiedad del suelo en los términos de la presente.

Asimismo, se recomienda que al aplicar el procedimiento preventivo, se busque el fortalecimiento de la idiosincrasia, cultura y recreación, de los pobladores de los nuevos asentamientos, buscando con éllo, una sociedad sana que se incorpore al desarrollo ciudadano y no marginada del mismo

6.6.- Recomendación Genérica.

El suelo **urbanizable** puede ser accesible a toda Familia Mexicana, en términos legales, económicos, sociales políticos, fiscales y operativos, a través del procedimiento preventivo mediante el cual los intereses de las partes involucradas se armonizan sin entrar en conflicto, permitiendo que los pobladores puedan establecer sus obras de infraestructura, equipamiento y vivienda de manera progresiva, en etapas, en términos de eficiencia gracias a la asistencia técnica profesional costeadas por los mismos, evitando de ésta manera los subsidios que han sido fuente de corrupción, adoptando en cambio la Autosuficiencia económica a través de su trabajo en especie y el ahorro-inversión para pago de sus terrenos, materiales de construcción, herramientas, en plazos que se estiman pueden ser menores a los 6.94 años requeridos para la consolidación del Asentamiento irregular tradicional.

El planteamiento está hecho. Su aplicación evitará las desgracias endémicas como las ocurridas en los deslaves e inundaciones de Chiapas en 1998; en Acapulco en 1997; donde además hubo pérdidas humanas irreparables.

Si los daños hasta ahora sufridos por la población a consecuencia de la ocupación indebida de suelos irregulares se minimizan; si cada Familia Mexicana tiene acceso a suelo **urbanizable**, el presente trabajo no será en vano.

CAPITULO SEPTIMO. LINEAS DE INVESTIGACIÓN.

Con motivo de la presente tesis, debieran realizarse a manera de seguimiento, actualización y revisión, estudios que a partir de la misma aprovechen sus planteamientos en calidad de líneas de investigación:

- 7.1.- Relación que guarda la dinámica urbana, económica o política como atracción de corrientes migratorias en Asentamientos hasta ahora irregulares.
- 7.2.- Impacto de la Normatividad restrictiva en el poblamiento metropolitano de Asentamientos hasta ahora irregulares.
- 7.3.- Perjuicios del Desarrollo urbano en contra del Desarrollo Rural.
- 7.4.- Aportación del procedimiento preventivo al desarrollo urbano sustentable.
- 7.5.- La especulación inmobiliaria y su relación con los procedimientos preventivos y correctivos.
- 7.6.- Los actores en los Asentamientos humanos y la confrontación de sus intereses.
- 7.7.- La pobreza extrema, el suelo y la vivienda.
- 7.8.- La Nueva Ley Agraria y su relación con la empresa privada.
- 7.9.- Los procedimientos Notariales y Registrales en la Tenencia del suelo.
- 7.10.- Evaluación histórica de los organismos regularizadores.
- 7.11.- Permanencia de los organismos viviendistas.
- 7.12.- El suelo y la Administración urbana.
- 7.13.- La Tenencia del suelo y su relación con el Desarrollo urbano.

- 7.14.- El suelo urbanizable como objeto y sujeto.
- 7.15.- Las muestras de campo y su importancia.
- 7.16.- La formalidad y la informalidad como un estilo en la sociedad actual.
- 7.17.- La sociedad civil en la problemática del suelo urbano.
- 7.18.- La previsión y eliminación de desastres urbanos.
- 7.19.- La regularización excesiva en el suelo y vivienda.
- 7.20.- Los inconvenientes de la Metropolización en el suelo urbano.

Entre otros temas importantes.

- 7.21.- La planificación urbana y su relación con el procedimiento preventivo de acceso a suelo urbanizable.
- 7.22.- La enseñanza del procedimiento preventivo, en los diversos niveles de educación.
- 7.23.- La cultura y la recreación como medios para evitar la marginación de pobladores de escasos recursos.

8.- Bibliografía.

Administración Urbana Moderna. Plan de Estudios para la Licenciatura en Administración Urbana. Alfonso Rodríguez López. IPN. Impresora Gráfica del Centro. México. 1996.

Agenda Estadística 1997. Estados Unidos Mexicanos. INEGI. México. 1997

Alternativas de Vivienda en Barrios Populares. UAM Xochimilco. Sedesol. México. 1988.

Alternativa, una en la Planificación y Gestión Urbana; La Autoadministración en las Unidades Habitacionales, "Caso de Estudio, Tlaltemloco". M. en C. Rubén Cantú Chapa. ESIA. Sección de Graduados. IPN. México. 1988.

Análisis de Costos de Materiales para Construcción. BIMSA. México. 1990.

Análisis Tipológico de Prototipos de Vivienda de Interés Social en México. Ing. Arq. Raúl Ruíz Mondragón. IPN. ESIA Tecamachalco. México. 1994.

Anteproyecto. Fraccionamiento Social progresivo. San Blas II, Cuautitlan, Méx. Carlos Corral y Asociados, S.C. México. Marzo 1997

Anuario Estadístico del D.F. Edición 1997. INEGI. México. 1997.

Anuario Estadístico del Estado de México. Edición 1997. INEGI. MÉXICO. 1997

Apuntes sobre Desarrollo Urbano Regional y Nacional. Adalberto Saldaña Harlow. Instituto de Desarrollo Urbano y Regional. Universidad Autónoma del Estado de México. México. 1974.

Arquitectura, Teoría, Diseño. Contexto. Enrique Yañes. Editorial Limusa, México. 1990.

Arquitectura y Subsuelo. Jesús Aguirre Cárdenas. UNAM. México. 1996

Audiencias Públicas de Información y Análisis sobre el problema de la Vivienda en el Distrito Federal H. Cámara de Diputados. México. 1992.

Auto Construcción. Estudios e Investigaciones Aplicadas. SAHOP. México. 1979

Autoconstrucción de Vivienda Popular. Jan Bazant S. Editorial Trillas. México. 1992.

"Bienes de los" José Arce y Cervantes. Editorial Porrúa. México. 1994.

Bioarquitectura. En busca de un Espacio. Javier Senosiain. Editorial Limusa. México. 1996.

Breve historia de las Doctrinas Económicas. Moisés Gómez Granillo. Editorial Esfinge. México. 1996

- Características de la Vivienda por Niveles de Ingresos de sus Hogares. INEGI. México. 1994.
- Casas Habitación de la Unidad San Esteban Hitzilcasco. México. 1960.
- Catalogo CIHAC de la Construcción 1997, Centro Impulsor de la Construcción y la Habitación, A.C. México. 1997.
- Censo XI, General de Población y Vivienda, 1990, Censo Agropecuario 1991. Estado de México. INEGI. México. 1997.
- Censo General de Población y Vivienda (XI), 1990. Estados Unidos Mexicanos. INEGI. México, 1993.
- Censo Ejidal. (VII) Resumen Nacional Resultados definitivos. INEGI. México. 1994.
- CORETT Informa. Comisión para la Regularización de la tenencia de la tierra. México. Julio, Octubre 1997; Enero 1998.
- Censo Ejidal (VII). Estado de México. Resultados definitivos. INEGI. México. 1994.
- Ciudades. Red Nacional de Investigación Urbana. México. 1992
- Ciudad de México. Reforma posibles. Escenarios en el Porvenir. José R. Castelazo. Instituto Nacional de Administración Pública. México. México. 1992.
- Ciudad, Región y Transporte en el México Central. Javier Delgado. UNAM. México. 1998.
- Código Civil del Estado de México. Editorial Sista. México. 1996.
- Código Civil para el D.F., en materia Común y para toda la República en materia Federal. Editorial Sista. México. 1994.
- Coloquio: La Ciudad de México ante los retos de la Globalización. Secretaria de Relaciones Exteriores. D.D.F. México. 1997.
- Comprar, como ó vender una casa. Edith Lank. Real Estate Education Company. Chicago, United States. 1998.
- Conferencia Hábitat II. Resumen Ejecutivo del Informe Nacional. Sedesol. México. 1996.
- Concurso I Nacional de Tecnologías para la Vivienda de Interés Social. Sedesol. México. 1993.
- Concurso II Nacional de Tecnologías para la vivienda de Interés Social. Sedesol. México. 1994.
- Conteo de Población y Vivienda 1995. Resultados definitivos Distrito Federal. INEGI. México. 1996.
- Conteo de Población y Vivienda 1995. Resultados definitivos. Estado de México. Tomos I y II. INEGI. México. 1996.

- Conteo de Población y Vivienda 1995. D.F. Perfil Sociodemográfico. INEGI. México. 1997.
- Conteo de Población y Vivienda 1995. Estado de México. Perfil Sociodemográfico INEGI. México. 1997
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Editorial McGraw-Hill. México. 1995.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Instituto Federal Electoral. México 1994.
- CORETT Informa. Comisión para la regularización de la tenencia de la tierra. México. Julio, Octubre 1997; Enero 1998
- Cuadernos de Urbanismo, 1 al 5. UNAM. México. 1994-1996.
- Cuarta Area del Conocimiento. Martín L. Gutiérrez. UAM Atzacapotzalco. México. 1993.
- Cuestión, La, de la Vivienda. Friederich Engels. Ediciones y Distribuciones Hispánicas. México. 1987.
- Datos por Ejido y Comunidades Agrarias. Estado de México. XI. Censo General de Población y Vivienda, 1990. VII. Censo Agropecuario, 1991. INEGI. México. 1997.
- De Las Chinampas a las Megalopolis. El Medio Ambiente en la Cuenca de México. Exequiel Ezcurra. SEP. Fondo de Cultura Económica. CONACYT. México. 1995.
- Derecho a la Propiedad Rural y Urbana. Los Asentamientos Humanos y el Derecho Ecológico. Rubén Delgado Maya. Editorial PAC. México. 1993.
- Derecho, el en México. José Luis Soberanes; Héctor Fix - Zamudio. Fondo de Cultura Económica, México. 1996.
- Diseño y Vivienda Publica en México. Guillermo Boils. UAM. México. 1995.
- Efectos Ambientales de la expansión de la Ciudad de México. Jorge Legorreta Gutiérrez. Centro de Ecología y Desarrollo México. 1994.
- Ejido El Colectivo en México. Salomón Ekstein. Fondo de Cultura Económica. México. 1978.
- Encuentro Nacional de Ciudades más Seguras. Celebración del día Mundial del Hábitat. Resumen Memoria México. 05 de Octubre de 1998. (Relator, autor de la presente).
- Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares del Area Metropolitana de la Ciudad de México. 1998.
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 1996. INEGI. México. 1998.
- Encuesta Nacional Dinámica Demográfica. 1992. Metodología y Tabulados. INEGI. México. 1992.
- Ensayos sobre el Desarrollo Urbano de México. Borah - Calnek - Davies Moreno - Unikel. Editorial Sepsetentas. México. 1974.

Esencia y Espacio. Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura. Unidad Tecamachalco. México. 1996 - 1997

Escenarios Demográficos y Urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. 1990. 2010. Síntesis. CONAPO. México. 1998.

Espacios de Difusión Arquitectónica. Ruth Rivera. Conaculta - INBA. México. 1990.

Estadísticas Básicas sobre las Tendencias de la Ocupación en las Áreas Metropolitanas de las Ciudades de México, Guadalajara y Monterrey. 1970-1979. Antonio Juárez. UNAM. México. 1981.

Estadísticas Económicas. Industria de la Construcción INEGI. México. 1996.

Estadísticas Históricas de México. Tomos. I y II. INEGI. México. 1994.

Estado de México. 1995 - 1999. Compendio de Disposiciones Fiscales. Legislación Fiscal del Estado de México y Reglamentos. ISEF, México. 1999.

Estudios Urbanos y Regionales. Programa de Estudios de Maestría. Universidad Autónoma del Estado de México. México. 1998.

Examen No. 107. Desarrollo Urbano. Comité Ejecutivo nacional del partido Revolucionario Institucional México. 1998.

Examen No. 108. Economía y Demografía. Comité Ejecutivo nacional del Partido Revolucionario Institucional. México. 1998.

Expansión Metropolitana de la Ciudad de México. 1970 -1993. Jorge Legorreta Gutiérrez. UNAM. México. 1994.

Finanzas Publicas Estatales y Municipales de México, 1990 - 1994. INEGI. México. 1996.

Finanzas Publicas de México. Enrique Arriaga Conchas. IPN. México. 1996.

Globalización, Medio Ambiente, Desarrollo sustentable, Víctor L. Urguidi. El Colegio de México. México. 1997.

Guía de Autoconstrucción. Sociedad de Ingenieros Arquitectos. Eduardo Sánchez Anaya. México. 1997.

Guía para la Construcción en el Distrito Federal. D.D.F. México. 1987.

Guía para la Interpretación de las normas de Ordenación de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano 1997 - 2000. Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda. D.D.F. México. 1997.

Hogares, Los, en México. INEGI. México. 1997.

- Impacto Socioecológico de la Autoconstrucción en México. Gustavo Galván Jiménez. IPN. ESIA Tecamachalco. México. 1994.
- Industrialización para la Autoconstrucción Prototipo y Mobiliario Normalizado SAHP. México. 1982. Interlinea. Indal. México 1995-1997.
- Introducción al Método Científico. Raúl Gutiérrez Saenz. Editorial Esfinge S.A. de C.V México. 1996.
- Invasiones a suelo Urbano. M en Arq. Xavier Cortes Rocha. UNAM. México. 1986.
- Inversión Térmica. Conade. México. 1986.
- Investigación Documental. Las fuentes de Información impresas Cristina Caramon Arana. Editorial Edicol. México. 1985.
- Investigaciones en Autoconstrucción. Memoria de la Primera Reunión Nacional sobre Investigaciones en Autoconstrucción. CONACYT. México. 1981.
- Ley Agraria y Ley orgánica de los Tribunales Agrarios. Editorial Porrúa. México. 1997.
- Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México. Gobierno del Estado de México. México. 1983.
- Ley de Desarrollo Urbano del D.F. Diario Oficial. 7 de Febrero de 1996.
- Ley del Infonavit. Infonavit. México. 1997.
- Ley Federal de Vivienda. Diario Oficial de la Federación del 07 de Febrero de 1984 y México 1984.
- Ley General de asentamientos Humanos. Diario Oficial de la federación. México. 21 de Julio de 1993.
- Ley que crea el organismo CRESEM. Gaceta del Gobierno del Estado de México. México. 24 de Agosto de 1983.
- Lineamientos de Desarrollo urbano. M. en Arq. Carlos Corral Y Becker. UNAM. México. 1985.
- Lineamientos de Diseño Urbano. Carlos Corral y Becker. Editorial Trillas. México. 1995.
- Lineamientos Estratégicos del y programa de trabajo 1998. Seduvi. México. 1998.
- Manual de Operación de Programas de Vivienda Promovidos por Grupos Sociales. Fonhapo; CENVI; México. 1988.
- Manual para el uso y Mantenimiento de la vivienda. Eduardo Sánchez Anaya. Sociedad de Ingenieros Arquitectos de México., A.C., del IPN. México. 1997.
- Mejoramiento, el, Del Hábitat: Las Mujeres mexicanas en el Gobierno Local, en la Gestión y en la Producción

- Memoria del D.D.F. 01 de Septiembre 1940-31 Agosto de 1941. México. 1941.
SEDESOL. México. 1996.
- Métodos de Investigación y Manual Académico. Angeles Mendieta Alatorre. Editorial Porrúa. México. 1994.
- Metodología de la Investigación. Universidad pedagógica Nacional. México. 1981.
- Método e Hipótesis Científicos. José Luis López Cano. Editorial Trillas. ANVIES. México. 1994.
- Método, un, para el Diseño urbano. Mario Enrique Méndez Acosta. Universidad Veracruzana. Jalapa, Veracruz, México. 1993.
- México. Demográfico. Breviario 1980-1981. CONAPO. México. 1982.
- México en Cifras. 1970-1980. Banamex. México. 1981.
- México. Información sobre Aspectos Geográficos, Sociales y Económicos. Aspectos Sociales, volumen II. S.P.P. México, 1982.
- Migración y Desigualdad Social en la Ciudad de México. Humberto Muñoz. Orlandina de Oliveira. Claudio Stern. El Colegio de México. UNAM. México. 1981.
- Municipio Mexicano Editorial. Nuevos Rumbos. México. 1997.
- Necesidades Esenciales de México. Vivienda. Coplamar - Siglo XXI. Editores, México. 1990.
- Negocios y Bancos. Publicaciones Importantes, S.A. 1951-1999. México. 1999.
- Nociones de Derecho Positivo Mexicano. Fernando Floresgómez González, Gustavo Carvajal Moreno. Editorial Porrúa. México. 1994.
- Nociones de Derecho Positivo mexicano. Ricardo Soto Pérez. Editorial Esfinge. México. 1996.
- Normas para Proyecto Arquitectónico de la Vivienda de Interés Social. Sedesol. México. 1995.
- Notas sobre el Problema de la Vivienda. Emilio Pradilla. Copias Informales. UNAM. México. 1996.
- Nuevas Políticas de vivienda (las); una visión de la Modernización de México. Rafael Catalán Valdés. Fondo de Cultura Económica. México. 1993.
- Panorama de Vivienda Fivideso. 1983-1995. D.D.F. México. 1995.
- Paso, un, hacia el Método Científico. Carlos de la Vega Lezama. IPN. México, 1998. Perfil Sociodemográfico del Estado de México. Censo de población y Vivienda INEGI. México. 1997.
- Perfil Sociodemográfico del Estado de México. Censo de Población y Vivienda. INEGI. México. 1997.

- Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Gobierno del Estado de México. México. 1984.
- Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000. Poder Ejecutivo Federal. Secretaria de hacienda y Crédito Público. México. 1995.
- Planeación y Desarrollo. Una visión del Futuro. Alfonso Xavier Iracheta. Cenecorta. Universidad Autónoma del estado de México. México 1997.
- Planes de Desarrollo y Política Demográfica en México. Ana María Aragonés. José Miguel Candia. UNAM. México. 1990.
- Planificación para la pobreza. M. En Arq. Carlos Corral y Beker. Colegio de Arquitectos. Ciudad de México. Noviembre 1998.
- Plataforma Ideológica. Luis Donald Colosio, Partido Revolucionario Institucional. México. 1996.
- Precarismo Urbano. Dirección General de Organización y Apoyo Social Agrario. Sedesol. México. 1992.
- Presente y Futuro de las Ciudades. Memoria del Congreso de la Unión Internacional de Arquitectos Celebrado en Barcelona, España, 1996.
- Política de Vivienda Zona metropolitana del Estado de México. Memoria Casa de la cultura de Naucalpan. Gobierno del Estado de México. Secretaria de Desarrollo Urbano y obras Públicas. México. 1991.
- Problemas Socioeconómicos de México, y sus soluciones. Luis Pazos. Editorial Diana. México-1996.
- Proceso, el, de la Investigación Científica, Fundamentos de la Investigación. Mario Tamayo y Tamayo. Editorial LIMUSA. México. 1985.
- Proceso, el de la investigación. Investigación Documental. Cristina Caramon Arana. Editorial Edicol, S.A. de C.V. México. 1989.
- Proceso el Habitacional en la ciudad de México. Marco Antonio Michel Díaz. Metrópolis 87. México. 1987.
- Procesos habitacionales en la Ciudad de México. Marco A. Michel, Antonio Azuela, Priscilla Connolly, Rene Coulong, Gustavo Garza, Alfonso Iracheta, Marin Maydon, Martha Schteingart. Sedesol, UAM. Cuadernos Universitarios 5.1. México. 1988.
- Producción, la, de suelo urbano a través de Fraccionamientos en el estado de México. 1946-1992. Jesús Aguilera Ortega. Alma Delia Corral Fernández. Universidad Autónoma del Estado de México. México. 1993.
- Programa de 100 ciudades. Sedesol. México. 1997.
- Programa de incorporación de Suelo Social, Piso. Comisión para la Regularización de la tenencia de la tierra. México. 1998.
- Programa de Materiales de Construcción para la vivienda SEDESOL. México. 1995.

Programa de Ordenación de la zona Metropolitana del Valle de México. Proyecto. Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos. Sedesol - gobiernos del Estado de México y D.F. México. 1997.

Programa de Vivienda 1995-2000. Poder Ejecutivo Federal. Sedesol. México. 1996.

Programa Nacional de Desarrollo urbano 1995-2000. Poder Ejecutivo Federal. Sedesol. México. 1996.

Programa Nacional de Población 1995-2000 Poder Ejecutivo Federal. Secretaria de Gobernación. México. 1996.

Propiedad, La, y la Expropiación Germán Fernández del castillo. Escuela Libre de Derecho. México. 1987.

Provivienda. La vivienda en el D.F. Provivac. México. 1995.

Quien es quien en los precios. Profeco. México. Junio, Julio. Agosto 1998; Abril 1999.

Reglamento de Construcciones para el D.F. Editorial Porua, .S.A México. 1987.

Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F. Gaceta Oficial del Gobierno del D.F. 02 de Junio de 1997.

Reglas para el Otorgamiento de Créditos a los Trabajadores Derdchohabientes del Infonavit. Infonavit. México. 1996.

Reglas para el otorgamiento de Créditos para la vivienda a los trabajadores derecho habientes del ISSSTE. FOVISSSTE. Tlaxcala, México. 1994.

Regularización la, de la Tenencia de la Tierra y su relación prioritaria con la Estructura Urbana. Alfonso Rodríguez López. UNAM,. México. 1986.

Relación entre el Comportamiento del Usuario y el Diseño del Espacio privado en las unidades Habitacionales. Un caso de Estudio villa Coapa, ciudad de México. Sección de Posgrado. ESIA. Tecamachalco, IPN. México. 1987.

Relación de Trabajo entre la Comisión de Vivienda de la Asamblea Legislativa del .D.F y Seduvi. Roberto Eibenschutz Hartman. Gobierno del D.F. México. 1998.

Rentabilidad de la vivienda de bajos ingresos. Jan Bazant s. Editorial Diana. México. 1979.

Selección de Artículos: Nivel Sonoro contaminación del aire, asoleamiento; modulación de intemperismo: estudio Socioeconómico de Residentes. Centro de Información de la Construcción, habana, Cuba. 1989.

Sinopsis 1986. Resúmenes de las Tesis de Maestría y Doctorado. Coordinación General de Estudios de Posgrado. UNAM. México. 1989.

Sinopsis 1993. Resúmenes de las Tesis del Maestría y Doctorado. Coordinación General de Estudios de Posgrado. UNAM. México. 1994.

- Situación Demográfica de México. Consejo Nacional de Población, CONAPO, México. 1998.
- Técnicas de Investigación documental. Redacción e Investigación Documental II. Irma Munguía Zatarain y José Manuel Salcedo Aquino. Universidad Pedagógica nacional. México. 1980.
- Técnica y Sistemas "Yuya", para construcción de machimbloques de suelo-cemento. Guillermo Trueba y Coronel. México. 1975.
- Tecnología Alternativa para Vivienda de Interés Social. Virginia Lahera Roman. Ciudades UAM. Puebla. México. 1990.
- Tecnologías para la Vivienda Popular Especificas. Alfonso Rodríguez López. IPN. Claves Latinoamericanas. México 1998.
- Tecnologías para la Vivienda Popular Genéricas. Alfonso Rodríguez López. Claves Latinoamericanas. México. 1996.
- Teoría del Derecho. Edgar boden Heimer. Fondo de Cultura Económica. McGraw-Hill book Company, Inc., Nueva York. Usa. 1994.
- Tlalnepanta. Desarrollo Metropolitano de la Zona Norte de la Ciudad de México. Enrique Cervantes Sánchez. Taller Signos de México, S.A. de .C.V México. 1969.
- Topografía para Arquitectos. Mario J. Chavez F. ESIA. Tecamachalco. IPN. México. 1993.
- Transporte, Contaminación en la ciudad de México. Jorge Legorreta Gutiérrez. Angeles Flores Centro de Ecodesarrollo. México. 1989,.
- Transporte y contaminación en la ciudad de México. Jorge Legorreta Gutiérrez. Centro de Ecología y Desarrollo. México. 1995.
- Unión Internacional de Arquitectos. Barcelona 96. Recopilación, Ing. Arq. Victor Maurilio López Díaz. Colegio Nacional de Ingenieros Arquitectos de México, A.C. México, 1997.
- Valor, el, de Apropiación. Luis Hernandez Herrera. Impresora de Industria y Comercio, .SA. México. 1983.
- Valuación Moderna. Líneas de Investigación y desarrollo. Sedue-cabin. México. 1991.
- Vida digna en las Ciudades. El Movimiento Urbano Popular en México 1980 - 1985. Sergio Tamayo. UAM. Editorial Garnica.
- Vivienda la, en Ciudades perdidas Margarita Nolasco Armas. Ecodesarrollo. México. 1975.

9.- Apéndice.

Hoja1

Regularización de predios privados
en el Estado de México otorgadas por la
Dirección General de Desarrollo Urbano

Area Metropolitana

Municipio: Ecatepec

No. de lotes Superficie en hectáreas

133	9.959416
309	18.537874
413	15.105312
163	6.473836
145	9.130800
273	5.196668
69	1.356162
76	1.648798
182	3.799257
60	1.000000
56	0.923490
106	2.196569
673	12.892248
202	4.820955
48	0.982372
151	3.046166
161	3.614480
39	0.662724
35	0.607836
48	0.874227
193	4.012300
92	1.924986
48	0.981956
88	2.621779
95	1.888470
66	1.338680
296	5.984707
497	9.588021
511	10.000000
460	8.623700
469	9.823684
277	6.066638
872	17.513440
189	7.347500
485	13.257800
197	7.171101
39	1.296387
62	1.613275
84	2.474723
400	8.514341
63	1.804130
22	0.723750
87	1.808525

72	1.092921
69	1.281679
18	0.451078
42	1.124430
224	5.658298
81	2.032006
56	1.371519
48	0.858529
1684	54.473400
187	3.764589
110	1.868643
1901	89.771214
361	7.116442
26	0.453700
152	3.144486
78	1.484200
1210	20.598400
104	1.082976
25	1.270490
455	8.855836
347	18.602689
455	8.820000
175	4.262401
80	1.990260
94	2.217727
44	2.106025
81	1.625300
98	2.176436
53	1.179903
52	1.682705
49	1.088772
114	3.649006
49	1.176740
381	12.269500
645	15.143466
461	29.884643
599	11.196829
84	1.967708
277	4.995008
457	9.995723
466	8.798759
50	1.327195
712	50.909716
18	1.154801
469	9.059152
86	2.175450
41	1.596009
45	0.831712
15	0.296300
134	5.440800
133	2.667754
118	2.922638
31	0.613072
455	10.188700

50	1.327195
111	4.027845
213	5.267605
31	0.991315
50	1.410841
20	0.470744
22	0.511704
45	1.048276
661	12.049705
98	1.679142
21	9.906336
112	2.236961
47	0.811817
64	1.235134
25	0.536428
33	0.737032
476	0.000000
52	1.757524
151	4.837943
35	0.578422
71	1.341848
46	0.977680
82	1.577167
84	1.796620
167	3.369785
178	4.028775
68	1.346591
97	2.577570
118	2.420376
25	0.908740
102	2.091385
18	1.024935
20	1.391762
23	1.566484
2	0.946893
34	0.968762
482	9.997650
53	1.258600
32	0.875609
49	0.000000
47	0.806049
23	0.403893
49	1.407783
152	2.587067
160	3.295236
106	1.669029
26	1.226967
38	1.374531
95	1.832283
101	1.903289
47	0.857919
256	8.756429
33	0.623607
22	0.608694

36	0.670361
34	0.791340
47	1.211779
34	0.733939
40	0.742401
36	0.737793
98	3.112770
95	3.277068
479	12.158764
47	0.857919
22	0.392862
187	3.917315
108	2.236187
225	3.921342
46	0.856697
40	0.742401
239	5.373428
397	7.396274
31	0.637365
553	11.647980
1	3.921342
116	2.641507
248	14.125497
91	2.495371
75	1.681287
39	0.670407
185	10.606965
31	0.802813
40	0.875881
6	0.215579
598	11.567008
405	8.024024
Totales, Ecatepec	33057
	909.262461

Municipio Tlalmenalco

	No. de lotes	Superficie en hectáreas
	42	1.440927
	237	6.535675
	156	3.449750
	270	4.592050
	45	8.043465
	39	1.153989
Totales, Tlalmenalco	789	25.215856

Municipio Tepetlixpa

	No. de lotes	Superficie en hectáreas
	189	5.238435
Totales, Tepetlixpa	189	5.238435

Municipio Tepetzotlan

	No. de lotes	Superficie en hectáreas
	118	5.444029
	189	8.509240
	184	8.353044
	62	6.977104
Totales Tepetzotlan	553	29.283417

Municipio Atizapan

	No. de lotes	Superficie en hectáreas
	14	0.280429
	213	4.631618
	29	0.973522
	72	1.221238
	189	5.238435
	26	0.495925
	177	8.345920
	212	4.027316
	15	0.409344
	285	11.388294
	48	1.189194
	17	0.225449
	1	1.476438
	22	0.600032
	139	2.999600
	22	0.578504
	21	0.500700
	96	2.688767
	307	2.531439
	21	0.604014
	14	0.468663
	47	1.068596
	514	13.720054
	218	8.047813
	47	14.849562
	23	0.488718
	128	3.663482
	68	1.531771
	26	0.495925
	14	0.233516
Totales Atizapan	3025	94.974278

Municipio Tezoyutla

	19	0.580600
Totales Tezoyutla	19	0.580600

Municipio Chimalhuacan

473	11.935192
549	14.619433
149	5.383441
400	1.568378
406	10.681832
614	18.559652
699	21.375732
696	22.651696
256	12.892299
386	7.581082
740	25.509721
769	37.205758
0	28.701597
24	0.542595
89	2.108054
75	1.645080
145	3.713364
14	0.226107
143	8.807440
35	0.860000
1145	28.462239
1383	47.115067
1262	36.779196
1250	33.166866
1113	30.348998
1304	39.704495
1240	42.648632
422	17.562300
949	30.957700
2107	51.890600
2302	71.848211
1444	41.515852
1244	43.978787
370	14.729206
378	13.939835
448	22.762464
90	0.695630
457	63.170516
0	3.737500
262	6.819628
244	6.553555
400	12.197731
400	10.909280
598	18.994984
593	15.088268
707	20.482531
373	10.090746
407	9.543767
231	7.705200

261	9.131198
630	18.815723
616	15.759003
762	20.592057
1722	22.345525
372	8.754788
425	11.137048
406	9.996173
721	23.393791
485	17.167936
633	22.719489
798	24.756319
515	12.121505
446	13.672977
Total Chimalhuacan	38577
	1220.332769

Municipio Naucalpan

29	0.705949
61	0.924160
212	4.605273
44	1.143628
61	1.011000
49	1.0741.85
48	2.150091
26	0.588158
26	0.308831
30	1.797061
85	1.925836
197	4.627253
76	0.894145
129	4.046351
149	3.859314
94	2.647279
77	2.419083
158	5.094161
111	3.316873
156	5.801170
143	6.288962
385	13.528646
217	6.601531
22	0.617176
31	0.956617
9	0.328664
192	5.107664
197	5.487660
88	3.338836
27	0.457248
504	11.162568
51	1.275442
25	0.669830
143	5.299214
172	0.000000

	132	3.200000
	15	0.235422
Total Naucalpan :	4171.000000	104.031086

Municipio Nicolas Romero.

10	0.497650
46	1.581820
67	2.016648
404	12.963956
1029	30.003225
30	0.974210
73	2.448307
27	0.806526
39	0.309266
83	2.252163
49	1.865571
8	0.343646
289	5.778522
44	0.993148
72	1.889175
90	2.761196
78	1.926374
490	28.385105
661	30.751462
21	0.502940
11	0.269820
185	5.146119
373	12.418391
55	1.472200
52	2.428791
73	1.999543
35	2.833945
139	10.573778
66	5.267819
35	1.251550
49	0.670610
8	0.208616
31	1.490399
9	0.308887
17	0.418948
6	0.500000
30	1.500000
69	2.453553
64	1.900907
43	1.477207
35	0.848413
24	1.000000
60	1.732479
45	1.000000
31	0.786168
51	1.360000
76	2.086570

63	2.032370
43	1.002443
16	0.414611
30	1.000000
37	1.355200
29	0.999308
159	6.742151
49	1.179040
34	1.000000
353	20.407991
266	12.621064
142	6.071521
52	1.000000
501	20.141331
567	28.588675
400	20.511797
459	20.565731
191	19.315937
417	14.330447
374	22.188023
440	16.629633
50	3.382945
71	12.608699
283	14.411005
67	1.685147
435	29.135110
129	7.456296
Total Nicolas Romer	10939
	479.232098

Municipio Tultitlan :

246	4.773516
274	5.633082
16	0.460736
22	0.529115
294	4.840616
251	5.010516
59	2.975210
57	1.378243
Total Tultitlan .	1219
	25.601034

Municipio Texcoco :

181	6.655904
446	8.455560
186	4.580612
Total Texcoco :	813
	19.692076

Municipio Teotihuacán :

259	11.831748
-----	-----------

Total Teotihuacán : 259 11.831748

Municipio Huixquilucan :

45	1.467559
108	3.940845
31	0.853228
208	6.365471
320	12.297984
30	0.746680
67	2.118439
136	3.905454
247	8.652857
188	6.746473
174	4.714748
58	2.155817
210	8.035598
93	2.600512
14	2.118439
197	7.200172
72	2.775417
131	4.513212
115	4.874946
338	16.223206
226	7.935934
397	13.047400
92	2.206620
73	1.303743
127	2.664977
162	4.504952
67	1.420694
0	4.657304
131	4.211793
39	0.531311
9	0.891288
21	1.132107

Total Huixquilucan : 4126 146.815180

Municipio Tecamac :

325	0.000000
167	4.839075
51	1.352034
424	10.815959
312	156.644323
282	0.000000
673	15.531000
355	6.811679
4	0.000000
134	4.205628

Total Tecamac : 2727 200.199698

Municipio Nezahualcoyotl :

423	12.838425
273	9.045677
63	2.239500
48	1.352175
171	4.573928
363	8.235900
48	2.342682
147	3.115797
60	1.144800
229	5.486550
336	7.646977
502	10.129223
463	8.311506
99	1.921805
216	4.402033
143	3.111136
1559	29.040089
316	8.795818
Total Nezahualcoyotl	5459
	123.734021

Municipio Ixtapaluca :

861	36.396820
230	18.754735
397	8.985453
609	15.135196
81	2.146780
325	16.367010
583	26.607980
634	29.952790
Total Ixtapaluca :	3720
	154.346764

Municipio Tlalnepantla :

42	2.837500
32	0.934732
29	0.732750
16	0.424350
68	2.027373
21	0.631884
25	0.394948
61	1.649417
23	0.418587
47	1.068596
41	1.295976
29	0.496980
30	0.967117
41	1.295676
25	0.248585

	57	1.359488
	126	2.542991
	70	1.771236
	54	0.932510
	91	2.055395
	31	0.511432
	27	1.229842
	44	1.349700
	32	0.724026
Total Tlalnepantla :	1062	27.901091

Ciudad Izcalli :

	34	0.961990
	58	1.182591
Total Izcalli :	92	2.144581

Municipio Temamatla :

	127	2.956577
Total Temamatla :	127	2.956577

Municipio Coacalco :

	11	0.173810
	8	0.259322
Total Coacalco :	19	0.433132

Municipio Chalco :

	691	227.529327
	130	2.747539
	11	19.603947
	4	0.356644
	2	2.592724
	7	0.716736
	20	27.161220
	13	3.873717
	96	1.933678
	2	2.191080
Total Chalco .	976	288.706612

Municipio Los Reyes la Paz :

	514	17.042682
	158	3.384382
	246	4.773516

	274	5.633082
	55	1.205652
	181	9.777150
	93	2.952851
Total Los Reyes La F	1521	44.769315

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco.
Proyecto : VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA URBANA EN SUELOS PRECARIOS.

1.0 DATOS GENERALES.

Fecha _____
 1.-Informante _____ Sexo _____ Edad _____
 2.-Escolaridad _____ Empleo _____ Lugar de nac. _____
 3.-Domicilio _____ Colonia _____ Municipio _____
 4.-Fecha de inicio de la colonia _____ Ubicac. Geográfica _____
 5.-¿ Antes de vivir en esta colonia donde vivían? _____
 6.-¿ Cual fue el motivo de venir a vivir a esta colonia? _____

2.0 ESTUDIO SOCIOECONOMICO.

1.-Cuántas familias viven en la vivienda:

P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6
P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6
P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6

2.-Cuántos aportan económicamente :

SALARIOS MINIMOS							
P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6
P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6
P	M	H1	H2	H3	H4	H5	H6

3.- Ocupación o Empleo de los aportantes económicos :
 Particular _____ Gobierno _____ Emp.Priv _____ E.Pub _____ R.Soc _____
 Particular _____ Gobierno _____ Emp.Priv _____ E.Pub _____ R.Soc _____
 Particular _____ Gobierno _____ Emp.Priv _____ E.Pub _____ R.Soc _____

4.0 ETAPAS DEL ASENTAMIENTO.

Tipo de posesión	Comprado-\$m2	Invadido-\$m2	Donado-\$m2
1) Asentam. En proceso de traza urbana y vivienda provisional.			
2) Asentamiento en proceso de urbanización, edificación de vivienda y regularización de la T.T.			
3) Asentamiento con T.T. regularizada y obras consolidadas que datan de hace 5 años o mas.			

5.0 PROPIEDAD ORIGINAL DEL SUELO EN EL MOMENTO DE ASENTAMIENTO Y ACTUALMENTE.

1. Régimen de propiedad del suelo anterior.	Ejidal	Comunal	federal	Estatal	Municip	Partic.
2. Regimen de propiedad del suelo actual.						

Comprobante de propiedad.	Escritura	Contrato de compra-venta	Recibos.	Ninguno.
---------------------------	-----------	--------------------------	----------	----------

6.0 TIPO DE OCUPACION DEL SUELO.

Paracaidismo capotaneo	Paracaidismo organizado.	Autoinvasiones.	En inmuebles y suelos de la traza urbana.	Comprado ya fraccionado.	Comprado sin fraccionar.
------------------------	--------------------------	-----------------	---	--------------------------	--------------------------

7.0 ACTORES EN EL TEMA.

1) Agentes inmobiliarios	Formales	Informales	Inmobiliaria.
2) Líderes colonos	Formales	Informales	Organización.
3) Partidos o agrupaciones políticas.	Nombre del partido.	Nombre de la agrupación.	
4) Sindicatos.	Nombre del sindicato.	Pertenece a algún partido:	cual?

8.0 MATERIALES CONSTRUCTIVOS DE LA VIVIENDA.

P.A. Piso:	Muros:	Cubierta:	Puertas y ventanas:
P.B. Piso:	Muros:	Cubierta:	Puertas y ventanas:

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura Unidad Tecamachalco.
Proyecto : VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA URBANA EN SUELOS PRECARIOS.

9.0 TIPO DE SUELO OCUPADO EN FORMA IRREGULAR.

1.- Periféricos.	
2.- Derechos de vía.	Ferroviana Ductos. Otras.
3.- Zona de peligro.	Por inundaciones. Geológica. Deslizamientos. Áreas contaminadas. Cavernas. Otras.
4.- Topografía accidentada.	
5.- Zona de cultivo o ganadera.	
6.- Otros.	

10 INFRAESTRUCTURA URBANA.

1) Agua potable	si	no	desde cuando:
2) Servicio de agua por pipas.	particular	municipal	\$Costo: cubeta : tambo :
3) Existe alguna otra fuente de agua			

1) Energía eléctrica.	si no	Desde cuando:
2) Abastecimiento de energía eléctrica.	medidores	diablos mts. de la toma :
3) Alumbrado publico.	Compania de luz.	Provisional.

1) Correo	si	no	
2) Teléfono	si	no	
3) Transporte publico.	si	no	# de líneas: nombre: horario: De: A:
4) Seguridad publica.	si	no	particular: gobierno costo \$:
5) Limpieza.	si	no	particular: cada cuanto: gobierno costo \$:
Observaciones			

1) Drenaje.	
-------------	--

11.0 EQUIPAMIENTO URBANO.

1) Áreas verdes.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:
2) Parques.	Si	No	Cuántos :	A cuanto tiempo:
3) Jardines de niños.	Si	No	Cuántos :	A cuanto tiempo:
4) Primarias.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:
5) Secundarias.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:
6) Preparatorias.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:
7) Iglesias.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:
8) Instalac. De salud.	Si	No	Cuántas :	A cuanto tiempo:

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA TECAMACHALCO
PROYECTO: VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA URBANA EN SUELOS PRECARIOS

1.0 DATOS GENERALES.

1. Informante MARIA CONCEPCION ARIOLA MERCIDO Fecha 1-NOV 97.
 2. Domicilio: PARAJE SAN FABRITO S/N Sexo FEM.
 3. Municipio: TULTEPEC Colonia o poblado: PARAJE SN. FABRITO
 4. Ubicación geográfica: EDO DE MEX Fecha de Inicio de la colonia: 3 AÑOS
 5. Escolaridad: 5º PRIM Empleo: HOGAR Lugar de Nacimiento: MICHOCAN

2.0 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO.

1. ¿Cuántas familias viven en la vivienda? :

	Nombre	Edad	Escolaridad	Percepción	Ocupación	Nacimiento
Madre	MARIA CONCEPCION	33	3º PRIM		HOGAR	MICHOCAN
Padre	AURELIO ESTEADA	32	6º PRIM		POLICIA	D.F.
Hijo 1	AURELIO E.A.	12	1º SEC.		ESTUDIA	D.F.
Hijo 2	GUADALUPE E.A.	11	6º PRIM		✓	✓
Hijo 3	OSCAR E.A.	10	4º PRIM		✓	EDO MEX
Hijo 4	CARMEN E.A.	9	4º PRIM		✓	✓
Hijo 5	MANUEL E.A.	6	1º PRIM		✓	✓

7. ¿Antes de vivir en esta colonia donde vivía? MICHOCAN
 8. ¿Cuál fue el motivo de vivir a esta colonia? FAMILIAR

3.0 ETAPAS DEL ASENTAMIENTO.

	Invadido	Donado
1. Asentamiento en proceso de traza urbana y vivienda provisional.	Costo por m ²	Costo por m ²
2. Asentamiento en proceso de urbanización, edificación de vivienda y regularización de la tenencia de la tierra.	Costo por m ²	Costo por m ²
3. Asentamiento con tenencia de la tierra regularizada y obras consolidadas que datan desde hace 5 años o más.	Costo por m ²	Costo por m ²
4. Comentarios. <u>NONE</u>		

4.0 PROPIEDAD ORIGINAL DEL SUELO EN EL MOMENTO DEL ASENTAMIENTO.

	Ejidal	Comunal	Federal	Estatal	Municipal	Particular
1. Régimen de propiedad del suelo actualmente	✓		✓			
2. ¿El asentamiento es de alto riesgo y por que? <u>SI DUCTOS PEMEX</u>						

5.0 PROPIEDAD ORIGINAL DEL SUELO ACTUALMENTE.

	Ejidal	Comunal	Federal	Estatal	Municipal	Particular
1. Régimen de propiedad del suelo actualmente	✓		✓			

	Escritura	Contrato compraventa	Recibos	Ninguno.
2. Comprobante de propiedad.			✓	

6.0 TIPO DE OCUPACIÓN DEL SUELO.

Paracaidismo espontaneo	Paracaidismo organizado	Autoinvasiones	En inmuebles y suelos De la traza urbana.	Comprado ya fraccionado	Comprado sin fraccionar
				✓	

7.0 ACTORES QUE INTERVIENEN EN LA OCUPACIÓN DEL SUELO.

1 Agentes inmobiliarios	formales	informales	Nombre de la inmobiliaria
2 Líderes de colonos	formales	informales	Nombre organización.
3 Partidos o agrupaciones Políticas.	Nombre del partido	Nombre de la agrupación	
4 Sindicatos	Nombre del sindicato	Pertenece a algún partido	
		Sí	Cual.

8.0 TIPO DE SUELO OCUPADO DE FORMA IRREGULAR.

1 PERIFERICOS		
2 DERECHOS DE VÍA.	Ferroviaria	X
	Ductos de gas (Pemex)	X
	Otros.	
3 ZONA DE PELIGRO POR:	Por inundaciones.	
	Geológica	
	Deslizamientos.	
	Áreas contaminadas	
	Cavemas	
	Otros	
4 TOPOGRAFÍA ACCIDENTADA		
5 ZONA DE CULTIVO O GANADERA	ALFALFA	
6 OBSERVACIONES		

9.0 INFRAESTRUCTURA URBANA.

1 Agua potable	Sí	X	Desde cuando	3 AÑOS
	no			
2 Servicio de agua por pipas	particular		costo	Cubeta
	municipal			Tambo
3 Comentarios.				

4 Energía eléctrica	Sí	X	Desde cuando	3 AÑOS
	No			
5 Abastecimiento de Energía eléctrica	Equipo de medición	Si	Diablitos	Metros de toma de energía (diablitos)
		No	X	2-5 5-10 10-15 15-20 mas
6 Alumbrado público	Compañía de luz		Comentarios.	600 MTS
	No	Sí	provisional	CAGADOS

7 Correo	Sí		No	X	
8 Teléfono	Sí		No	X	
9 Transporte público	Sí	X	No		Nº de líneas
10 Seguridad pública	Sí		No	X	Tipo
11 Limpieza	Sí	X	No		Cobran \$5.00 otros

12 Drenaje	Sí		Cielo abierto.	Sí		Entubado Provisional	Sí	
	No	X		No	X		No	X
13 Comentarios								

10.0 SERVICIOS INSTALADOS DENTRO DE LA VIVIENDA.

1 Pavimentos	Concreto	Asfalto	Adoquín	Terracena	Otros	Quien realizó la obra
	X					
2 Guarnición	Concreto		Otros			

11.0 EQUIPAMIENTO URBANO Y SERVICIOS PÚBLICOS.

1 Áreas verdes	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	A cuánto tiempo
2 Parques	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
3 Jardines de niños	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
4 Primarias	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
5 Secundarias	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
6 Preparatorias	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
7 Iglesias	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	
8 Inst. de salud	Sí	No	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuántas	

12.0 VALORES DE SUELO E INMOBILIARIO. NO SABE

1 ¿Existen terrenos en venta?	Sí	No	\$	Superficie
2 Costo actual	\$	Costo inicial	\$	¿hace cuanto?
3 Terrenos construidos	Sí	No	\$	Superficie
4 Existen casa de materiales	Sí	No	Cuántas	Nombre

13.0 PRECIOS DE MATERIALES EN LA COLONIA.

1 Cemento	Bulto	\$	Tonelada	\$
2 Arena	Camión	\$	Tonelada	\$
3 Grava	Camión	\$	M ³	\$
4 Varilla 3/8	Tonelada	\$	Pza.	\$
5 Lamina cartón	paquete	\$	Pza.	\$

14.0 ETAPAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA COLONIA.

1 ¿Quién realizó la construcción de su vivienda?	Su familia	Pago M. De Obra	Amigos Vecinos	otros
2 ¿Utilizo Mano De Obra especializada?	Albañilería	Plomería	Electricidad	Otros
3 ¿Tiene fosa séptica?				

15.0 OBSERVACIONES. A. D. O. U. S.

RESUMEN DEL MUNICIPIO DE HUIXQUILUCAN ESTADO DE MÉXICO.

Fecha de visita de campo Enero 1997.

El número de encuestas realizadas dentro del caso de estudio fueron 7.

Datos Generales:

El municipio de Huixquilucan , se encuentra ubicado en la parte noroeste de la ciudad de México.

La zona que se tomo como caso de estudio es la colonia denominada "El Pedregal", que se encuentra localizada en un terreno considerado como zona ejidal según datos obtenidos con los pobladores

Según información proporcionada por los pobladores del lugar, la colonia tiene aproximadamente 8 ½ años de haberse empezado a formar, el asentamiento se encuentra en proceso de urbanización, edificación de vivienda y regularización de la tenencia de tierra, a este respecto los pobladores refieren que sé a intentado regularizar la tenencia de la tierra, por medio de platicas de sus lideres con las autoridades. Los únicos papeles que amparan los pagos realizados por la compra del lote, son contratos (de papelería) o recibos firmados por el ejidatario.

La topografía del asentamiento es accidentada, y se observa un alto riesgo por la forma en que se construye en las barrancas, tratando de ganar terreno a estas por medio de muros de contención, que en muchas ocasiones se observa que son contruidos con costales de plástico rellenos con material recogido de la zona, y otros materiales inadecuados, ocasionando un grave peligro de deslizamientos.

Terreno:

Las dimensiones de los lotes varían entre 150m² y 220m² con un frente que generalmente es de 10m. Aunque este se llega a reducir hasta 8m. En cuanto a la forma de los lotes esta tiende a ser rectangular, ya que el ejidatario fracciono y vendió a las familias ya fraccionado.

Los metros de construcción por lote son muy variables pero se observa una media de 70m².

Pagando de contado:

Terreno de 220m ²	=	\$50'000.00
200m ²	=	\$42'000.00
180m ²	=	\$35'000.00

Agua potable:

El abastecimiento de agua potable es un servicio con el que ya se cuenta en esta colonia desde hace aproximadamente 5 años, aunque este servicio es aún provisional por lo cual no se tiene medidor instalado en cada casa, el único pago que se detecto es el de la toma que es cobrada aproximadamente a \$450 pesos cada una.

Electricidad:

El abastecimiento de energía eléctrica se hace aproximadamente desde hace 2 ½ años, ya se cuenta con medidores en la mayoría de las viviendas, y en otras el contrato aún es provisional, pero ya se cobra cuota, se detecto que existen algunos pobladores que aún contando con contrato y medidor están "colgados" de los postes de luz; con respecto al alumbrado público, este ya existe pero no esta completo, y se encuentra muy espaciado, lo cual genera áreas oscuras en donde prolifera la delincuencia, esto según testimonios recogidos entre los pobladores

Circulaciones:

Las calles o andadores con que se cuenta tienen un arroyo que varia entre 8 m y 12 m son de tercería, los arroyos por lo general se encuentran libres de obstáculos que puedan obstruir la circulación, aunque algunas calles principalmente las secundarias se encuentran obstruidas con escombros y en mal estado; llenas de baches o inundadas por las descargas de los drenajes de las casas, que no cuentan con fosa séptica, este es un problema muy fuerte en el caso de ser requerido el acceso de los bomberos este no es fácil. Aunado a esto se tiene que la topografía del asentamiento es accidentada.

Drenaje:

Las descargas de las viviendas se hacen por medio de tuberías que desembocan hacia las barrancas existentes, pero en muchos casos desembocan a cielo abierto en los arroyos de las calles, generando un fuerte foco de contaminación, y es en el último caso otro problema muy fuerte ya que no se cuenta con áreas verdes o de esparcimiento para que los niños jueguen, por lo que los arroyos de dichas calles se convierten en el área de juegos usada por los niños, las cuales se encuentran muy contaminadas por aguas negras y materia fecal, proveniente de estas descargas y de los animales de los pobladores, entre los que destacan: perros, gatos, puercos, gallinas, borregos, etc. Este problema se agrava si se toma en cuenta que tampoco existe un centro de salud cercano.

Equipamiento:

Áreas verdes	Sí		No	x	
Parques	Sí		No	x	
Jardín de niños.	Sí	x	No		de lamina metálica
Primarias	Sí	x	No		de lamina metálica
Secundarias	Sí		No	x	
Preparatorias	Sí		No	x	
Iglesias	Sí	x	No		
Instituciones de salud	Sí		No	x	
Mercado.	Sí		No	x	

De lo anterior podemos observar que se presenta la misma situación que en otros asentamientos irregulares: no se cuenta con un equipamiento urbano mínimo, es necesario hacer notar la necesidad de contemplar un espacio específico para cada una de las variables consideradas en la tabla.



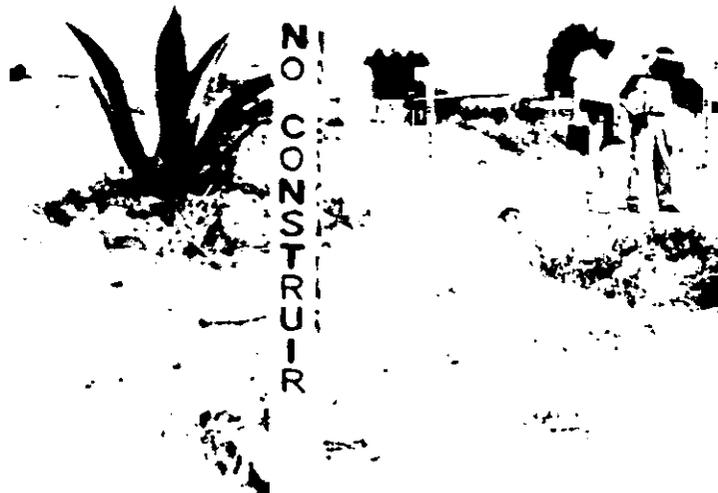
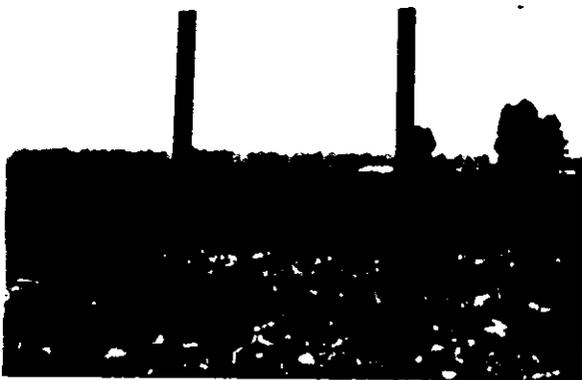
MUESTRA DE DESALOJO DE COLONOS IRREGULARES EN LA SIERRA DE GUADALUPE

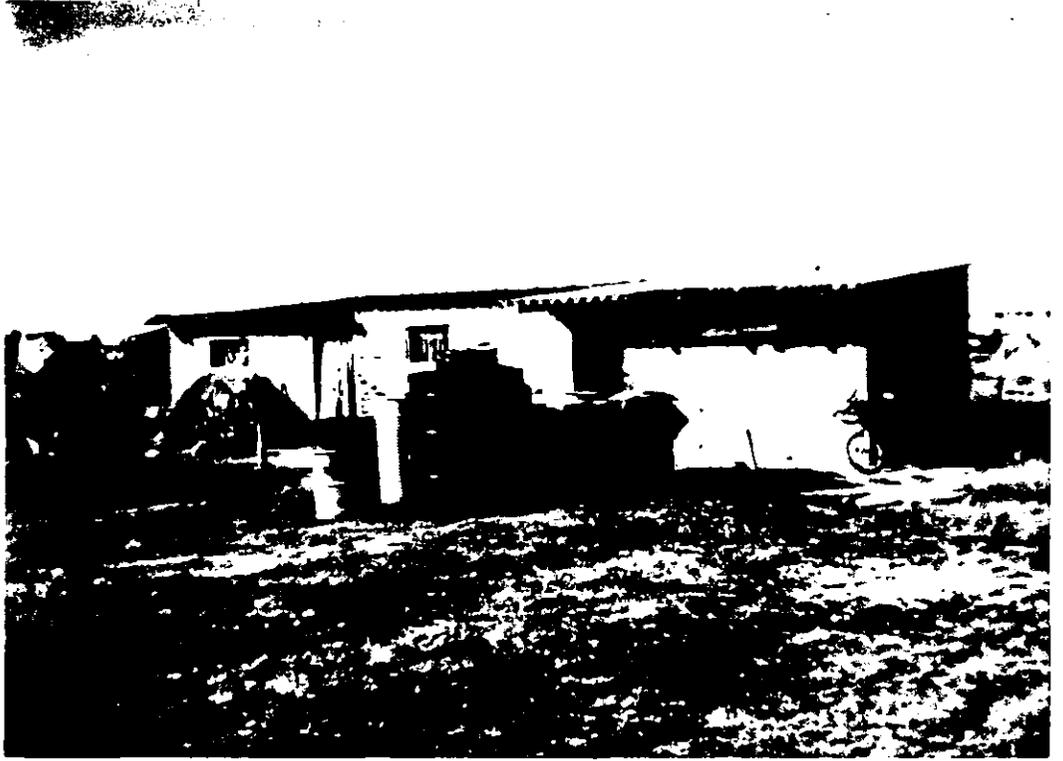




MUESTRA DE LIMITANTES PARA OCUPACIONES ILEGALES EN MAGDALENA CONTRERAS Y SAN PABLITO EN TULTEPEC.

**NO TE DEJES
SORPRENDER**
PROHIBIDO CONSTRUIR
AREA DE CONSERVACION ECOLOGICA
PARA MAYOR INFORMACION EN TU DELEGACION
O A LOS TELES II 42 04 44 AL 48 EXT 152.





MUESTRA DE TAMBOS DE AGUÁ EN LA COLONIA COLOSIO DE ECATEPEC.





MUESTRA DE CLAUSURA DE CONSTRUCCIONES EN ASENTAMIENTOS IRREGULARES DE LA SIERRA DE GUADALUPE.





MUESTRA DE ASENTAMIENTOS EN ZONAS DE PELIGRO. LOMAS DEL CAPULIN ALVARO OBREGON Y TIERRA COLORADA TLALPAN.





MUESTRA DE ASENTAMIENTOS PROXIMOS A TORRES DE ALTA TENSION EN LA COLONIA COLOSIO EN ECATEPEC.





MUESTRA DE DIABLITOS ELECTRICOS EN TIERRA COLORADA TLALPAN.



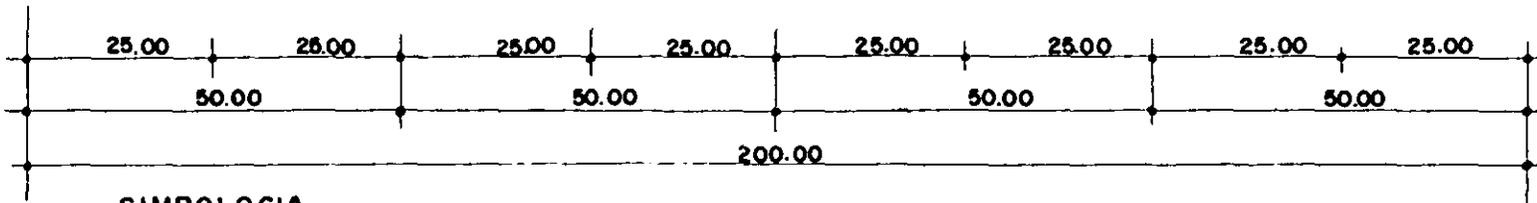
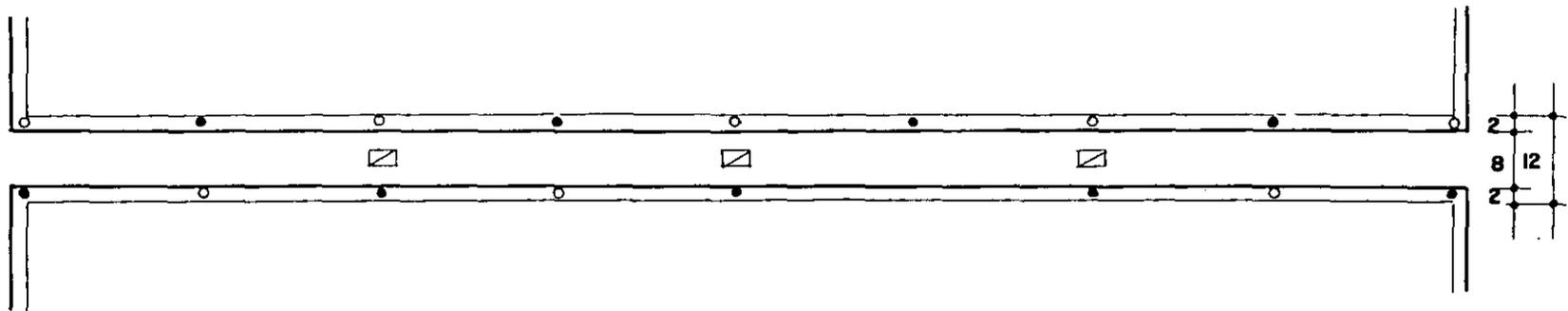
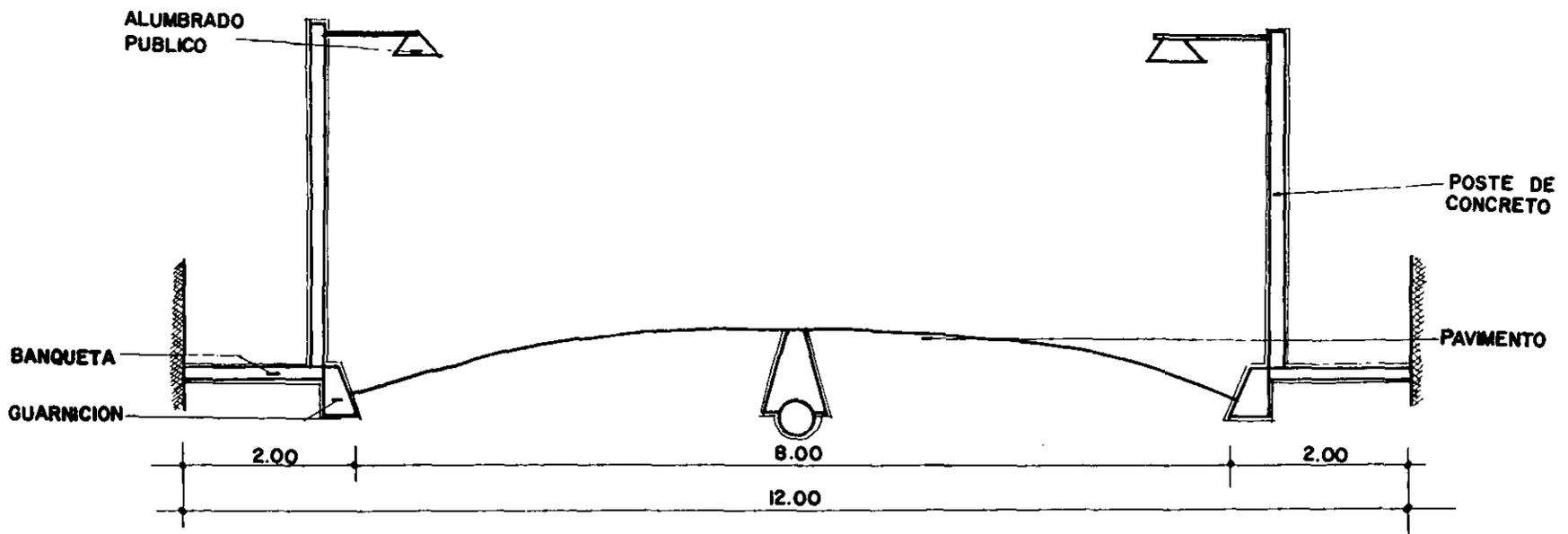


MUESTRA DE REUNION DE COLONOS CON SUS LIDERES EN LA CAÑADA DE ECATEPEC.



Apéndice No. 5
PRESUPUESTO OBRAS DE URBANIZACIÓN "FORMALES"

Concepto.	Unidad.	Cantidad.	P. U.	Importe.
A: Pavimeno asfáltico.				
1.-Nivelación y trazo	m2	2400	\$15.00	\$12,000.00
2.-Conformación de "caja" de la sección	m2	2400	\$30.00	\$72,000.00
3.-Conformación de la base, Sub-base; riego impregnación riego de liga, conformación de carpeta asfáltica, sello de cemento.	m2	1600	\$150.00	\$240,000.00
4.-Material sub-base grava controlada.	m3	320	\$137.00	\$ 43,840.00
5.-Material base con grava controlada, estabilizada con cemento.	m3	240	\$157.00	\$ 37,680.00
6.-Riego de impregnación.	Litros	2400	\$ 3.60	\$ 8,640.00
7.-Riego de liga	litros	2400	\$ 3.60	\$ 8,640.00
8.-Carpéta asfáltica de 7.5 cm	m2	1600	\$ 51.00	\$ 81,600.00
9.-Sello cemento	Kg	800	\$ 1.40	\$ 1,120.00
10-Movimiento de tierra y cascajo	lote	1	\$15,000	\$ 15,000.00
SUMA PAVIMENTO				\$520,520.00
B.- Drenaje y alcantarillado				
11.-Nivelación y trazo	m2	2400	\$ 5.00	\$ 12,000.00
12.-Excavación suelo mediano		609	\$ 50.00	\$ 30,450.00
13.-Consolidación	m2	609	\$ 20.00	\$ 12,180.00
14.-Plantilla concreto pobre	m2	609	\$ 20.00	\$ 12,180.00



SIMBOLOGIA

- COLADERA PLUVIAL
- POSTE Y LUMINARIA
- ▣ POZO DE VISITA

40 LOTES POR CALLE
 LOTE 10 mts $\frac{1}{4}$

15.-Colocación tubo alcantarillado 30cm	ml	200	\$ 50.00	\$ 10,000.00
16.-Colocación "slants" domiciliarios y de coladeras pluviales	pza	48	\$ 25.00	\$ 1,200.00
17.-Colocación conexiones domiciliarias de 15cm	ml	270	\$ 30.00	\$ 8,100.00
18.-Colocación, hechura coladeras pluviales de 45cm de diámetro incluyendo - tapa, contrapa y arenero.	Pza	8	\$300.00	\$ 2,400.00
19.-Colocación, hechura, pozos de visita de 1.83mts. diámetro y 2.00 de altura, de tabique, incluyendo - brocal y marco de - concreto	pza.	4	\$1500.00	\$ 6,000.00
20.-Relleno consolidado tierra misma excavación	m3	500	\$ 30.00	\$ 15,000.00
21.-Tubo drenaje 15cm diametro.	ml	270	\$ 18.00	\$ 4,860.00
22.-Tubo drenaje concreto 20cm diametro	ml	60	\$ 35.00	\$ 2,100.00,
23.-Tubo drenaje concreto 30cm diametro	ml	200	\$ 46.00	\$ 9,200.00
24.-Tubo drenaje concreto 45cm	ml	8	\$ 104.00	\$ 832.00
25.-Tabique rojo. Para muro de 28cm en pozos visita.	Millar	2	\$ 850.00	\$ 1,700.00
26.-Cemento	Ton.	30	\$1,300.00	\$ 39,000.00
27.-Calidra	Ton.	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
28.-Arena	m3	40	\$ 65.00	\$ 2,600.00

29.-Grava	m3	40	\$ 65.00	\$ 2,600.00
30.-Coladera con rejilla de concreto	pza	8	\$ 365.00	\$ 2,920.00
31.-Brocal-concreto pozo visita	pza	4	\$ 317.00	\$ 1,268.00
32.-Movimiento de -- tierra y cascajo	lote	1	\$10,000.00	\$10,000.00
Suma drenaje y alcantatillado:				\$190,590.00
C.- Agua Potable.				
33.-Nivelación y trazo	m2	2400	\$ 5.00	\$12,000.00
34.-Excavación suelo mediano	m3	360	\$ 50.00	\$18,000.00
35.-Tendido de tubería de 3"	ml	200	\$ 20.00	\$ 4,000.00
36.-Plantilla de concre- to pobre consolida- do	ml	440	\$ 20.00	\$ 8,800.00
37.-Tendido tubería do- miliaria de ½" de diámetro	ml	260	\$ 20.00	\$ 5,200.00
38.-Registros y llaves de banquetta colo- cación	pza	40	\$ 60.00	\$ 2,400.00
39.-Relleno tierra pro- ducto excavación	m3	360	\$ 30.00	\$10,800.00
40.-Hechura registro hidráulico de calle	lote	1	\$ 500.00	\$ 500.00
41.-Tubo de agua de PVC de 3" diame- tro	ml	200	\$ 40.00	\$ 8,000.00
42.-Tubo de agua de poliducto de ½" dia- metro	ml	260	\$ 15.00	\$ 3,900.00
43.-Llave y caja de ban- queta, registro	pza	40	\$ 100.00	\$ 4,000.00
44.-Marco registro hidráulico general material accesorio	lote	1	\$ 750.00	\$ 750.00

45.-Movimiento de tierra y cascajo	lote	1	\$5,000.00	\$ 5,000.00
46.-Concreto pobre	m3	4.40	\$ 800.00	\$ 3,520.00
			Suma agua potable:	\$ 86,870.00

D.- Guarniciones de concreto simple.

47.-Nivelación y trazo	ml	400	\$ 5.00	\$ 2,000.00
48.-Excavación suelo mediano	m3	20	\$ 50.00	\$ 1,000.00
49.-Plantilla consolidada con concreto pobre	m2	200	\$ 20.00	\$ 4,000.00
50.-Tendido y colado guarniciones	ml	400	\$ 30.00	\$ 12,000.00
51.-Concreto F'c=140 Kg / cm2	m3	32	\$ 850.00	\$ 27,200.00
52.-Relleno con tierra producto excava- ción	m3	15	\$ 30.00	\$ 450.00
53.-Movimientos y cas- cajo	lote	1	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
			Suma Guarnición concreto:	\$ 60,650.00

E.- Banquetas de concreto simple.

54.-Nivelación y trazo	m2	800	\$ 5.00	\$ 4,000.00
55.-Confomación "caja" sección	m2	800	\$ 30.00	\$ 24,000.00
56.-Plantilla consolidada concreto pobre	m2	800	\$ 20.00	\$ 16,000.00
57.-Banqueta de con- creto F'c= 140 Kg/cm2	m2	800	\$ 40.00	\$ 32,000.00
58.-Concreto	m3	160	\$ 850.00	\$136,000.00
59.-Retiro excavaciones y cascajo	lote	1	\$5,000.00	\$ 5,000.00
			Suma Banquetas:	\$ 217,000.00

F.-Electrificación, alumbrado y teléfonos aereos.

60.-Excavación para ubicación postes suelo mediano	m3	7	\$ 50.00	\$ 350.00
61.-Colocación postes empotrados	pza	7	\$ 300.00	\$ 2,100.00
62.-Tendido e insta- lación cables eléc- tricos y telefónicos	ml	1600	\$ 10.00	\$ 16,000.00
63.-Postes de 9.00mts. altura, con anclas y percha	pza	7	\$1,435.00	\$ 10,045.00
64.-Luminarias con aditamentos, balas- tra, armadura, cris- tal, lampara, brazo de 1.80 mts. largo	pza	7	\$1,200.00	\$ 8,400.00
65.-Cable HW para 220 voltios y tele- fónico	ml	800	\$ 8.00	\$ 6,400.00
Suma electrificación, alumbrado y teléfonos aereos:				\$ 34,295.00

G.- Arbolado.

66.-Recorte banquetta para huecos árbo- les	pza	100	\$ 30.00	\$ 3,000.00
67.-Recorte hueco en tierra para árboles	m3	75	\$ 50.00	\$ 3,750.00
68.-Siembra árboles	pza	100	\$ 30.00	\$ 3,000.00
69.-Tierra vegetal	pza	100	\$ 20.00	\$ 2,000.00
70.-Arboles	Pza	100	\$ 50.00	\$ 5,000.00
71.-Acarreo tierra so- brante y cascajo	lote	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
Suma arbolado:				\$ 18,750.00

H.- Nomenclatura placas metálicas.

72.-Placas metálicas nomenclatura	pza	4	\$ 250.00	\$ 1,000.00
73.-Colocación placas en esquinas o pos- tes	pza	4	\$ 100.00	\$ 400.00
74.-Señales de tránsito	pza	4	\$ 300.00	\$ 1,200.00
Suma Nomenclatura placas metálicas:			\$	2,600.00

RESUMEN:

A).- Pavimento asfáltico:	\$ 520,520.00
B).- Drenaje y alcantarillado:	\$ 190,590.00
C).- Agua potable:	\$ 86,870.00
D).- Guarniciones concreto:	\$ 60,650.00
E).- Banquetas concreto:	\$ 217,000.00
F).- Electricidad, alumbrado y Teléfonos aéreos:	\$ 34,295.00
G).- Arbolado público:	\$ 18,750.00
H).- Nomenclatura:	\$ 2,600.00
I).- Suma obras de urbanización:	\$1,131,275.00
J).- Costo unitario de obras de urbanización por m2 repercutido a 40 lotes de una superficie promedio de 211.90 m2 cada uno según encuesta:	$\$1,131,275.00 / 40 \times 211.90 = \$1,131,275.00 / 8476m^2 = \$133.46 \times m^2$
K).- Costo unitario de obras de urbanización por lote:	$\$1,131,275.00 / 40 \text{ lotes} = \$28,281.87$

ACLARACIONES.

El presupuesto es a **costos directos**, sin incluir ningún costo de administración, obras de cabeza, costos de impuestos, especulación, desperdicios, gastos financieros, volumen de obra. Sino exclusivamente lo mencionado, con base en proveedores de la Industria de la construcción como son: ferreteros Unidos, S.A., TEL. 386-0605; DYSA, Tel. 559-5600; Artefactos Lumínicos, S.A. s/ tel.; CARSA., entre otros.

Apéndice No. 6

Estimación de costo de obras y servicios temporales o efímeros en los Asentamientos irregulares, en aplicación a observaciones de las Encuestas.

Tiempo de lo "efímero": 4.15 años

Escenario de Análisis:

Una calle de 12.00mts. de ancho por 200.00mts. de largo y 40 lotes de 211.90 m² c/u en ambos lados. (ver concentrado de datos anexo).

- "Diablitos eléctricos", según el concentrado:
Se instalan del poste eléctrico o transformador más cercano instalado por la Cia. de Luz. Los cables utilizados son como mínimo del No. 10 apoyados en polines de madera a cada 25 mts.
- Con distancia hasta de 50.00mts. del domicilio: * 26% de 40 lotes x 50mts., por ser individuales= 520 mts. de cable y 21 polines.
5.20 Rollos No. 10 x \$250.00 = \$ 1,300.00
21 Polines x \$ 35.00 = \$ 735.00
- Con distancia de 51 hasta 100 mts. * 5% de 40 lotes x 100 mts. =200 mts.
2 Rollos No. 10 x \$ 250.00 = \$ 500.00
5 Polines x 35.00= \$ 175.00
- Con distancia de 101 hasta 200 mts.
* 22% de 40 lotes x 200 mts.= 1,936.00 mts.
20 Rollos No. 10 x \$250.00= \$ 5,000.00
78 Polines x \$ 35.00 = \$ 2,730.00
Suma= \$10,440.00
* Según concentrado de encuesta de Obras y servicios Temporales.

- Letrinas:

Excavación: 2.50 m ³	2.50 x \$ 50.00	-----	\$ 125.00
Muros tabique 6m ²	x \$ 40.00	-----	\$ 240.00
Castillos 8 ml	x \$ 40.00	-----	\$ 320.00
Tabique 0.40	x \$ 850.00	-----	\$340.00
Cemento 0.250	x \$ 1,300.00	-----	\$ 325.00
Calidra 0.10	x \$ 800.00	-----	\$ 80.00
Varilla 3/8	3 x \$ 30.00	-----	\$ 90.00

Alambre 3 Kg. x \$ 8.00	-----	\$ 24.00
Alambrón 6 Kg. X \$ 8.00	-----	\$ 48.00
Asiento madera	-----	\$ 100.00
		Suma= cada letrina \$1,692.00

- Tambos de Agua.

Considerando que según la encuesta cada lote tiene 1.28 familias de 4.15 miembros, resulta una población de 5.31 personas que normalmente consumirían 150 lts. diarios c/u y 796.80 el conjunto. No obstante, dichas familias solo consumen el agua para sus alimentos y lavado de ropa.

Dicho consumo según encuesta es de un máximo de 3 tambos semanarios con un costo de \$ 5.00 c/u.

- Terracerias.

A base de cascajo y escombro de bajo costo, para cubrir una capa máxima de 20 cm. del arroyo, considerando que los camiones materialistas "cobran" \$30.00 x viaje de 6m3 0.40 mtsx200mts.x 12 mts. = 960 m3 / 6m3 de c/carro x \$30.00 = \$4,800.00

- Resumen de costos por calle:

"Diablitos eléctricos"	-----	\$10,440.00
- Letrinas:		
67% de 40 lotes, según encuesta, x \$1,692=	-----	\$ 45,345.00
- Tambos de agua:		
24% de 40 lotes, según encuesta x 3 tambos-semana		
x 4.15 años x 53 semanas x \$5.00 c/ tambo	-----	\$ 31,672.00
- Terracerias:	-----	\$ 4,800.00
	- Suma =	\$ 92,258.40
- Costo unitario x m2 de lote:		
40 lotes de 211.90 m2 promedio =		8,476 m2
- \$ 92,258.40 / 8,476 m2	-----	\$ 10.88 x m2

Apéndice No 7.

Programa de incorporación de suelo social. PISO.⁽⁷¹⁾

“La Naturaleza jurídica de la tenencia del suelo que se demanda: aproximadamente dos terceras partes de la tierra conurbada requerida es ejidal o comunal” pag. 4

“En nuestro Régimen Legal cuando se habla de suelo Ejidal, incorporar suelo rural al desarrollo urbano, no solo consiste en urbanizar lo rústico, ni siquiera hacerlo con apego a la normatividad de usos, destinos, superficies, servicios, catastro, etc; sino en hacer eso y al mismo tiempo, una **conversión** de la naturaleza jurídica de la propiedad ejidal o comunal a la propiedad privada” pag. 3

“ La nueva irregularidad se asemeja a la tradicional en que expresa una apropiación ilícita, una tenencia incierta y un uso urbano no autorizado.

Se distingue de su antecesora en que ahora se dá pese a que sí existe un procedimiento legal de desincorporación Ejidal al alcance del núcleo agrario y antes no. Hasta 1992, solo el presidente de la república podía con causa de utilidad pública y vía expropiación, desincorporar tierra ejidal.

La nueva irregularidad se distingue también en que ahora se produce de la regularización del PROCEDE, (Programa de certificación de derechos ejidales), con el certificado en la mano y la aprobación de la asamblea, pero el suelo se enajena sin cumplirse el procedimiento de protección patrimonial del núcleo y sin atender la normatividad urbana o corrompiendo ésta para aparentar su cumplimiento. El anacronismo y falta de solvencia jurídica en los Registros públicos de la propiedad, han permitido frecuentemente la inscripción de predios Ejidales como si fueran propiedad privada” pag. 4

“ Los Asentamientos de los últimos 13 años en materia de **conversión** de suelo, indican que si bien se constituyeron 30 mil Hectarias de reservas territoriales; hubo necesidad de regularizar otras 90 mil que se habían incorporado – vía invasión y venta informal – a la urbanización.” Pag. 4

() Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra; CORETT. México. Julio 1998.

“ La existencia de prácticamente un millón de lotes urbanos de origen ejidal sin regularizar, esta surgiendo en interpretación dolosa de la Ley Agraria, una segunda generación de irregularidad en la apropiación, tenencia y uso del suelo, menos justificada que su predecesora, pero igual o más anárquica que antes, es decir, ya no la que se producía entre pobres, de la estrechez del antiguo Régimen Ejidal, sino una recreada con los ágiles recursos de la especulación: Estimulada por las necesidades de los ofertantes, solapada por la presión urbana, en abierto desafío al orden legal, a la capacidad presupuestal del gobierno y en perjuicio de campesinos y colonos”. Pag. 5

“ Un nuevo contexto enmarca posibilidades de solución..... La Ley Agraria y sus dos Reglamentos; la Ley General de Asentamiento Humanos y la modernización normativa en casi todas las Entidades Federativas, que propician una mayor, mejor y más precisa capacidad legal y operativa para la conformación de un verdadero programa Nacional de Suelo”. Pag. 5

“En éste documento se pretende presentar – en forma resumida – los objetivos, características, estrategias y mecánica de un dispositivo para convertir suelo ejidal y comunal en suelo urbano, al que denominaremos Programa de Incorporación de Suelo Social, PISO “ pag. 6

“El PISO tendrá que articularse con un programa paralelo para terrenos de origen privado o local...” pag. 6

Objetivos de PISO:

“Contar con la disponibilidad legal y suficiente de suelo en cada ciudad para satisfacer ordenada y anticipadamente a costos razonables, las necesidades de vivienda, equipamiento urbano y desarrollo regional.

Abatir la necesidad de incorporación de suelo al desarrollo urbano para la vía de la irregularidad, mediante el rompimiento del ciclo invasión – reularización”. Pag. 8

“El PISO es un programa de promoción entre los ordenes de gobierno y la sociedad, coordinado por el binomio federal Secretaría de la Reforma Agraria – Sedesol, a través del organismo público descentralizado de CORETT, para inducir previsoramente la incorporación ágil y concertada

de suelo apto de origen ejidal y comunal, para ser puesto, con aprobación y justo beneficio de los núcleos agrarios en oferta legal...” pag. 10

“ El PISO es un programa de inducción y promoción; no de compra y venta de suelo, aunque CORETT o cualquier otra institución pueda, con recursos propios o fiscales y para efectos propios o estratégicos adquirir suelo, desarrollarlo y comercializarlo”. Pag. 12

“ El PISO podrá por medio de CORETT, y a cuenta de operaciones futuras, de realización garantizada, hacer anticipos recuperables a los núcleos que lo soliciten.....”. pag. 12

“ El PISO esta concebido para las Instituciones públicas que por sus funciones participan en su adquisición, expropiación o desarrollo, como un programa autofinanciable, no lucrativo;...”. pag. 13

“ El PISO está diseñado para cumplir metas mínimas (100 mil Hectáreas en 5 años), pero en lo particular operaría a voluntad de las partes concurrentes, : Federación, Estados, Municipios y Núcleos “. pag. 13

Según el cuadro contenido en anexo 1, sobre incorporación de suelo para desarrollo urbano y la vivienda, en el periodo 1991 – 2000, de 100,921 Has; para 248 centros urbanos en el país, 10,010 Has. Se programaron para el Estado de México, en 23 centros de población, sin que aparezca el D.F. (pag. 28).

Apéndice No. 8

Pobreza extrema.

Según el INEGI **55 %** de la Familias Mexicanas, tenían ingresos menores a los 3 salarios mínimos mensuales, que para el año 1998, ascendieron a $\$906.00 \times 3 = \$2,718.00$ considerando un promedio de 5 miembros por familia se tienen los siguientes gastos mensuales, para satisfacer sus necesidades básicas mínimas de alimentación, aplicando la información que aparece en "Quien es quien en los precios" que publica la Procuraduría Federal del Consumidor en su número 42, del 1º de Julio de 1998:

Análisis mensual.

Aceite-----	2 litros	x	\$ 8.73 =	\$ 17.46
Arroz-----	2 Kgs.	x	\$ 5.14 =	\$ 10.28
Atun-----	1 lata	x	\$ 5.80 =	\$ 5.80
Café soluble-----	1/2 frasco	x	\$34.80 =	\$ 17.40
Carne-----	5 Kgs.	x	\$21.90 =	\$ 109.50
Pollo-----	10Kgs.	x	\$16.90 =	\$ 169.00
Frijol-----	10Kgs.	x	\$ 8.70 =	\$ 87.00
Jamón-----	3 Kgs.	x	\$16.10 =	\$ 78.30
Leche-----	32 Lts.	x	\$ 5.60 =	\$ 179.20
Pan-----	450 Pzas.	x	\$.60 =	\$ 260.00
Pasta-----	10 Kgs.	x	\$ 1.15 =	\$ 11.50
Tortilla-----	75 Kgs.	x	\$ 2.60 =	\$ 165.00
			SUMA =	\$1283.00

Según la Encuesta Nacional de ingresos y gastos de los hogares 1996, realizados por el INEGI, en su cuadro V 2, primera parte, intitulado, "Hogares a nivel Nacional por grandes rubros del gasto corriente total trimestral", se tienen los siguientes porcentajes de aplicación de dicho gasto, calculados por el autor de la presente en base de dicha información:

Alimentos.	35.78 %
Vestido y calzado	5.66 %
Vivienda y servicios	9.98 %
Artículos domesticos	7.66 %
Salud	3.55 %

Transporte y comunicación	16.22 %
Cultura, Educ, y Recreación	13.85 %
Diversos	8.30 %
SUMA =	100.00 %

Conclusiones:

Al ingreso mensual de la familia, de \$ 2,718.00 el 35.78 % correspondiente a alimentos resulta: $35.78 \% \times \$ 2,718.00 = \$ 951.30$

Si la dieta de la familia de 5 miembros requiere de por lo menos \$1,283.00, el estrato de población objeto del presente trabajo se encuentra en pobreza extrema, con un saldo que le es negativo de \$ 331.70 mensuales, de ahí la necesidad de fortalecer la economía para que llegue a las clases más necesitadas, así como de la optimización de los recursos existentes según lo expuesto en el presente trabajo.